

УДК 343.1

Василь Білоус,

канд. юрид. наук, доцент,
доцент кафедри криміналістики
Національного університету «Юридична академія України
ім. Ярослава Мудрого»

**УПРОВАДЖЕННЯ БІОМЕТРИЧНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ ЗАПОБІГАННЯ ПОРУШЕННЯМ
ЗАКОНОТВОРЧОЇ ПРОЦЕДУРИ**

У статті аналізуються типові порушення процедури розгляду й ухвалення правових актів парламентом України, сформульовані рекомендації із упровадження біометричних технологій запобігання порушенням законотворчої процедури.

Ключові слова: законотворча процедура, криміналістична профілактика, біометричні технології.

Протягом останніх парламентських скликань у нашій державі сформувалася негативна практика, коли на пленарних засіданнях Верховної Ради України під час прийняття рішень, у тому числі, з надзвичайно принципових питань державного устрою та суверенітету, значна частина народних депутатів України грубо порушує Основний Закон і голосує за своїх відсутніх колег. Ганебне явище, коли наявні в сесійній залі народні обранці переміщуються вздовж робочих місць і натискають за відсутніх на клавіші електронної системи голосування «Рада», отримало назву «голосування в темну», «заочне», «колективне», «багатоверстатне», «за себе і за того хлопця», «рояльне» голосування, «піанізм» або «кнопкодавство», а парламентаріїв, які порушують Конституцію у такий спосіб, прийнято називати «багаторукими мавпами», «піаністами» або «кнопкодавами». За час, відведений для голосування, один такий порушник Конституції встигає проголосувати за 8–9 відсутніх на засіданні депутатів. Часто за мінімально необхідних 226 депутатів закони приймаються 35–40 «багатоверстатниками».

Так, 27.04.2010 р. за рафікацію Угоди між Україною і Російською Федерацією з питань перебування Чорноморського флоту РФ на території України проголосувало «236» депутатів, у тому числі С. Головатий і С. Ківалов, які в цей день взагалі перебували у м. Страсбурзі (Франція). При цьому в сесійній залі зареєструвалося лише 211 народних депутатів, що менше 50 % складу парламенту. Народний депутат України Я. Сухий публічно визнав, що не брав особистої участі в згаданому голосуванні. Замість цього в сесійній залі проголосував хтось інший, а Я. Сухий з цього приводу заявив: «Це моя картка допустила зраду національних інтересів».

01.02.2011 р. Верховна Рада України прийняла чергові зміни до Конституції, якими було відтерміновано на півроку дату президентських і на півтора роки – дату парламентських виборів. За внесення змін до Основного Закону про продовження терміну власних і президентських повноважень проголосувало 310 депутатів, однак при цьому були зараховані голоси щонайменше 25 відсутніх у сесійній залі народних обранців, у тому числі В. Ар'єва, який під час голосування разом із належною йому картою для голосування перебував у США, О. Бабаєва, який під час голосування перебував у м. Кременчузі, та П. Мовчана, який під час голосування перебував у лікарні. Цей факт засвідчив «клінічну смерть» українського парламентаризму: адже якщо раніше звичним було незаконне голосування від імені відсутніх, але згодних із цим депутатів, то тепер натискати клавіші за народних обранців почали навіть без їх на те дозволу [1, с. 18]. Дійшло навіть до матеріалізації сюжету гоголівських «Мертвих душ»: парламентарій, який загинув внаслідок ДТП, «на підставі пред'явлення посвідчення народного депутата України і підтвердження своєї присутності власпоручним підписом» був зареєстрований учасником пленарного засідання Верховної Ради України на 4-й день після смерті.

Правового реагування на такі факти – жодного, навіть тоді, коли неправомірно використовується картка для голосування особи, до обов'язків якої віднесено нагляд за дотриманням законів. За особистим зізнанням С. Піскуна, в той час, коли 26.04.2007 р. він, народний депутат України, перебував у приміщенні Генеральної прокуратури України, де Президент України представляв його як Генерального прокурора, з використанням персональної картки С. Піскуна здійснювалося голосування на пленарному засіданні парламенту. Однак і за цим фактом Генеральним прокурором не було вжито жодних заходів прокурорського реагування.

Через абсолютну безкарність порушників Основного Закону наша держава неодноразово була посоромлена «кнопкодавками» перед світовою спільнотою. Так, парламентська делегація Польщі була приголомшена, побачивши наживо, як народні депутати України голосують за відсутніх колег. У Польщі, Литві, багатьох інших країнах за такі дії позбавляють представницького мандата [2, с. 16]. Понад десятиліття тому використання чужої картки у Польщі було прирівняно до шахрайства, за вчинення якого встановлено покарання у вигляді позбавлення волі на строк до семи років.

Проте в українському парламенті законодавчі ініціативи щодо криміналізації «кнопкодавства» до сьогодні не здобули підтримки більшості.

Серед основних чинників, що зумовлюють системні порушення конституційної процедури розгляду й ухвалення правових актів, можна назвати: надзвичайно високий рівень правового нігілізму, що кореспондує неприпустимо низькому ступеню правосвідомості українських законодавців; відсутність будь-яких санкцій за порушення законотворчої процедури, правового механізму притягнення до відповідальності та відшкодування завданих збитків; зволікання із запровадженням науково-технічних засобів запобігання порушенням конституційної процедури розгляду й ухвалення парламентом правових актів.

Закономірності, пов'язані з психологічними аспектами правотворчості, психологією правосвідомості та праворозуміння, психологічними проблемами правозастосування є предметом вивчення сучасної юридичної психології [3, с. 6]. Висвітленню професіограм окремих юридичних професій приділяється достатньо уваги у навчальній і науковій літературі [4, с. 200–306; 3, с. 61–66; 5, с. 206–210; 6, с. 141–161; 7, с. 168–189; 8, с. 42–46]. Однак, попри надзвичайно високу соціальну значущість законотворчих функцій народних депутатів України, професіограма законодавця як система психологічних якостей, умінь і навичок, необхідних для успішного виконання діяльності, до сьогодні залишається належним чином не розробленою. З огляду на те, що правова регламентація не тільки як психологічна характеристика, а й як змістовна сторона діяльності тісно пов'язана з науковою організацією праці, вираженням оптимальної організації якої є встановлений законом порядок діяльності [3, с. 53], з метою вироблення дієвих криміналістичних рекомендацій щодо запобігання порушенням конституційного процесу законотворення першочерговому аналізу підлягають законодавчі приписи, якими регламентована законотворча процедура.

Статтю 5 Конституції України визначено, що носієм суверенітету й єдиним джерелом влади в Україні є народ, який здійснює владу безпосередньо і через органи державної влади, органи місцевого самоврядування. Єдиним органом законодавчої влади в Україні є парламент – Верховна Рада України (ст. 75). Таким чином, український парламент є органом державної влади, діяльність якого, передусім, має бути спрямована на забезпечення народного представництва та виявлення державної волі прийняттям законів шляхом голосування народних депутатів України. Голосування у Верховній Раді України – це дія, якою на пленарному засіданні завершується обговорення проектів законів, постанов, інших актів, приймаються парламентські рішення. Закони, постанови й інші акти вважаються прийнятими, якщо під час голосування на пленарних засіданнях Верховної Ради України вони були підтримані встановленою більшістю голосів від її конституційного складу.

Частина 2 ст. 19 Конституції України встановлює, що органи державної влади й органи місцевого самоврядування, їх посадові особи зобов'язані діяти лише на підставі, в межах повноважень та у спосіб, що передбачені Конституцією та законами України. Органи законодавчої, виконавчої та судової влади здійснюють свої повноваження в установлених цією Конституцією межах і відповідно до законів України (ч. 2 ст. 6).

Пункт 3 ч. 1 ст. 85 Конституції України надає парламенту право приймати закони за процедурою, встановленою статтями 91, 93. Згідно із ст. 91 Основного Закону Верховна Рада приймає закони, постанови й інші акти більшістю від її конституційного складу, крім випадків, передбачених Конституцією. *Присутність і особиста участь народного депутата України у засіданнях Верховної Ради України й її органів, до складу яких його обрано, є не питанням вільного рішення (вибору) народного депутата України, а відповідно до п. 3 ч. 1 ст. 24 Закону України «Про статус народного депутата України» його обов'язком, на чому наголошується у рішенні Конституційного Суду України від 17.10.2002 р. № 17-рп/2002 у справі № 1-6/2002.*

Згідно з частинами 2, 3 ст. 84 Конституції України рішення Верховної Ради приймаються виключно на її пленарних засіданнях шляхом голосування, яке здійснюється народним депутатом України особисто. Цим положенням кореспондують норми ч. 1 і ч. 3 ст. 47 Регламенту Верховної Ради України, затвердженого Законом України від 10.02.2010 р. № 1861-VI, згідно з якими Верховна Рада приймає рішення виключно на її пленарних засіданнях після обговорення питання більшістю голосів народних депутатів від консти-

туційного складу Верховної Ради, крім випадків, передбачених Конституцією та цим Регламентом. Голосування здійснюється народними депутатами особисто за допомогою електронної системи в залі засідань Верховної Ради або у визначеному для таємного голосування місці біля зали для пленарних засідань.

Дотримання встановленої Конституцією України процедури розгляду й ухвалення законів є однією з умов легітимності законодавчого процесу. Рішенням від 07.07.1998 р. № 11-рп/98 у справі № 1-19/98 Конституційний Суд України ухвалив:

1. Положення ч. 2 ст. 84 Конституції України треба розуміти так, що рішення Верховної Ради України, зокрема закони, постанови, інші акти, а також рішення Верховної Ради України щодо прийняття (відхилення) постанови законопроекту, поправок до них приймаються лише на пленарному засіданні Верховної Ради України за умови особистої участі народних депутатів України в голосуванні та набрання встановленої Конституцією України, законом про регламент Верховної Ради України кількості голосів на їх підтримку.

2. Положення ч. 3 ст. 84 Конституції України щодо здійснення народним депутатом України голосування на засіданнях Верховної Ради України означає його безпосередню волевиявлення незалежно від способу голосування, тобто народний депутат України не має права голосувати за інших народних депутатів України на засіданнях Верховної Ради України.

Відповідно ж до ч. 1 ст. 152 Основного Закону України закони й інші правові акти у разі, якщо була порушена встановлена Конституцією України процедура їх розгляду чи ухвалення, за рішенням Конституційного Суду України визнаються неконституційними повністю чи в окремій частині. І саме у зв'язку з порушенням конституційної процедури розгляду та прийняття рішенням Конституційного Суду України від 30.09.2010 р. № 20-рп/2010 у справі № 1-45/2010 було визнано неконституційною так звану Конституційну реформу (Закон України «Про внесення змін до Конституції України» від 08.12.2004 р. № 2222-IV). Європейським судом з прав людини голосування за відсутніх народних депутатів було визнано порушенням ст. 6 Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод (див. Chamber judgment Oleksandr Volkov v. Ukraine 09.01.13).

Заслуговує на особливу увагу і той факт, що кожен із народних депутатів України перед вступом на посаду скріпив своїм підписом присягу, якою зобов'язався «дотримуватися Конституції України та законів України, виконувати свої обов'язки в інтересах усіх співвітчизників». Це положення конкре-

тизовано у п. 4 ч. 1 ст. 24 Закону України «Про статус народного депутата України», згідно з яким особиста участь у голосуванні з питань, що розглядаються Верховною Радою України, є обов'язком народного депутата.

Відповідно до ст. 21 Конституції України громадяни є рівними перед законом. Кожен зобов'язаний неухильно додержуватися Конституції та законів України (ст. 68). Невиконання цього обов'язку тягне за собою юридичну, у тому числі кримінальну, відповідальність. Однак декларативність гарантування рівності всіх перед законом засвідчується кардинальною відмінністю у правових наслідках порушення порядку голосування різними категоріями осіб. Так, згідно із ст. 158¹ Кримінального кодексу (далі – КК) України голосування одним виборцем на виборчій дільниці більше ніж один раз, у тому числі за іншого виборця, може призвести до позбавлення його волі на строк до трьох років. А відповідно до ч. 8 ст. 158 КК України за умисне надання членом виборчої комісії громадянину можливості проголосувати за іншу особу чи проголосувати більше ніж один раз у ході голосування порушника може бути покарано позбавленням волі до шести років, із позбавленням права обіймати певні посади або займатися певною діяльністю на строк до трьох років.

Так, згідно із статистичними даними МВС України, за результатами проведення президентських виборів 2004 р. лише у першому півріччі 2005 р. у провадженні органів досудового слідства перебувало 1314 кримінальних справ, порушених за ст. 158 КК України. Відповідно до даних Державної судової адміністрації 2005 р., із 148 осіб, притягнутих до кримінальної відповідальності за ст. 158 КК України, за видачу членом виборчої комісії виборчого бюлетеня особі для голосування з метою надання їй можливості проголосувати за іншу особу або проголосувати більше ніж один раз; видачу виборчого бюлетеня особі, не внесеної до списку виборців на виборчій дільниці; видачу заповненого виборчого бюлетеня; незаконну передачу іншій особі незаповненого виборчого бюлетеня засуджено 15 осіб [9, с. 15, 18]. Станом на 31.03.2010 р. до судів надійшло 7 кримінальних справ про злочини, передбачені статтями 158 і 158¹ КК України, з них розглянуто 5 справ з постановленням обвинувального вироку щодо цієї ж кількості осіб [10]. Тобто на порушення процедури голосування пересічними громадянами держава реагує відповідними покараннями [9; 11; 12].

У той самий час уникають справедливого покарання народні депутати України, які протягом декількох секунд лише одного сфальсифікованого голосування, вчиняють грабж сотень тисяч голосів виборців, а також голо-

вуючий на пленарному засіданні Верховної Ради, невиконання яким обов'язків, визначених ст. 27 Регламенту, створює умови для систематичного порушення Конституції. Попри той факт, що через протидію таких «законодавців-невігласів» дотепер кримінальну відповідальність за вказані діяння не встановлено; криміналістика зобов'язана невідкладно розробити на давно назрілий запит суспільства ефективні засоби і методи запобігання порушенням Конституції та викриття порушників законотворчої процедури. Адже суспільство, обираючи шлях демократичного розвитку, все гостріше відчуває потребу в забезпеченні своєї безпеки не тільки від злочинності, а й від сваволі влади [13, с. 14].

Об'єктами криміналістики, з одного боку, є злочинність, з іншого – досудове слідство, судовий розгляд і профілактика злочинів [14, с. 42]. Одне із завдань сучасної криміналістичної науки – розроблення спеціальних захисних науково-технічних засобів і методів запобігання злочинності. І хоча порушення законотворчої процедури дотепер не криміналізовано, виконуючи свою профілактичну функцію, криміналістика вже сьогодні повинна запропонувати відповідні технічні засоби попередження таких порушень. Останні, у свою чергу, мають бути розроблені на підставі вивчення й узагальнення слідчої, оперативної-розшукової, експертної практики, міжнародного досвіду, новітніх розробок у галузі захисту матеріальних цінностей та інформаційних ресурсів, виявлення причин та умов, що сприяють вчиненню злочинів. Відмінність технічних засобів профілактики від інших криміналістичних засобів полягає в тому, що вони застосовуються до виникнення злочинного діяння. Використання таких засобів і методів носить превентивний характер, перешкоджає вчиненню злочину або допомагає його виявленню [15, с. 60–61].

На нашу думку, попередженню порушень законотворчої процедури найефективніше сприятиме використання здобутків криміналістичної біометрії – системи знань і технічних засобів із розпізнавання людей за індивідуальними біометричними параметрами з метою розкриття, розслідування та попередження злочинів. Завдання криміналістичної біометрії, спрямовані на розкриття та розслідування злочинів, поділяються на *ідентифікаційні* та *діагностичні*, а завдання, спрямовані на попередження злочинів, полягають у контролі доступу в різні приміщення і системи й є специфічними ідентифікаційними завданнями, оскільки ідентифікація здійснюється не експертом, а приладом. Слід зазначити, що ідентифікаційні та діагностичні завдання криміналістичної біометрії вирішуються особою, яка володіє спеціальними

знаннями в галузі фізіології й анатомії людини, трасології та дактилоскопії, габітоскопії, медицини, комп'ютерних технологій і біометрії. Завдання контролю доступу вирішуються спеціальними пристроями [16, с. 316–319].

Біометрія (Biometric) – галузь науки, що вивчає способи вимірювання різних параметрів людини з метою встановлення подібності/відмінностей між людьми та виділення однієї конкретної людини із множини інших [17, с. 18]; наука про ідентифікацію та верифікацію особи за фізіологічними або поведінковими відмінними характеристиками [18, с. 19]; прикладна галузь знань, що використовує при створенні різних автоматичних систем розмежування доступу унікальні ознаки людини (біометричні характеристики (Biometric Parameter)).

Біометричні параметри – це такі індивідуальні та унікальні характеристики, якими вимірюються, фізіологічні або поведінкові ознаки живої людини, які можна класифікувати на дві групи: ті, якими людина наділена від народження (папілярний візерунок пальця, геометрія руки, геометрія обличчя, термограма обличчя, сітківка й райдужна оболонка ока, ДНК, форма вух, запах, будова шкіри); ті, що засновані на аналізі динамічних характеристик людини, які відображають особливості її швидких підсвідомих рухів у процесі відтворення контрольного слова на клавіатурі, у почерку або у процесі вимови контрольного слова голосом користувача.

Сьогодні використовується широке коло технологій ідентифікації людини. Різноманітні системи аутентифікації можна розділити на три класи залежно від того, що саме особа зобов'язана пред'явити системі: 1) те, що вона знає; 2) те, чим вона володіє; 3) те, що є її частиною.

Перший клас використовує різноманітні шифри, що вводяться людиною: PIN-коди, криптографічні коди тощо.

Другий клас використовує шифри, що передаються за допомогою фізичних носіїв інформації: пластикові картки з магнітною стрічкою, електронні таблетки «touch memo», електронні token-пристрої, proximity-картки тощо.

Третій (біометричний) клас принципово відрізняється тим, що аутентифікації піддається власне особистість – її індивідуальні біометричні характеристики, які неможливо втрагати, передати іншій людині і досить складно підробити. Ідентифікації людини на основі біометричних параметрів слугує біометрія. До числа основних біометричних характеристик, що використовуються на даний час, належать: форма кисті руки; риси обличчя; термограма обличчя (схема кровоносних судин обличчя); параметри голосу; форма та спосіб

підпису; візерунок сітківки і райдужної оболонки ока; папілярний візерунок пальця; фрагменти генетичного коду.

У біометрії розрізняють два аутентифікаційних методи: *верифікацію*, засновану на біометричному параметрі й унікальному ідентифікаторі, який виділяє конкретну особу (наприклад, ідентифікаційний номер). Цей метод базується на комбінації аутентифікаційних прийомів; *ідентифікацію*, яка, на відміну від верифікації, базується виключно на біометричних вимірюваннях. При цьому вимірювані параметри порівнюються з усіма записами в базі зареєстрованих користувачів, а не з одним із них, обраним на підставі певного ідентифікатора [18, с. 15–16].

Методи і технічні засоби ідентифікації та верифікації особи на основі біометричних характеристик людини отримали назву біометричних технологій. Ці технології впроваджуються на сучасному етапі в усі сфери життя людини, вони витребували багатьма матеріальними науками, що потребують своєчасних і точних технологій ідентифікації людини.

Біометричні технології засновані на біометрії вимірювання унікальних характеристик окремо взятої людини. Це можуть бути як унікальні ознаки, наявні у людини від народження, так і характеристики, набуті з часом або ж ті, що здатні змінюватись із віком або під зовнішнім впливом, зумовленим зовнішніми факторами. Криміналістика і судова експертиза широко використовують нові біометричні технології ідентифікації людини, опрацювавши їх з урахуванням специфіки вирішуваних завдань. Основна мета біометричних технологій полягає у створенні такої системи реєстрації, яка б у край рідко відмовляла у доступі легітимним користувачам і повністю унеможливила несанкціоноване втручання у комп'ютерні сховища інформації [19, с. 56].

Вибір джерела біометричних характеристик людини є основним завданням при створенні конкретних біометричних технологій. Ідеальна біометрична характеристика людини має бути універсальною, унікальною, стабільною, відтворюваною. *Універсальність* відповідає наявності біометричної характеристики у кожної людини. *Унікальність* означає, що не може бути двох осіб, які мають ідентичні біометричні характеристики. *Стабільність* – це незалежність біометричних характеристик від проміжку часу. *Відтворюваність* – це можливість отримання біометричної характеристики від кожного індивіда.

Реальні біометричні характеристики людини не ідеальні, а це обмежує їх практичне застосування. В результаті експертної оцінки зазначених властивостей таких джерел біометричних характеристик, як зображення

та термограма обличчя, відбитки пальців, геометрія руки, зображення сітківки, підпис, голос, зображення губ, вух, динаміка почерку, хода, встановлено, що жодне з них окремо не задовольняє вимогам універсальності, унікальності, стабільності, відтворюваності. Тому, незважаючи на середні показники за витратами та точністю, сьогодні домінують біометричні технології на основі фото/відео зображення особи, а також папілярних візерунків пальців рук. Наприклад, технічно передумовою підписання Договору про режим безвізових подорожей громадян України до країн Європейського Союзу є впровадження в Україні так званих біометричних паспортів із мікрочіпом, що містить зображення відбитків пальців рук або сітківки ока власника паспорта. Понад 70 % усіх біометричних показників, що розпізнаються, розташовуються в області голови та шиї, що підтверджує можливість використання для встановлення особи у більшості випадків зображень обличчя, голови, її елементів [20, с. 348–349].

Дотепер прийняття законодавчих актів у сесійній залі українського парламенту відбувається за допомогою розробленої Інститутом проблем математичних машин і систем НАН України електронної системи голосування «Рада-3», яка не оснащена функцією ідентифікації її користувачів. Передбачалося, що «Рада-3», на модернізацію якої з Держбюджету ще декілька років тому витрачено 461 тис. грн, функціонуватиме за таким алгоритмом:

- активізація системи відбуватиметься шляхом розміщення особистої картки для голосування відповідного народного депутата України в слот на робочому місці останнього;

- початок голосування шляхом натискання й утримання протягом 11 секунд, відведених на голосування, сенсорної клавіші, якою оснащено систему під час останньої модернізації;

- продовження голосування натисканням і утриманням протягом часу, відведеного на голосування, відповідної клавіші «за», «проти» або «утримався» після натискання сенсорної клавіші;

- завершення голосування утриманням одночасно сенсорної й однієї із трьох клавіш («за», «проти» або «утримався») протягом усього часу, відведеного для голосування.

Такий спосіб волевиявлення «одночасно двома руками», на думку окремих фахівців, покликаний забезпечити реалізацію принципу «один депутат – один голос» і практично унеможливує голосування за іншого депутата. Проте, за твердженням одних, на роботу цієї системи можна вплинути за допомогою різних шахрайських дій. А на думку інших, «запуск модернізованої системи голо-

сування «Рада-3» призведе до того, що крісла депутатів-бізнесменів, які звикли жити і працювати за кордоном, або просто не обтяжувати себе візитами до Ради, остаточно займуть їх спеціально навчені помічники» [2, с. 16–17]. З тих чи інших причин, введення в дію модернізованої електронної системи голосування саботується народними депутатами вже не перший рік. А тим часом у 2012 р. добіг кінця термін експлуатації діючої електронної системи голосування, і фахівці ПІММС НАН України вже тривалий час на заміну їй розробляють нові термінали для голосування четвертого покоління. Передбачається, що «Рада-4» буде принципово відрізнятися від своєї попередниці заміною механічних клавіш технологією «тачскрін», наперед встановленою сенсорною клавішею, вдосконаленими системами безпеки. Однак про дієві засоби ідентифікації користувачів цієї системи не йдеться як і раніше.

Слід зазначити, що, наприклад, представництвом корпорації «IBM» у Румунії постійному Бюро румунського Сенату презентована нова система електронного голосування, оснащена програмою, що здатна розпізнавати біометричні дані народних обранців. За її допомогою кожен депутат зможе голосувати лише після введення пароля і сканування системою біометричних ознак.

Забезпечення дотримання конституційної процедури законотворчості народними депутатами України з урахуванням міжнародного досвіду та рівня розвитку біометричних технологій вже сьогодні вимагає впровадження засобів криміналістичної профілактики за трьома основними напрямками:

- фізичний контроль доступу особи до сесійної зали парламенту;
- ідентифікація користувача електронної системи голосування;
- фіксація правопорушника на місці вчинення порушення.

Фізичний контроль доступу особи до сесійної зали парламенту. Для забезпечення цього профілактичного напрямку можуть бути корисними напрацювання провідних мультибіометричних компаній і започаткована у 70-х роках ХХ ст. технологія розумного (інтелектуального) будинку («Smart House»), однією з невід'ємних складових якої є система захисту від несанкціонованого проникнення, де в єдиний комплекс об'єднано відеокамери, фотоелементи, що реагують на рух, детектори об'єму, контактні сенсори на поверхнях тощо, за допомогою яких здійснюється автоматична ідентифікація з використанням чіпів радіочастотної ідентифікації RFID (Radio Frequency Identification), аналізаторів голосу, відбитків пальців рук чи райдужної оболонки ока. Так, створений ученими універ-

ситету Флориди (США) в рамках проекту «Gator-Tech» «Smart House» визначає місцезнаходження та положення фізичних осіб, які в ньому перебувають, а його «розумні двері» з використанням технології радіочастотної ідентифікації розпізнають осіб, доступ яким дозволено, та відчиняють перед ними двері без використання ключа [21, с. 31]. Функції фізичного контролю доступу здатні підтримувати імплантовані в тіло людини чіпи радіочастотної ідентифікації RFID, що зазвичай дозволяють здійснювати: зберігання історії хвороби для екстрених випадків; вхід у приміщення, облаштовані системами безпеки; управління комп'ютерами й іншими пристроями за допомогою мозкових імпульсів; блокування больових сигналів при хронічних захворюваннях; зберігання паролів для комп'ютерних систем; взаємодію з GPS для пошуку осіб, які пропали безвісти, та стеження за злочинцями [22, с. 50–51].

Фонову ідентифікацію відвідувачів українського парламенту здатна здійснювати й упроваджена в діяльність Національним поліцейським відомством Японії комп'ютерна 3D-технологія, що автоматично розпізнає особу у натовпі, будує її об'ємну модель на основі двовимірного знімка й порівнює отримані дані з архівом. Для її функціонування достатньо звичайних камер спостереження та наявності в базі даних якісних фотознімків. Ця 3D-система дозволяє впізнати особу навіть при зміні її зовнішності шляхом використання перуки чи окулярів [23, с. 54].

Давню пропозицію щодо реєстрації народних депутатів шляхом їх ідентифікації в електронній системі за відбитком пальця перед відкриттям кожного пленарного засідання слід реалізувати ще до надання парламентаріям фізичного доступу до сесійної зали. А контроль наявності конституційної більшості необхідно здійснювати безперервно протягом усієї сесії та кожного голосування. У разі відсутності кворуму, необхідного для законного відкриття чи проведення пленарного засідання, а також голосування при ухваленні кожного правового акта, це дозволить не тільки заощадити кошти платників податків на експлуатацію сесійної зали парламенту, на утримання якої щорічно з держбюджету витрачається близько 1 млрд грн, а й попередити прийняття законодавчих актів, які буде визнано неконституційними через порушення встановленої Конституцією процедури їх розгляду чи ухвалення.

Ідентифікація користувачів електронної системи голосування. Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Правил забезпечення захисту інформації в інформаційних, телекомунікаційних та інформаційно-телекомунікаційних

системах» від 29.03.2006 р. № 373 *ідентифікація* – це процедура розпізнавання користувача в системі, як правило, за допомогою наперед визначеного імені (ідентифікатора) або іншої апіорної інформації про нього, яка сприймається системою. Для вирішення проблеми безпеки інформаційних систем у більшості випадків використовуються технології, що в тому чи іншому вигляді застосовують певні паролі (набори символів, карти з персональними ідентифікаційними кодами (PIN-карти) тощо). Існують «універсальні» системи ідентифікації, в яких користувачі для доступу на різні вузли використовують різні паролі, «зібрані» в одному місці. Однак символні паролі легко забути, загубити, вкрасити або зламати, а управління ними вимагає значних витрат.

Підвищення рівня безпеки електронної системи голосування потребує впровадження біометричних технологій, найбільш поширеною серед яких є ідентифікація користувача за відбитками пальців рук на основі наукових положень дактилоскопії – розділу трасології, що вивчає властивості та будову папілярних візерунків із метою використання їх відбитків для ототожнення особи і розкриття злочинів [24, с. 65].

Стрімкий розвиток біометричних технологій пов'язаний із розширенням їх використання в персональних електронних секретарях, персональних комп'ютерах, мобільних телефонах тощо. Так, компанія «Sagem» запропонувала мобільний телефон із функціями ідентифікації користувача за відбитками пальців, а компанія «ASUS» облаштовує ноутбуки пристроями для зчитування цього ідентифікатора. У цьому напрямі компанія «Identix» у співпраці з «Motorola» розробила технологію розпізнавання відбитків пальців «Identicator», що знайшла застосування в апаратах і програмних продуктах низки виробників, в тому числі: «Unisys», «Compaq», «IBM», «Dell Computer» і «NEC». Компанія «Ethentica» за участі «Philips Electronics» пропонує сканери для зчитування відбитків пальців і відповідне програмне забезпечення. Розробку аналогічних продуктів здійснює «Digital Persona» за фінансової підтримки «Intel» та «Kensington Technology», а також «Veridicom» за підтримки «Lucent Technologies» і «AT&T». «AuthenTec» за сприяння «Harris Semiconductor» створила окрему мікросхему з сенсором, що реалізує функції захисту за відбитками пальців, під назвою «FingerLoc». Навіть USB-брелоки «SanDisk Cruzer Profile» об'ємом пам'яті лише 1 Гб оснащуються функцією біометричного доступу.

Компанія «Альфоніка» здійснює серійне виробництво біометричних імобілайзерів серії «Woodoo», основною особливістю яких

є ідентифікація за відбитками пальців володільця автомобіля. Таке технічне рішення забезпечує високу криптостійкість протиугінної системи та зручність в експлуатації, оскільки для відключення блокування двигуна вже немає потреби використовувати будь-які електронні ключі чи брелоки. Володільцю необхідно лише прикласти палець до скануючого модуля для порівняння папілярного візерунка зі збереженими у системі біометричними еталонами. Після розпізнавання володільця система дозволяє запуск двигуна. Для розпізнавання відбитків пальців у біометричних імобілайзерах «Woodoo» використовується емнісний сканер малого розміру, виконаний за передовою КМОП-технологією. Його зчитуюча поверхня надійно захищена зносостійким герметичним покриттям. На відміну від оптичного, який ніби «фотографує» палець, в емнісному сканері напівпровідниковий пристрій реагує на кількість валиків і боріздки папілярного візерунку пальця. Їх індивідуальне поєднання утворює свій унікальний електричний сигнал, який порівнюється із збереженим у пам'яті еталоном. Біометричний сканер додатково пов'язаний з електромеханічним замком, оскільки окремо взятий протиугінний пристрій мало ефективний, а декілька таких систем, об'єднаних в єдиний комплекс, значно підвищують захищеність транспортного засобу від викрадення.

Відомі й інші біометричні технології. Так, «IrisScan» пропонує спеціальні сканери, що дозволяють ідентифікувати користувача за райдужною оболонкою ока, що при помітно вищій вартості забезпечує й значно вищий рівень захисту інформації. Компанією «VeriVoice» створено технологію для ідентифікації особи за мовою «VeriVoice Security Lock», яка дозволяє ідентифікувати користувача не тільки при безпосередньому контакті, а й дистанційно, наприклад за телефонним дзвінком. Голосове розпізнавання підтримується операційною системою від «Apple». Компанія «Viisaga» розробила технологію ідентифікації користувачів за рисами обличчя. Фахівці компанії «Bioscrypt» розробили веб-камеру «3D DeskCam», яка для біометричного сканування використовує інфрачервоні сканери і здатна знімати тривимірне зображення обличчя користувача для комп'ютерної ідентифікації. Основними параметрами, що враховуються при скануванні, є висота лоба, форма очей і перенісся. Камера легко ідентифікує користувача, який поголив бороду або вуса, успішно пройшла тестування та змогла відрізнити обличчя близькожів. «Samsung Electronics» в універсальному смартфоні Galaxy S II (модель GT I9100) втілила систему безпеки «Face Recognition Unlock», яка «впізнає»

обличчя власника й автоматично розблокує пристрій.

До невичерпного переліку унікальних розробок учені Національного університету м. Чжунсін (о. Тайвань) пропонують використовувати як комп'ютерний пароль ритми серця людини, адже шуми, темп скорочення, особливості роботи клапанів і міокарда є унікальними ідентифікуючими ознаками конкретної особи. А інженери Інституту передових промислових технологій (Японія) пропонують включити до переліку засобів ідентифікації особи, що вже традиційно використовуються в автопромисловості (електронні ключі, системи ідентифікації за відбитками пальців рук, рисами обличчя та голосом), автомобільне крісло, оснащене системою розпізнавання унікальної будови сідниці людини. До складу системи входять імплементовані у крісло водія 360 датчиків, що оцінюють рівень тиску, який на них чинить та чи інша ділянка сідниць і стегон, після чого формується тривимірне відображення, за яким автомобільна електроніка впізнає автовласника.

Фіксація правопорушника на місці вчинення порушення. Серед техніко-криміналістичних засобів, які використовуються для попередження злочинів, заслуговують на увагу ті, що ускладнюють або унеможливають вчинення злочинного діяння. Одним із основних напрямів розвитку технічних засобів профілактики є розроблення профілактичних приладів і пристроїв, зокрема, пристроїв охоронної сигналізації, електронних контролерів, фотоелементів, реле, інших компонентів охорони периметра, замикаючих і протиугінних пристроїв різних конструкцій, шифр-систем, приладів відеоспостереження, мобільних відеореєструючих пристроїв, хімічних засобів захисту тощо. Намагаючись дезактивувати такі засоби, злочинець під час взаємодії з ними залишає на місці події додаткові сліди, що збільшує обсяг доказової інформації.

До науково-технічних засобів запобігання злочинам належать також засоби фіксації правопорушника на місці вчинення злочину. Це, насамперед, охоронні системи відеоспостереження та різноманітні хімічні пастки (маркери) – спеціальні хімічні сполуки, що використовуються в профілактичній і оперативно-розшуковій діяльності для штучного слідоутворення. Потрапляючи на зловмисника, такі спецсполуки викликають появу яскраво забарвлених, добре видимих і важко змиваних слідів своєї дії, або створюють люмінесценцію в ультрафіолетових променях. Розрізняють *хімічні пастки активні* (поєднання спецсполуки із пристроями викиду) і *пасивні* (слідоутворення відбувається під час контактних взаємодій). В оперативно-розшу-

ковій діяльності використовуються хімічні пастки «Купіль», «Катапульта» й уніфікована багаторазова хімічна пастка «Керн». Арсенал подібних засобів постійно вдосконалюється та поповнюється [15, с. 60–61; 25, с. 61–62]. Наприклад, є відомим позитивний досвід використання у Великобританії та Австралії в якості активного маркера навіть ДНК-спрею «SelectaDNA», молекули якого містять унікальний ідентифікаційний код [26]. Для викриття осіб, які всупереч вимогам законодавства намагалися голосувати за відсутніх депутатів, паралельно з повною відеофіксацією факту порушення абсолютно доречним буде використання активних хімічних пасток. І якщо «плями на депутатській гідності» не утримують від систематичних грубих порушень Конституції, то зупинити парламентський безлад допоможуть заплямовані маркерами «Brioni».

Перелічені напрями криміналістичної профілактики порушень законотворчого процесу потребують невідкладної розробки і впровадження в діяльність парламенту сучасних біометричних технологій, заснованих на комплексному аналізі різних біометричних характеристик кожного чинного народного депутата України. З метою унеможливлення голосування одним депутатом за інших і порушення у такий спосіб процедури розгляду й ухвалення законів та інших правових актів модернізована парламентська електронна система голосування має бути оснащена засобами ідентифікації користувачів за широким спектром біометричних характеристик, що відповідають вимогам універсальності, унікальності, стабільності та відтворюваності. Функціонування системи для голосування має супроводжуватися повною відеофіксацією дій користувачів, а викриття і фіксація порушників законотворчого процесу має здійснюватися за допомогою активних хімічних пасток. Успішна апробація такої системи на рівні Верховної Ради України слугуватиме її подальшому широкомасштабному впровадженню в діяльність інших представницьких органів.

Список використаних джерел

1. Михельсон О. Кримінальна законотворчість // Український тиждень. – 2011. – № 6.
2. Денисенко В. Обейми руками // Кореспондент. – 2011. – 11 марта.
3. Коновалова В. О., Шенітко В. Ю. Юридична психологія. – Х., 2008. – 240 с.
4. Васильев В. Л. Юридическая психология. – СПб., 2008. – 656 с.
5. Орбан-Лембрик Л. Е., Коцинець В. В. Юридична психологія. – Чернівці, 2007. – 448 с.
6. Чуфаровский С. В. Юридическая психология. – М., 2000. – 336 с.

7. Шиханцов Г. Г. Юридическая психология. – М., 2002. – 352 с.

8. Шепітько В. Ю. Психологія судової діяльності. – Х., 2006. – 160 с.

9. Мельник М. І. Кримінальна відповідальність за злочини проти виборчих прав. – К., 2005. – 144 с.

10. Андрушко П. П. Злочини проти виборчих прав громадян та їх права брати участь у референдумі: кримінально-правова характеристика. – К., 2007. – 328 с.

11. Зінченко І. О. Кримінально-правова охорона виборчих, трудових та інших особистих прав і свобод людини і громадянина: Аналіз законодавства і судової практики. – Х., 2007. – 320 с.

12. Радченко О. І. Статус народного депутата України: проблеми теорії і правового регулювання: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. – К., 2005.

13. Вольнський А. Ф. Концептуальні основи техніко-криміналістического забезпечення раскрытия і расследования преступлений: дис. ... д-ра юрид. наук. – М., 1999.

14. Криміналістика / Под ред. Р. С. Белкина. – М., 2005. – 992 с.

15. Шепітько В. Ю. Криміналістика. – К., 2010. – 496 с.

16. Маюрова Е. А. К вопросу о рассмотрении биометрии в аспекте криминалистики // Современные тенденции развития криминалистики и судебной экспертизы в России и Украине: Материалы междунар. науч.-практ. конф. в рамках проекта «Российско-украинские криминалистические чтения на Слобожанщине, 25–26 марта 2011 г.»: В 2 т. – Белгород, 2011. – Т. 1. – С. 316–319.

17. Тумоян Е. П. Разработка и исследование метода создания и использования хранилищ ключевой информации на основе распознавания биометрических образов. – Таганрог, 2003. – 158 с.

18. Болл Руд М., Коннел Джонатан Ч., Паканти Шарат и др. Руководство по биометрии. – М., 2007.

19. Моисеева Т. Ф. Биометрические технологии в аспекте экспертных исследований // Актуальные проблемы теории и практики уголовного судопроизводства и криминалистики: В 3 ч. – М., 2004. – Ч. 3.

20. Пичугин С. А. Современные проблемы криминалистического установления личности с использованием биометрических документов // Современные тенденции развития криминалистики и судебной экспертизы в России и Украине: материалы междунар. науч.-практ. конф. в рамках проекта «Российско-украинские криминалистические чтения на Слобожанщине, 25–26 марта 2011 г.»: В 2 т. – Белгород, 2011. – Т. 1. – С. 348–349.

21. Ума палата // Контракты. – 2011. – № 6.

22. Рингис А. Тело 2.0 Футурологи обещают, что к 2045 году искусственная плоть станет реальностью // Фокус. – 2011. – № 52. – С. 50–51.

23. Корреспондент. – 2007. – № 18.

24. Шепітько В. Ю. Криміналістика: Енциклопедичний словник (українсько-російський і російсько-український) / За ред. В. Я. Тація. – Х., 2001. – 560 с.

25. Ищенко Е. П. Криминалістика. – М., 2011. – 512 с.

26. В «Макдоналдсе» используют маркерный ДНК-спрей для охраны [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://security.ua/news/industry/foreign/index.php?ELEMENT_ID_=8374.

Стаття надійшла до редакції 21.02.2013 р.

Based on provisions of the criminalistic prophylaxis and based on the analysis of typical violation of the order of consideration and approval of legal acts by the Parliament of Ukraine, the recommendations on introduction of the biometric technologies to prevent violation of the law making are conceived.

В статтє аналізуються типові порушення процедури розглядування і прийняття правових актів парламентом України, сформульовані рекомендації введєння біометричних технологій предотвєрєння порушень законотворчєської процедури.

