

ISSN 1992-4437

ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ
ЕКСПЕРТНО-КРИМІНАЛІСТИЧНИЙ ЦЕНТР
МВС УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВНУТРІШНІХ СПРАВ

Криміналістичний вісник

Науково-практичний збірник



№ 1 (7)
2007

ISSN 1992-4437

ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ
ЕКСПЕРТНО-КРИМІНАЛІСТИЧНИЙ ЦЕНТР
МВС УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВНУТРІШНІХ СПРАВ

КРИМІНАЛІСТИЧНИЙ ВІСНИК

Науково-практичний збірник

Виходить 2 рази на рік
Заснований у 2003 р.

№ 1 (7), 2007



УДК 343.9
ББК 67.99 (4Укр) 94
К82

Внесено до переліку наукових фахових
видань ВАК України з юридичних наук:
Постанова президії ВАК України
від 08.06.2005 № 2-05/5

*Схвалено до друку Координаційно-методичною радою ДНДЕКЦ МВС України
(протокол від 20 квітня 2007 № 19)
Схвалено до друку Вченою радою КНУВС
(протокол від 24 квітня 2007 № 5)*

Редакційна рада:

В.Є. Боднар (голова) — заст. Міністра внутр. справ України; **Є.М. Моїсеєв** — проф., ректор Київ. нац. ун-ту внутр. справ; **І.П. Красюк** (заст. голови) — засл. юрист України, канд. юрид. наук, нач. Держ. наук.-дослід. експертно-криміналіст. центру МВС України; **В.Д. Суценко** — засл. юрист України, проф., перший проректор Київ. нац. ун-ту внутр. справ

Редакційна колегія:

Є.М. Моїсеєв (голов. ред.) — проф., ректор Київ. нац. ун-ту внутр. справ; **В.П. Бахін** — д-р юрид. наук, проф. (Ун-т держ. податкової служби України); **В.Г. Гончаренко** — акад. Акад. правових наук України, д-р юрид. наук, проф. (Акад. адвокатури України); **О.М. Джужа** — д-р юрид. наук, проф. (Київ. нац. ун-т внутр. справ); **А.В. Іщенко** — д-р юрид. наук, проф. (Київ. нац. ун-т внутр. справ); **Н.І. Клименко** — д-р юрид. наук, проф. (Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка); **В.С. Кузьмічов** — д-р юрид. наук, проф., проректор Київ. нац. ун-ту внутр. справ; **В.К. Лисиченко** — д-р юрид. наук, проф. (Ун-т держ. податкової служби України); **М.Я. Сегай** — акад. Акад. правових наук України, д-р юрид. наук, проф.; **О.П. Снігерьев** — д-р юрид. наук, проф., проректор Харк. нац. ун-ту внутр. справ; **В.П. Черних** — чл.-кор. НАН України, д-р фармацевт. наук, д-р хім. наук, проф., ректор Нац. фармацевт. ун-ту; **В.О. Шаповалова** — д-р фармацевт. наук, проф. Нац. фармацевт. ун-ту; **В.В. Сєднєв** — д-р мед. наук, доц. Донец. наук.-дослід. ін-ту судових експертиз МЮ України, проф. Донец. держ. ун-ту управління; **В.С. Печніков** — заст. дир. (Держ. наук.-дослід. експертно-криміналіст. центр МВС України); **С.С. Барташук** — заст. нач. лаб. (Держ. наук.-дослід. експертно-криміналіст. центр МВС України); **О.В. Неня** (відп. секр.) — заст. нач. відділу (Держ. наук.-дослід. експертно-криміналіст. центр МВС України)

Криміналістичний вісник: Наук.-практ. зб. / ДНДЕКЦ МВС України; КНУВС; К82 Редкол.: Є.М. Моїсеєв (голов. ред.) та ін. — К.: Вид. Дім «Ін Юре», 2007. — № 1 (7). — 182 с.: іл.

Містить праці з теоретичних, методичних, нормативно-правових, практичних, історичних, організаційних проблем судової експертизи та криміналістики. На сторінках вісника відображено матеріали багатого передового досвіду проведення криміналістичних досліджень, інтегровано все нове, що з'являється в галузі науки криміналістики.

Для фахівців з питань судово-експертного та техніко-криміналістичного забезпечення діяльності правоохоронних органів із запобігання, виявлення, розкриття й розслідування злочинів та інших правопорушень, а також науковців, викладачів, аспірантів і студентів юридичних навчальних закладів.

УДК 343.9
ББК 67.99 (4Укр) 94

© ДНДЕКЦ МВС України, 2007
© Київський національний університет
внутрішніх справ, 2007

ЗМІСТ

МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЕКСПЕРТНО-КРИМІНАЛІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БОРОТЬБИ ЗІ ЗЛОЧИННІСТЮ

Шерстюк В.М.

Професійна етика судового експерта як складова судової етики5

Назаров В.В.

Аспекти забезпечення органами досудового слідства, прокуратурою,
судами конституційних прав і свобод громадян11

Гамов Д.Ю.

Щодо оцінки твердості клинка
при проведенні судової експертизи холодної зброї19

Разумов Е.О., Волкова А.Е.

Про вдосконалення непроцесуальної форми
використання спеціальних знань23

Бондаренко О.О.

Сутність ревізії в кримінальному судочинстві України29

Сімакова-Єфремян Е.Б.

Проблеми розмежування критеріїв формулювання висновку
судового експерта та повідомлення
про неможливість дачі висновку36

Кривцун О.О.

Першочергові слідчі дії при розслідуванні злочинів, пов'язаних
з незаконним використанням товарного знака,
фірмового найменування та кваліфікованого зазначення
походження товару40

Басиста І.В.

Проведення пред'явлення для впізнання поза візуальним
спостереженням особи46

ВИКОРИСТАННЯ ДОСЯГНЕНЬ НАУКИ ТА ТЕХНІКИ В ЕКСПЕРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Клименко Н.І., Комісарова Н.А.

Експертна профілактика51

Седнев В.В., Никитина Э.В.

Массовая криминальная суггестия: от мифологии к телеологии57

Дубонос К.В., Клименко В.И., Решетников Е.Б., Сараев А.В.

Расчет механизма наезда на пешехода при ограниченной обзорности
в режиме торможения автомобиля66

Синяков Ф.В., Ястремский Э.Л.

Влияние значения твердости металла на достаточность поражающих
свойств клинкового холодного оружия и ее соотношение с критериями
предназначенности для поражения цели80

Хоша В.В.

Использование комплекса специальных знаний
при экспертной оценке продукции,
носящей порнографический характер89

Афонін Д.С. Тактичні особливості проведення огляду місця події під час розслідування злочинів, що пов'язані з порушенням правил безпеки руху та експлуатації залізничного транспорту	92
Никифорчук Д.Й., Телійчук В.Г. Особливості огляду місця події при розслідуванні розбійних нападів на квартири громадян	97
Арешонков В.В. Використання сучасних інформаційних технологій у розкритті та розслідуванні злочинів, вчинених із застосуванням вогнепальної зброї	104

ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЧОВИХ ДОКАЗІВ

Мухин Г.Н., Каразей О.Г., Исютин-Федотков Д.В. Некоторые направления использования методов дерматоглифики в раскрытии и расследовании преступлений	110
Майер А.В., Вальцева Е.В. Особенности назначения технико-криминалистической экспертизы полиграфической упаковки потребительских товаров	115
Ганзюк А.Л., Шелестюк О.П. Практика застосування газорідної хроматографії при дослідженні органічних розчинників	119
Скрипко Г.А., Линючев Г.В., Приступа В.В. Выявление обобщающих родовых и групповых признаков отделки хлопчатобумажных тканей инструментальными методами исследования	124
Ракитянская Е.В., Любченко А.А. Определение региональной и органо-тканевой принадлежности клеток на вещественных доказательствах	134
Кобець М.В., Пащенко В.І. Вибухові пристрої: вдосконалення тлумачення та класифікації у вибухотехнічній експертизі	139
Єштокін В.І. Криміналістичне дослідження трамадолу	145
Бондарь А.Е. Оценка инициирующей способности средств взрывания	148

ПЕРЕДОВИЙ ДОСВІД В ЕКСПЕРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Пілюков Ю.О., Поліщук С.А., Бевх В.Б. Використання цифрових фотоапаратів в експертній практиці. Критерії відбору і технічна відповідність	151
---	-----

ВИДАТНІ ДІЯЧІ ТА ВИЗНАЧНІ ПОДІЇ В ГАЛУЗІ КРИМІНАЛІСТИКИ

Грузкова В.Г. Лев Ефимович Ароцкер	160
--	-----

НАУКОВЕ ЖИТТЯ

Черногоров А.Ю. Ножи «скелетного» типа	169
Візір М.М., Візір Р.М. Рослини, що містять психоактивні засоби, не заборонені законом До уваги авторів!	177 181

МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЕКСПЕРТНО-КРИМІНАЛІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БОРОТЬБИ ЗІ ЗЛОЧИННІСТЮ

УДК 343.148:17

В.М. Шерстюк, директор
Кримського науково-дослідного інституту
судових експертиз Міністерства юстиції України

ПРОФЕСІЙНА ЕТИКА СУДОВОГО ЕКСПЕРТА ЯК СКЛАДОВА СУДОВОЇ ЕТИКИ

Висвітлено поняття етики як галузі філософського знання, її головні концепції та норми. Розкрито аспекти професійної етики. Запропоновано структуру Кодексу етики професійної діяльності судового експерта.

Ключові слова: етика, професійна етика, доброчесність, моральні принципи, аспекти та норми, судовий експерт.

Термін «етика» утворено Аристотелем від грецького слова «етос», яке колись вживалося як визначення місця мешкання, звички, норову, звичаю [1, с. 545]. Етика в сучасному розумінні трактується як галузь філософського знання, що вивчає проблеми моралі, спосіб життя і поведінки людини. Етика, яка пронизує все різноманіття суспільного життя, є важливим елементом культури людства. Етичні норми формують основи гуманістичної поведінки людини, шляхетність і добропорядність. Етика як розділ філософського знання систематизує принципи моралі, правила поведінки, що сформульовані філософами різних епох і цивілізацій. До головних концепцій етики належать: етика доброчесності, етика обов'язку, етика цінностей. Розробка основних ідей етики доброчесності належить Аристотелю. До них він відносив: мудрість, розсудливість (розважливість), мужність, справедливість. Вважалося, що коли людина поводить себе відповідно до етики доброчесності, то вона неодмінно буде моральною [2; 3].

На противагу етиці доброчесності Кант розвивав етику обов'язку. Він не заперечував, що доброчесність, безперечно, може привести до добра, однак, якщо нею розпоряджується той, у кому тече «холодна кров лиходія», то вона неминуче призведе до зла. Згідно з Кантом гарантією від злого вчинку є не доброчесність, а моральні макси-

ми, які мають загальний, універсальний, обов'язковий, формальний і трансцендентальний характер. Моральна людина підкоряється лише моральному обов'язку. Моральний обов'язок сформульовано Кантом у формі морального закону (категоричного імперативу). Закон цей вимагає, щоб кожна людина поводити себе так, щоб правило його особистої поведінки могло стати правилом поведінки для всіх [4]. Щодо етики цінностей, то її різновидами є англійський утилітаризм та американський прагматизм. Прихильники першого досягнення вигоди вважали за важливіший критерій добра, а прихильники прагматизму — моральне благо розуміли як досягнення успіху.

За дві з половиною тисячі років предмет етики змінювався, в історії етики розрізняють безліч концепцій моралі, але в усі часи вона залишається наукою, яка вивчає моральні процеси, провідні мотиви суспільної поведінки, моральне буття людини. В якості теорії моралі вона містить у собі, в тому числі, моральні норми та кодекси поведінки людини в приватному житті та під час виконання професійних обов'язків. Професійна етика визначає моральні норми, які регламентують ставлення людини до професійних обов'язків, взаємовідносини в трудовому колективі. Вона використовує теоретичні напрацювання етики, застосовуючи їх до конкретної професійної діяльності. На сьогодні вирізняють педагогічну, підприємницьку етику, етику юриста та ін. Достатньо докладно розглянуто питання формування загальнопрофесійної культури юриста у порівняно молодій галузі юридичної науки — юридичній деонтології¹. Серед основних якостей особистості юриста вона виділяє справедливість, совість, гуманність, логічність, твердість й незалежність в обстоюванні своєї позиції.

У криміналістиці питання судової етики знайшли своє відображення у працях М.С. Строговича, О.Р. Ратинова, Л.Ю. Ароцкера та ін. Аналізуючи погляди криміналістів на питання професійної етики, можна визначити наступне. Одні вчені (наприклад, М.С. Строгович) вважають, що не існує спеціальних моральних норм для юристів (прокурорів, слідчих, судів, адвокатів тощо), як і для будь-яких інших професій. На їх думку, загальні моральні принципи використовуються відповідно до специфіки професії. Інші (Г.Ф. Горський, Л.Д. Кокарев, Д.П. Котов), визнаючи існування професійної моралі, вказують на її походження від загальних моральних принципів.

На нашу думку, професійна етика судового експерта має розглядатися як етика учасника судово-експертної діяльності (а якщо ширше — як етика правосуддя, судова етика), зміст якої необхідно визначати не тільки виходячи з загальних моральних принципів, а й спираючись на вимоги етичних норм здійснення правосуддя (судово-етичних норм). І в цьому сенсі вона повинна конкретизувати загальні моральні вимоги з огляду на специфіку судово-експертної діяльності. Професійна етика судового експерта має базуватися на понятті професійного обов'язку, який фіксує моральні норми поведінки при виконанні службових обов'язків, а також на понятті професійної честі, що відображає моральні норми, спрямовані на реалізацію в поведінці загальних засад судово-експертної діяльності, моральних вимог до цієї діяльності та моральних критеріїв реалізації цих вимог. Припускається, що діяльність експерта, який чесно й сумлінно виконує свій обов'язок, соціально орієнтована і буде розглядатися як корисна для суспільства. В основі професійної етики взагалі лежить принцип гуманізму: будь-яка діяльність має сенс тоді, коли вона — на благо людини. У цьому полягає те загальне, що міститься в професійній моралі. Водночас у сфері діяльності

¹ Деонтологія — розділ етики, що вивчає проблеми обов'язку, сферу обов'язкового, всі форми моральних вимог та їх співвідношення [5, с. 214].

професійного судового експерта існують специфічні вимоги, що притаманні судовій етиці.

Л.Ю. Ароцкер, який вказував на зростаючу роль морального чинника, зазначав, що у змісті судової етики є поєднання загального й окремого, що в ній реалізовані складні норми моралі, які моделюють не окремі дії, а спосіб поведінки, життєвий принцип. Він зазначав, що судова етика переслідує мету визначити норми поведінки, моралі осіб, які беруть участь у судочинстві, що стали б їх звичною внутрішньою потребою, а не тільки зовнішньою формою поведінки [6, 7]. Погоджуючись з думкою Л.Ю. Ароцкера, Р.С. Белкін писав, що професійна мораль включає в себе професійні моральні принципи суспільства, збагачуючи ці принципи специфічними моральними нормами, які пред'являються тільки до представників певної професії; таким чином професійна мораль виступає як комплекс більш зобов'язуючих, «більш суворих» моральних правил, ніж комплекс загальних моральних принципів [8, с. 134]. До таких особливих вимог етики поведінки судового експерта належать непідкупність, вірність духу і букві закону, утвердження та практична реалізація принципів законності й верховенства права.

Специфіка експертного дослідження інколи диктує необхідність порушення загальних моральних норм. Наприклад, під час проведення авторознавчих, почеркознавчих експертиз, технічної експертизи документів, експертизи матеріалів і засобів звуко- та відеозапису предметами дослідження можуть бути особисті листи, телефонні та інші розмови людей, у чие приватне життя експерт вимушено втручається. З одного боку — порушення загальноприйнятих моральних норм, а з іншого — виконання норм закону. Р.С. Белкін писав, що якщо у співвідношенні зонності й доцільності доцільним визнається тільки те, що законно, то законність і моральність співвідносяться дещо інакше. Він зазначав, що в принципі моральним може бути визнане все, що законно. Але лише в принципі. Це правдиво лише в найзагальнішому вигляді, швидше теоретично, ніж практично [8, с. 133]. Практично ж у конкретній ситуації застосування того чи того законного засобу або прийому може виявитися аморальним. Може скластися ситуація відображена сентенцією: «За формою — вірно, за суттю — знуцання». Критерій, принципово будучи загальним, на практиці виступає як індивідуальний. Можливість різних (у межах закону) варіантів поведінки слідчого, оперативного працівника, судді обґрунтовується криміналістикою як вибір морально допустимого варіанта.

Саме цим, на нашу думку, обумовлена теза про те, що формування етичної культури людини, яка претендує на право бути професійним судовим експертом, є важливою складовою його професійної підготовки. Експерт має пам'ятати про те, що від його висновку багато в чому залежить хід і результати розгляду справи, а в кінцевому підсумку — доля людей. Тому експерт має бути моральною людиною. Йому мають бути притаманні основні складові професійної судової етики. Зокрема, ті, що визначені Л.Ю. Ароцкером: об'єктивність, справедливість, принципова стійкість і непіддатність сторонньому впливу, самостійність у судженнях із будь-якого питання, що стосується справи [7]. Ці вимоги мають на меті сформувати мораль і визначити норму поведінки всіх учасників судочинства, в тому числі судових експертів. Вони знайшли відображення і в Законі України «Про судову експертизу». У ст. 3 цього Закону наголошено: «Судово-експертна діяльність здійснюється на принципах законності, незалежності, об'єктивності і повноти дослідження». Далі в ст. 4 зазначено: «Незалежність судового експерта та правильність його висновку забезпечуються: процесуальним порядком

призначення судового експерта; заборонаю під загрозою передбаченої законом відповідальності втручатися будь-кому в проведення судової експертизи...» [9].

Професійний судовий експерт відповідно до законодавства та вимог професійної етики повинен бути незалежним. Але в багатьох випадках він є одночасно й співробітником експертної установи (спеціалізованої державної чи недержавної). Експерт підпорядковується керівництву цієї установи, а у випадках, коли він має військове або спеціальне звання (експерти, які працюють в установах Міністерства оборони України, Міністерства внутрішніх справ України, Служби безпеки України), на нього поширюються ще й вимоги відповідних статутів. На практиці це створює певні колізії в застосуванні законодавства та моральних норм щодо забезпечення незалежності експерта, які ми розглянемо на прикладі діяльності науково-дослідних інститутів судових експертиз Міністерства юстиції України.

На керівництво цих експертних установ та керівників їх структурних підрозділів (у першу чергу це стосується керівників відокремлених структурних підрозділів — відділень науково-дослідних інститутів судових експертиз) покладено контроль за якістю експертних досліджень, що виконуються співробітниками інститутів та особами, залученими до співпраці на підставі цивільно-правових договорів. Так, у підрозд. 3.3 Посадової інструкції заступника директора з експертної роботи Кримського науково-дослідного інституту судових експертиз серед завдань та обов'язків зазначено: «Здійснює контроль за якістю та своєчасним проведенням судових експертиз», а підрозд. 3.1 Посадової інструкції директора Кримського науково-дослідного інституту судових експертиз на директора покладено загальне керівництво експертною діяльністю інституту. Інструкція про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень покладає на керівника експертної установи обов'язок розглянути висновок експерта [10].

Що робити, коли керівник не погоджується з висновком експерта? О.Р. Росинська зазначає: «Відповідно до закону експерт незалежний у своїх судженнях, але це не означає, що керівник судово-експертної установи не може не вказати йому на недоліки і повернути висновок експерта, наприклад, якщо не всі об'єкти досліджено, не використано методику, яка рекомендується, виявлені помилки. Але оскільки судовий експерт фігура процесуально самостійна і дає висновок від свого імені, він не зобов'язаний в спірних випадках враховувати зауваження керівника експертної установи» [11, с. 188]. Врегулювати цю колізію О.Р. Росинська пропонує внесенням у Федеральний закон «Про державну судово-експертну діяльність» норми, яка б передбачала можливість для керівника експертної установи у разі його незгоди з висновком експерта призначити іншого експерта [11, с. 189].

На відміну від російського, в українському законодавстві передбачено, що коли в результаті ознайомлення з висновком судового експерта буде встановлено, що дослідження проведені з недотриманням чи відхиленням від методики дослідження, керівник судово-експертної установи може передоручити здійснення судової експертизи комісії експертів, до якої також залучається судовий експерт, який проводив попереднє дослідження. Експерти комісії у разі згоди між собою підписують спільний висновок експертів, а у разі виникнення розбіжностей між членами комісії — складається декілька висновків відповідно до позицій експертів (підрозд. 4.10 Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень) [10]. Але питання взаємовідносин експерта та керівництва експертної

установи не достатньо врегульовані. Так, доручити проведення експертизи комісії експертів керівник може лише тоді, коли дослідження здійснені з недотриманням чи відхиленням від методики дослідження. Процесуальний закон та відомчі інструкції не дають відповіді на те «як бути у випадках, коли експертом, на думку керівництва, вибрано хибний методичний підхід або експерт помилився з вибором методики в межах певного методичного підходу, але не визнає цього?» Особливу актуальність вирішення таких питань набуває при проведенні оцінки цілісних майнових комплексів, нерухомості та іншого майна.

Національним стандартом № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав» передбачено, що оцінка майна проводиться із застосуванням методичних підходів, методів оцінки, які є складовими частинами методичних підходів або є результатом комбінування кількох методичних підходів, а також оціночних процедур [12]. Тому вибір необхідних методичних підходів є досить складним, особливо для експертів, які не мають достатнього досвіду роботи та у випадках, коли об'єктами оцінки є нетрадиційні для судової експертизи об'єкти (землі заповідного фонду, рекреаційні території тощо).

Професійна етика судового експерта має містити в собі: загальні моральні принципи та специфічні, притаманні саме цій професії, «більш суворі» моральні норми. Сучасний стан перетворення українського суспільства, реформування правової системи та системи судочинства України потребують і переосмислення моральних вимог на основі сучасної науково обґрунтованої етичної парадигми. Професійна етика судового експерта має ґрунтуватися не тільки на сучасних досягненнях етики, а й враховувати моральне надбання різноманітних конфесій народів, які населяють Україну. Йдеться про перевірені практикою століть моральні цінності світових релігій (християнства, мусульманства, буддизму та ін.). Враховуючи, що нормативно-правова регламентація суспільних відносин завжди здійснюється з деяким запізненням, відстає від потреб життя і часу, саме професійна етика має розставити основні орієнтири поведінки професійного судового експерта, особливо у тих випадках, коли нормативно-правове регулювання діяльності судового експерта не доопрацьовано. Тому формування етичної культури має бути стрижневою ціллю професійного навчання і виховання експерта, формування його особистості. Для забезпечення цього пропонується обговорити, прийняти та неухильно виконувати Кодекс етики професійної діяльності судового експерта. Він може мати наступну структуру:

Розділ 1. Загальні етичні норми.

Розділ 2. Спеціальні етичні норми.

2.1. Етичні норми професійного судового експерта.

2.2. Етичні норми взаємовідносин керівництва спеціалізованої судово-експертної установи та експерта.

Список використаної літератури

1. *Философский энциклопедический словарь*. — М.: ИНФРА-М, 1998. — 576 с.
2. *Аристотель*. Никомахова етика // *Аристотель*. Сочинения: В 4 т. — М.: Мысль, 1983. — Т. 4. — С. 53 – 293.
3. *Аристотель*. Большая этика // Там само. — С. 295 – 374.
4. *Кант И.* Метафизика нравов в двух частях // *Кант И.* Сочинения: В 6 т. — М.: Мысль, 1965. — Т. 4. — С. 107 – 438.

5. Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел. — Київ, Ірпінь: ВТФ «Перун», 2004. — 1440 с.
6. Мораль и этическая теория. — М., 1974. — С. 79.
7. Ароцкер Л.Е. Об этике судебного эксперта // Криминалистика и судебная экспертиза. — К., 1968. — Вип. 5. — С. 139.
8. Белкин Р.С. Курс криминалистики. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право, 2001. — 837 с.
9. Про судову експертизу: Закон України із змінами, внесеними Законами України від 03.04.2003 № 662-IV і 09.09.2004 № 1992-IV // Відомості Верховної Ради України. — 1994. — № 28. — Ст. 233; 2003. — № 27. — Ст. 209; 2005. — № 1. — Ст. 14.
10. Інструкція про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень: Наказ Міністра України від 30.12.2004 № 144/5. — К., 2005.
11. Россинская Е.Р. Комментарий к Федеральному закону «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации». — М.: Право и закон; Юрайт-Издат, 2002. — 384 с.
12. Національний стандарт № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав»: Постанова Кабінету Міністрів України від 10.09.2003 № 1440. — К., 2004.

УДК 342.76:343.211.3

В.В. Назаров, кандидат юридичних наук,
доцент, директор юридичного інституту
Київського міжнародного університету

АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОРГАНАМИ ДОСУДОВОГО СЛІДСТВА, ПРОКУРАТУРОЮ, СУДАМИ КОНСТИТУЦІЙНИХ ПРАВ І СВОБОД ГРОМАДЯН

Розглянуто проблемні аспекти забезпечення органами досудового слідства, прокуратурою, судами конституційних прав і свобод підозрюваного, обвинуваченого під час кримінального провадження. Дано критичну оцінку діяльності та наведено авторські міркування щодо визначених проблемних моментів.

Ключові слова: забезпечення конституційних прав і свобод, органи досудового слідства, прокуратури та суду, обмеження прав і свобод особи.

Існування демократичного суспільства неможливе без визнання забезпечення прав і свобод людини, побудови правової держави та соціально-економічного процвітання. Нині права людини стають ціннісним орієнтиром розвитку держави та суспільства, проявом справжнього демократизму, які визначають сферу свободи й самовизначення особи, автономію, забезпечують розкриття економічного, політичного, соціального, творчого і громадянського потенціалу кожної особи.

Дослідженню різних процесуальних, організаційних, тактичних, морально-етичних аспектів забезпечення конституційних прав і свобод особи приділено значну увагу в науковій літературі, зокрема, в роботах О.М. Бандурки, В.Т. Маляренка, О.Н. Ярмиша, М.М. Гапановича, В.С. Кузьмічова, М.Є. Шумила, М.В. Джиги, П.М. Рабиновича, М.І. Хавронюка, В.М. Тертишника.

Конституція України визначає зміст і спрямованість діяльності держави щодо прав і свобод людини та їх гарантії, її головний обов'язок — утвердження й забезпечення прав і свобод людини (ст. 3). Як слушно зазначають Є.Г. Мартинчик, В.П. Радьков, В.Є. Юрченко, механізмом забезпечення прав і свобод особистості в кримінальному процесі є внутрішня узгоджена система відповідних органів, установ тощо, що впливають на його хід і наслідки, а також учасників кримінального процесу й інших громадян, які беруть участь у розслідуванні та розгляді кримінальних справ [1, с. 35].

Забезпечення прав і свобод людини передбачає три елементи (напрями) державної діяльності:

- 1) створення умов для реалізації прав і свобод людини;
- 2) охорону прав і свобод людини — шляхом проведення профілактики їх порушень;
- 3) захист прав і свобод людини — відновлення порушеного правового статусу, притягнення порушників до юридичної відповідальності [2, с. 14].

Механізм забезпечення прав і свобод не повинен розглядатися як окрема сукупність елементів — він повинен становити собою гнучку органічну систему взаємопов'язаних і взаємообумовлених заходів, які у своїй єдності забезпечують

дієвість механізму, а отже, і сам механізм як засіб забезпечення прав і свобод людини відповідатиме меті свого заснування.

Аналіз прийнятих упродовж останніх років нормативних, передусім законодавчих, актів у галузі забезпечення конституційних прав дає підстави стверджувати, що:

— кількість правових актів усіх рівнів зросла в декілька разів, але ефективність організаційного механізму в сфері забезпечення конституційних прав не покращилася;

— зближення, що спостерігається в розумінні міжнародних та національних підходів у правоустановчій діяльності, практично не торкається організаційного механізму правореалізації;

— законодавче регулювання охоплює все більш широке коло конституційних правовідносин, проте водночас істотно відстає реалізаційна діяльність правоохоронних органів.

Для правової держави охорона та захист прав особи, забезпечення меж свободи в суспільстві — це не просто органічні політико-правові функції, це її головна мета, якій мають підкорятися всі її дії. Нині саме стан здійснення, охорони та захисту прав і свобод суб'єктів, які залучаються до кримінального провадження, є визначальним показником рівня гуманістичності, культури будь-якого суспільства та держави.

У процесі забезпечення прав і свобод особи та громадянина важливу роль відіграють органи розслідування, прокурор і суд, оскільки їхня діяльність є специфічною. З одного боку, вона зводиться до необхідності викриття винних у вчиненні злочину та їх покарання; з іншого — в ході діяльності необхідно забезпечити охорону та захист прав і законних інтересів усіх осіб, які потрапляють у сферу кримінального провадження.

Органи дізнання, досудового слідства, прокуратура, суд зобов'язані діяти лише на підставах, в обсязі, що передбачені Конституцією та іншими законами України, оскільки повноваження, функції, права й обов'язки підпорядковані насамперед служінню особі, суспільству та державі.

Одну з важливих ролей у забезпеченні прав і свобод людини та громадянина на стадії досудового розслідування відіграють органи досудового слідства.

Діяльність слідчого із забезпечення особистих прав і свобод людини та громадянина полягає в тому, що він, проводячи розслідування, не повинен бути ні обвинувачем, ні захисником. Він має досліджувати та шукати істину, бути представником судової влади з усіма притаманними суддям гарантіями незалежності й самостійності.

Слідчий зобов'язаний повно й об'єктивно дослідити всі обставини справи, виявити як обвинувальні, так і виправдовуючі, а також обтяжуючі та пом'якшуючі вину обставини. Він зобов'язаний оперативно та у встановлений законом строк розкрити злочин і викрити винних у його вчиненні. У розслідуванні справи слідчий зобов'язаний виявити причини й умови, що сприяли вчиненню злочину, вжити заходів через відповідні органи до їх усунення.

Під час провадження досудового слідства слідчий самостійно приймає рішення про спрямування слідства та провадження відповідних слідчих дій, за винятком випадків, коли законом передбачено одержання санкції від прокурора чи постанови від судді (ст. 114 КПК України). Разом із тим, процесуальна самостійність слідчого поєднується з його персональною відповідальністю за своєчасне та правильне розслідування справи, прийняття законних й обґрунтованих рішень. Суттєве значення в роботі слідчого має дотримання вимог Конституції щодо забезпечення підозрюваному, обвинуваченому права на захист, недоторканність житла, дотримання таємниці

листування тощо (ст. 28–32, 59). Стосовно потерпілих слідчий вживає заходів до забезпечення їхніх прав на відшкодування шкоди, завданої злочином, забезпечує інші їхні права та свободи (ст. 56 Конституції України).

Певним напрямом діяльності слідчого із забезпечення прав і свобод людини та громадянина на досудовому слідстві є дотримання вимог законодавства щодо забезпечення законності під час затримання підозрюваного, обвинуваченого, застосуванні до них запобіжних заходів, зокрема взяття під варту.

Згідно зі ст. 115 КПК України слідчий має право затримати особу, підозрювану у вчиненні злочину, лише за наявності таких підстав, визначених КПК України:

коли особу застали під час вчинення злочину або безпосередньо після його вчинення;

коли очевидці, в тому числі й потерпілі, прямо вкажуть на певну особу, що саме вона вчинила злочин;

коли на підозрюваному або на його одязі, при ньому або в його житлі буде виявлено явні сліди злочину.

За наявності інших даних, що дають підстави підозрювати особу у вчиненні злочину, її може бути затримано лише в тому разі, коли ця особа намагалася втекти, якщо вона не має постійного місця проживання або якщо не встановлено особи підозрюваного.

Рішення слідчого щодо затримання підозрюваного є відповідальним, а його прийняття має ґрунтуватися на всебічному та повному вивченні обставин підозри, оскільки необґрунтоване рішення може призвести до порушення конституційних прав і свобод людини та громадянина.

Відповідно до ст. 148 КПК України до підозрюваного, обвинуваченого, підсудного, засудженого з метою запобігти спробам ухилитися від дізнання, слідства або суду, перешкодити встановленню істини в кримінальній справі або продовжити злочинну діяльність, а також для забезпечення виконання процесуальних рішень слідчий має право застосовувати запобіжні заходи.

Законодавець виходить із того, що обрання запобіжного заходу є правом, а не обов'язком уповноваженої на це особи, її рішення залежить від багатьох чинників, що мають об'єктивний і суб'єктивний характер (тяжкість злочину, індивідуальні особливості особи, до якої застосовуються запобіжні заходи, тощо). Однак застосування будь-якого запобіжного заходу завжди пов'язано з обмеженням особистої волі людини і через це може мати місце лише за наявності дійсної на те необхідності, за визначеними в законі підставами та з додержанням визначеного процесуального порядку. При цьому в основі рішення про застосування того чи того запобіжного заходу завжди має бути сукупність конкретних реальних фактичних даних (доказів), що свідчать про необхідність попередження неналежної поведінки обвинуваченого (підозрюваного).

Якщо слідчий вважає, що є підстави для обрання запобіжного заходу у вигляді взяття під варту, він вносить за згодою прокурора подання до суду.

Суть цих заходів полягає в тому, що конституційні права особи, підозрюваної, обвинуваченої у вчиненні злочину, на деякий час обмежуються. Загалом специфіка кримінального процесу полягає в тому, що й відхід від гуманістичних засад, і ліберальне ставлення до злочинності призводять до обмеження прав людини (як обвинуваченого, так і потерпілого), а також інтересів усього суспільства.

Як знайти прийоми та засоби, які б найменше обмежували права і свободи людини й водночас були ефективними під час розкриття злочинів? Яким має бути арсенал

можливостей правоохоронних органів у досягненні мети розслідування злочинів? Доцільне співвідношення цілей із можливістю досягнення є одвічною проблемою людства.

Ця складна проблема має вирішуватися в межах повсякденної діяльності під час розкриття злочинів. Без урахування індивідуальних особливостей життєвих ситуацій говорити про будь-які конкретні правила поведінки слідчого, вибір конкретних прийомів та засобів розкриття злочинів є абсолютно недоречно. Свого часу відомий юрист А.Ф. Коні зазначав, що які б гарні не були правила діяльності, вони можуть втратити свою силу та значення в «недосвідчених, грубих або несумлінних руках» [3, с. 34]. Сьогодні практика засвідчує, що Україна має значні проблеми в сфері дотримання основних прав і свобод людини. Незважаючи на існуюче демократичне законодавство, органи дізнання, досудове слідство, що мають безпосередньо забезпечувати захист прав і свобод людини, часто самі грубо порушують ці права.

Від дотримання прав людини з боку працівників цих органів залежить і зростання довіри населення України. Довіра не може виникнути на порожньому місці, вона формується належною поведінкою, повагою до прав людини, досконалими професійними навичками, умінням переконувати, чесністю, повагою до гідності особи.

Результати загальнонаціонального опитування суспільної думки показують, що дві третини громадян не вважають Україну державою, в якій дотримуються прав і свобод людини [4, с. 5]. Нашу практику державного життя історично було засновано швидше на зневазі до звичайної людини, ніж на пошані до особистості. Брутальне поводження з громадянами, яке часто демонструють в Україні правоохоронні органи, є лише крайньою та загостреною формою загального факту низької «вартості» пересічної людини.

На все це впливає низьке матеріальне забезпечення співробітників цих органів, а також тяжкі умови їхньої праці. За даними англійських дослідників, професія поліцейського за своєю стресогенністю посідає друге місце після професії шахтаря в переліку 35 найбільш типових спеціальностей і оцінюється в 7,7 балів за 10-бальною шкалою. Для порівняння: стресогенність роботи пожежника оцінюється у 6,3 бали, службовця відділу кадрів — у 6 балів, військовослужбовця — у 4,7 бали [5, с. 318]. За своїми індивідуальними ознаками працівники реагують на стрес переважно таким видом поведінки як агресія, яка може проявлятися у фізичному, побічному словесному вигляді. Досить часто ця агресія стає причиною порушень дисципліни та законності.

За порівняльними даними США і Великої Британії поширеність випадків агресивно-го та жорстокого поводження з громадянами становить приблизно 30–34 % від загальної кількості поліцейських правопорушень. Питома вага злочинів серед працівників поліції дорівнює близько 2 злочинів на 1 тис. особового складу у Великої Британії та 4,8 злочинів на 1 тис. поліцейських у США [6, с. 176].

Крім того, необхідно також зазначити, що нині непоодинокими є факти втручання в діяльність органів досудового слідства з боку інших державних інституцій, що впливає на якість розслідування кримінальних справ і забезпечення прав суб'єктів кримінального провадження. Тому, ми погоджуємося з О.А. Солдатенко, яка зазначає, що виходячи з класичної для європейського континенту централізованої системи побудови правоохоронних органів, єдиним вищим органом у системі вітчизняних органів досудового слідства має стати Слідчий комітет [7, с. 10–13]. Його створення забезпечить проведення єдиної кримінальної політики на всій території країни, виключить втручання в процесуальну діяльність не уповноважених на те законом осіб та органів, сприятиме

зміцненню законності в діяльності правоохоронних органів, у тому числі органів досудового слідства.

Важлива роль у забезпеченні особистих конституційних прав громадян на досудовому слідстві належить начальнику слідчого підрозділу. Він є самостійним суб'єктом кримінального провадження, який здійснює процесуальне й адміністративне керівництво, контроль як в підрозділі взагалі, так і кожною справою, що перебуває у провадженні підпорядкованих йому слідчих.

Роль начальника слідчого підрозділу в сфері процесуальної діяльності визначається його повноваженнями як керівника підрозділу й одночасно як слідчого у випадку особистого провадження ним розслідування в кримінальній справі.

Будь-які матеріали про злочини, що направляють до слідчого підрозділу, насамперед надходять до начальника підрозділу, який в силу свого посадового становища вивчає їх, аналізує і доручає провадження підпорядкованим йому слідчим.

Начальник слідчого підрозділу контролює своєчасність і правомірність дій слідчих із розкриття злочинів і запобігання їм, вживає заходів до найбільш повного, всебічного й об'єктивного провадження досудового слідства. Його повноваження мають владно-розпорядчий характер.

Відповідно до ст. 114¹ КПК України начальник слідчого підрозділу здійснює контроль за своєчасністю дій слідчих із розкриття злочинів і запобігання їм, вживає заходів до найбільш повного, всебічного й об'єктивного провадження досудового слідства у кримінальних справах. Для ефективного здійснення контролю начальник слідчого підрозділу, в межах своєї компетенції, має право: перевіряти кримінальні справи; давати обов'язкові для виконання слідчому вказівки про провадження досудового слідства, притягнення обвинуваченого, кваліфікацію злочину та обсяг обвинувачення, направлення справи, провадження окремих слідчих дій; передавати справу від одного слідчого іншому; доручати розслідування справи декільком слідчим; брати участь у провадженні досудового слідства; особисто провадити досудове слідство, користуючись при цьому повноваженнями слідчого.

Вказівки начальника слідчого підрозділу в кримінальній справі даються слідчому в письмовій формі, приєднуються до справи та є обов'язковими для виконання. Оскарження цих вказівок прокуророві не зупиняє їх виконання, за винятком випадків, передбачених ч. 2 ст. 114 КПК України. Прокурор може скасувати вказівку начальника слідчого підрозділу або погодитися з нею і запропонувати слідчому виконати її.

Важливу роль у забезпеченні реального здійснення статусу підозрюваного, обвинуваченого відіграє нагляд прокуратури України за додержанням законів органами, які проводять оперативно-розшукову діяльність, дізнання, досудове слідство (ст. 227 КПК України).

Прокурорський нагляд за дотриманням законів під час провадження дізнання та досудового слідства має свою специфіку, а саме: є постійним, безперервним, всеохоплюючим; повноваження прокурора мають владно-розпорядчий характер і максимальне їх використання може переходити в керівництво розслідування злочину; вказівки прокурора є обов'язковими для слідчих, органів дізнання та начальників слідчих підрозділів. Завдання прокурорського нагляду полягають у сприянні розкриттю злочинів, захисті особи, її прав, свобод, власності, прав юридичних осіб від злочинних посягань, невідворотності відповідальності, запобіганні незаконному притягненню особи до кримінальної відповідальності, охороні прав законних інтересів грома-

дян, які перебувають під слідством, вжитті заходів щодо запобігання злочинам, усуненні причин та умов, що сприяють їх учиненню. Здійснюючи нагляд, прокурор уживає заходів до узгодження дій правоохоронних органів у боротьбі зі злочинністю (ст. 29 Закону України «Про прокуратуру»).

Ефективний механізм судового захисту прав людини — це найбільш універсальний демократичний інструмент правової держави [8, с. 3], а ставлення до конституційних прав і свобод — показник розвитку правової держави. У державі, що прагне стати правовою, суд зобов'язаний бути саме судом — авторитетним, владним, самостійним, справді незалежним; реальним гарантом і надійним захисником прав та інтересів громадян, а існуюча в правовій державі судова система постає найбільш надійною конституційною гарантією прав людини.

Ст. 55 Конституції України закріплює право людини на захист своїх прав судом. Судовий захист являє собою необхідну ефективну гарантію реальності прав і свобод людини та громадянина.

Закон України «Про судоустрій України» визначає основним завданням суду забезпечення захисту гарантованих Конституцією України та законами прав і свобод людини та громадянина, здійснення правосуддя на засадах верховенства права. Міжнародним співтовариством визнано, що найдієвіше й найефективніше права і свободи людини може захистити лише суд, оскільки він має гарантії незалежності й підкоряється лише законові, гласно та відкрито на засадах законності.

За чинним КПК України реальний судовий контроль здійснюється передусім за закриттям кримінальних справ за nereабілітуючими підставами (ст. 7–11¹), за арештами, продовженням строків тримання під вартою (ст. 165¹, 165², 165³), обшуками, виїмками в житлі чи іншому володінні особи (ст. 177, 178), оглядами та виїмками кореспонденції, зняття інформації з каналів зв'язку (ст. 187¹), тобто з тими діями, що обмежують конституційні права людини, громадянина. Суди також розглядають скарги на дії й рішення органів досудового розслідування. Отже, для судового контролю в стадії розслідування злочинів характерними є такі напрями: охорона недоторканності особистої свободи, таємниці, переписки, телефонних переговорів, поштових, телеграфних та інших зв'язків, забезпечення недоторканності житла, розгляд скарг і заяв на рішення та дії органів дізнання й досудового слідства. Це насамперед стосується підозрюваного, обвинуваченого.

На жаль, нинішня система судової влади не відповідає вимогам часу і сподіванням громадян. Судова практика виявляє низку складнощів і недоліків реалізації права людини на правосуддя та здійснення судом свого головного призначення. Про це свідчать численні звернення громадян зі скаргами щодо низького рівня правосуддя до Вищої ради юстиції України, Верховного Суду України, Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини та інших правозахисних інстанцій.

Як засвідчують результати моніторингу Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини, останнім часом проблеми судового захисту прав людини ще більше загострилися. По-перше, через неспроможність більшості громадян сплатити державне мито і скористатися послугами адвоката, чим порушуються конституційні права громадян та норми Європейської конвенції з прав людини. По-друге, як раніше, існує тяганина з розглядами справ, унаслідок чого громадяни роками не можуть захистити свої права. Порушення розумного строку розгляду справ судами стає підставою для звернень громадян до Європейського суду з прав людини [9].

Як влучно зазначив Р. Рісдал, Європейський Суд з прав людини «може стати оптимальним притулком для громадян. Ніхто не повинен розраховувати отримати від нього більше ніж сприяння виконанню національними судами завдання щодо захисту прав людини» [10].

Але рішення Європейського Суду з прав людини мають не тільки індивідуальне значення для людини, яка звернулася до нього, а й у певному сенсі універсальне значення. Так вони: є орієнтиром для національних судів, у тому числі для Конституційного Суду України, надають можливість більш глибоко та правильно зрозуміти обсяг і зміст гарантованих Європейською конвенцією з прав людини, іншими міжнародними актами, а також Конституцією України прав і свобод людини та громадянина, а отже, більш ефективно їх захищати.

Європейський Суд з прав людини не скасовує та не змінює рішення національних судів, а виносить нове рішення, яке є обов'язковим для виконання державою-відповідачем. При цьому, як свідчить практика Європейського Суду з прав людини, правовий захист порушених прав неподільно пов'язаний зі справедливим відшкодуванням шкоди.

Хоча діяльність Європейського Суду з прав людини не є панацеєю від усіх наших проблем та негараздів у сфері захисту прав людини, а деякі його рішення є дискусійними і надто обережними, переваги розгляду та розуміння юридичної природи цих прав крізь призму його діяльності є очевидними і мають неабияке теоретичне та практичне значення, переважно для органів судової влади [11, с. 8].

Якщо впродовж 1997–2004 рр. Європейським Судом з прав людини було винесено 23 рішення щодо України, то лише за 2005 р. було постановлено 120 рішень у справах проти України, з яких у 119 констатовано порушення Україною Конвенції про захист прав та основних свобод людини. За I квартал 2006 р. Судом було направлено для висловлення позиції держави 97 нових справ [12, с. 8].

Існуючі в Україні системні проблеми як у законодавстві, так і правозастосовчій практиці, обумовлюватимуть тенденцію постійного збільшення кількості рішень, що виноситимуться Європейським Судом щодо України.

Із наведеними проблемами судового захисту прав людини не можна не погодитися. Нині в Україні відбувається процес реформування правосуддя та посилення ролі суду як гаранта прав громадян. Сьогодні судовий захист прав людини в Україні має відповідати світовим демократичним стандартам. Цьому має сприяти державна політика в сфері належного організаційного та кадрового забезпечення діяльності судів, посилення контролю за виконанням рішень судів, забезпечення відповідальності суддів за ухвалу незаконного рішення (яке скасовується вищою інстанцією), вдосконалення законодавчої бази, яка б регулювала судоустрій і судочинство в Україні.

Держава має також створити умови доступності отримання правової допомоги населенням та забезпечити на рівні закону надання безоплатної правової допомоги громадянам, які не мають коштів звернутися до адвоката. Не маючи можливості отримати необхідну правову допомогу, громадяни фактично неспроможні захищати свої права в суді. Держава повинна вживати реальних заходів щодо підвищення правової культури населення, яка є підґрунтям захисту громадянами своїх прав і свобод.

На сьогодні оплата праці захисника в разі його участі в справі за призначенням у випадках, передбачених ч. 4 ст. 47 КПК України, та оплата за надання правової

допомоги в кримінальних справах громадянам, звільненим у належному порядку від оплати допомоги в зв'язку з їхньою малозабезпеченістю, здійснюються за рахунок держави за правилами, передбаченими Порядком оплати праці адвокатів з надання громадянам правової допомоги у кримінальних справах за рахунок держави, який затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 14.05.99 № 821. Відповідно до нього оплата праці адвокатів здійснюється за рахунок Державного бюджету в розмірі 15 грн за повний робочий день. В Указі Президента України від 09.06.2006 № 509 «Про Концепцію формування системи безоплатної правової допомоги в Україні» зазначено, що такий розмір оплати праці, а також ускладнена процедура підтвердження адвокатом його участі в цій категорії справ не сприяють забезпеченню систематичної та ініціативної участі адвокатів і належної якості правової допомоги, що надається за рахунок держави. Держава зобов'язана забезпечити належний розмір винагороди адвоката. Цей розмір має відповідати фактичним затратам адвоката й адекватно співвідноситися з розмірами винагороди адвокатів поза межами системи безоплатної правової допомоги [13, с. 8].

Підбиваючи підсумки необхідно зазначити, що місце України в світовому співтоваристві залежить від того, чи стане людина, її права та свободи частиною загальнонаціональної ідеї й чи буде вона втілена в життя, оскільки в ХХІ ст. майбутнє належить тим країнам, у яких влади будуть турбуватися про людину, належне забезпечення її прав і свобод.

Список використаної літератури

1. Мартынчик Е. Г., Радьков В. П., Юрченко В. Е. Охрана прав и законных интересов личности в уголовном судопроизводстве. — Кишинев: Штиинца, 1982. — 188 с.
2. Кучук А. М. Охорона та захист прав і свобод людини в контексті правоохоронної сфери діяльності // Право і суспільство. — К., 2005. — № 1. — С. 13 – 17.
3. Кони А. Ф. Собр. соч.: В 8 т. — М., 1967. — Т. 4. — 194 с.
4. Права і свободи людини в Україні: Результати загальнонаціонального опитування громадської думки. — К.: Сфера, 2000. — 116 с.
5. Бандурка О. М. Оперативно-розшукова діяльність. Ч. I: Підручник. — Х.: Вид-во Нац. ун-ту внутр. справ, 2002. — 331 с.
6. Протизаконне насильство в органах внутрішніх справ: Соціологічний та історико-правовий аналіз / За заг. ред. О. Н. Ярмиша; Передм. Ю. В. Луценка, Г. Й. Удовенка. — Х.: Вид-во Нац. ун-ту внутр. справ, 2005. — 212 с.
7. Солдатенко О. А. Досудове слідство в Україні: становлення та перспективи розвитку: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. — К., 2006. — 22 с.
8. Ківалов С. В. Актуальні проблеми судового захисту прав людини в Україні і міжнародні стандарти // Актуальні проблеми політики. — К., 2002. — № 13. — С. 3 – 9.
9. Миланко О. Стан дотримання прав і свобод громадян в Україні // Юрид. вісн. України. — К., 2005. — № 28. — С. 5.
10. Рисдал Р. Проблемы защиты прав человека в объединенной Европе // Государство и право, 1993. — № 4. — С. 36.
11. Шевчук С. Порівняльне прецедентне право з прав людини. — К.: Реферат, 2002. — 344 с.
12. Всього на розгляді в Урядового уповноваженого у справах Європейського суду з прав людини постійно перебуває близько 400 справ // Юрид. журн. — К., 2006. — № 8. — С. 8 – 10.
13. Концепція формування системи безоплатної правової допомоги в Україні: Схвалено Указом Президента України від 09.06.2006 № 509 // Держ. вісн. України. — К., 2006. — № 12. — С. 8 – 9.

УДК 343.148:623.444:620.178.15

Д.Ю. Гамов, заступник начальника*Науково-дослідного експертно-криміналістичного центру
при УМВС України в Луганській області*

ЩОДО ОЦІНКИ ТВЕРДОСТІ КЛИНКА ПРИ ПРОВЕДЕННІ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ХОЛОДНОЇ ЗБРОЇ

Розглянуто положення методики судової експертизи холодної зброї щодо оцінки твердості клинка. Приведено обґрунтування того, що ця Методика містить суперечливі положення щодо критерію твердості клинка, що цей критерій не має першоступеневого значення при проведенні судової експертизи холодної зброї та може бути скасований без будь-якої шкоди для логічної послідовності й обґрунтованості вирішення питання про належність об'єкта до холодної зброї.

Ключові слова: судова експертиза холодної зброї, мінімальне значення твердості клинка, встановлення твердості клинка, твердомір.

Практика використання в судово-експертній діяльності Методики («Методики криміналістичного дослідження холодної зброї та конструктивно схожих з нею виробів» (К., 1999)), затверджена відповідною секцією Міністерства юстиції України, свідчить про необхідність внесення змін до її положень.

Одним з найбільш проблемних питань є необхідність визначення твердості металу клинка, що у свою чергу створило проблему забезпечення експертних лабораторій відповідною інструментальною базою.

Підрозд. 3.2 Методики встановлені мінімальні значення твердості клинка, а саме: для виготовленого з вуглецевої сталі — не менше 50 одиниць за Роквеллом (HRC), для виготовленого з корозійностійкої сталі — не менш 45 HRC.

У Методичі відсутні положення про те, як практично визначити вуглецеву або корозійностійку сталь. Окремо такі рекомендації також не видавалися. Дотепер диференціація цих видів металів при проведенні експертиз холодної зброї проводиться фактично суб'єктивно.

У примітці до п. 2.3.1 Методики зазначено, що «мінімальні розміри та інші припустимі технічні характеристики холодної зброї» (у тому числі і мінімальна твердість клинка) встановлені «у результаті аналізу технічних умов на виготовлення різноманітних зразків холодної зброї та криміналістичної практики». Об'єктивність результатів цього аналізу, в результаті якого було запропоновано вказані значення 50 та 45 HRC, викликає сумніви. Раніше, у 1998 р., також у результаті аналізу технічних умов на виготовлення різноманітних зразків холодної зброї та криміналістичної практики російськими криміналістичними вимогами до холодної зброї встановлено не 50 та 45 HRC, а 45 та 42 HRC [1, с. 20, 64]. До того ж лише для мисливських ножів загального призначення, мисливських кинджалів та ножів для вживання (у подальшому було встановлено значення 42 HRC незалежно від виду металу). Для кинджалів, шабелів та шашок, що відносять в Російській Федерації до цивільної холодної зброї, твердість клинків, виготовлених після 1994 р., встановлена не менше 40 HRC, а для виготовлених до 1994 р. може бути

навіть менше 40 HRC [2, 3]. При цьому, немає причин стверджувати про наявність принципових відмінностей між експертизами холодної зброї, що проводять в Україні та Російській Федерації, так само, як і між їх методологічними положеннями. Проте зазначені розбіжності в результатах аналізів, проведених українськими та російськими криміналістами, ніякої оцінки не отримали, оскільки повноцінного попереднього обговорення відповідних методичних положень (як і методик у цілому) фактично не було.

Таким чином, проблема вбачається не в значенні граничної твердості клинка, а в доцільності наявності в Методиці положення про мінімальну твердість клинка.

Існуюча редакція підрозд. 3.2 Методики встановлює мінімальні значення твердості лише для клинків, виготовлених із вуглецевої або корозійностійкої сталі. Але цими видами сталі не вичерпується перелік матеріалів, що використовують під час виробництва клинків холодної зброї [4–6]. Сучасні виробники пропонують велику різноманітність продукції з клинками, що виготовляють із порошкової сталі, сплавів на основі кобальту, титану, а також кераміки, композитних матеріалів та термопластмас. Дотепер виробляють клинки з дамаської сталі на основі традиційних технологій. Створено технологію виробництва більш дешевої, литої дамаської сталі. Виходячи з редакції підрозд. 3.2 Методики твердість матеріалу таких клинків не має значення. Тоді чим викликана необхідність обов'язкового встановлення твердості матеріалу клинка, виготовленого з вуглецевої або корозійностійкої сталі?

Положення Методики не можна визнати проробленими достатньою мірою, зокрема щодо клинків з вуглецевої або корозійностійкої сталі. Наприклад, у хромованого клинка з вуглецевої сталі твердість матеріалу покриття буде значно перевершувати твердість матеріалу самого клинка. Також досить широко відома й технологія виробництва клинків способом ковальського зварювання смуг більш твердого металу (для підвищення зносостійкості леза) та більш м'якого металу (для надання клинку в цілому пластичності й пружності). Яке значення вважати визначальним?

Методикою взагалі не визначено порядок проведення вимірів твердості клинка. У підрозд. 5.6 автори Методики відсилають її користувачів до положень ГОСТ 9013–59. Однак, як свідчить практика, стосовно судової експертизи холодної зброї положення цього міждержавного стандарту не можливо визнати задовільними.

У результаті проведення вимірів показників твердості об'єкта згідно з ГОСТ 9013–59, виготовленого з монолітної заготовки металу без застосування перелічених вище більш складних технологій, можна одержати різні її значення. Це обумовлено особливостями технології виробництва клинкових виробів. Так, якщо заготовка клинка виготовлена методом кування, то неоднорідна твердість може бути обумовлена різним ступенем ущільнювання металу на окремих ділянках заготовки. Механічне оброблення заготовки на верстатах призводить як до загартування, так і відпуску металу на окремих ділянках. У результаті отримане значення твердості буде характеризувати не виріб у цілому, а лише окрему його ділянку.

НДЕКЦ при УМВС України в Луганській області з метою проведення експерименту звернувся до трьох різних промислових підприємств із пропозицією визначити твердість клинків п'яти ножів промислового виробництва та п'яти саморобних ножів. Виміри проводилися в акредитованих лабораторіях, на повірених стаціонарних твердомірах штатними працівниками цих лабораторій. Виходячи з положень діючої Методики, ці працівники за своїм розсудом вибирали місця на клинках для здійснення вимірів.

У підсумку кожна з зазначених трьох лабораторій не дала ідентичних результатів виміру твердості за жодним із ножів. Розходження становили від 2 до 10 HRC, що не можна вважати допустимим, враховуючи те, яке значення надається в Методиці показнику твердості клинка, й те, з якою метою проводять судові експертизи холодної зброї.

Твердість сталі безпосередньо впливає лише на гостроту заточення леза та його зносостійкість. Практика свідчить, що достатня міцність та жорсткість клинка кинджала або ножа зі сталі з недостатньою твердістю (щодо вказаних у методиці значень) забезпечується простим збільшенням площі поперечного перетину клинка та зменшенням його довжини.

У криміналістиці часів СРСР та вітчизняній криміналістиці, до прийняття в 1999 р. зазначеної вище Методики, твердість клинка ніколи не розглядалася як основна кваліфікуюча ознака холодної зброї [7–11]. Враховуючи, що принцип спадкоємності положень теорії судової експертизи носить об'єктивний характер, свідчення «вторинності» нового критерію криміналістичної оцінки клинкової холодної зброї є й у тексті цієї Методики.

Підрозд. 2.5 Методики встановлений перелік криміналістичних ознак, сукупність яких є визначальною для визнання конкретного об'єкта холодною зброєю. Показник твердості клинка серед них відсутній.

Відповідно до п. 4.6.2 Методики визначення твердості клинка є одним з етапів визначення технічної забезпеченості об'єкта для ураження цілі. У пп. 4.6.2.2 зазначено, що у випадку «несуттєвих розбіжностей» порівнюваних ознак досліджуваного об'єкта й ознак найближчого аналога холодної зброї «робиться висновок про наявність у досліджуваному предметі технічної забезпеченості для ураження цілі». Висновок про відсутність технічної забезпеченості, згідно з цим самим пунктом, робиться «при суттєвих (таких, що перешкоджають ураженню цілі типовим для найближчого аналога холодної зброї способом) розбіжностях».

Чи можна вважати суттєвою розбіжність, якщо клинок досліджуваного кинджала або ножа має твердість 44 або, наприклад, 41 HRC, а не граничні 45 HRC, встановлені Методикою? Чи виключає це можливість ураження цілі типовим для кинджала або ножа способом? Уявляється, що ні. Отже, невідповідність твердості клинка може бути проігнорована. Чи має сенс наявність у Методиці положень, що можуть бути проігноровані на підставі інших положень цієї самої Методики?

Поряд із критерієм твердості клинка Методика містить достатню кількість інших критеріїв оцінки, передбачає проведення серії експертних експериментів. Зносостійкість та гострота заточення леза клинка визначають експлуатаційні характеристики та якість виробу. Для оцінки об'єкта судової експертизи холодної зброї ці показники не мають першочергового значення. Але, якщо конструкція об'єкта витримала серію статичних та динамічних випробувань, то в ній реалізовані технічні рішення, які достатньою мірою враховують фізичні властивості матеріалів, що використовують для виготовлення об'єкта. Уявляється, що стосовно технічної діагностики об'єкта результати статичних та динамічних випробувань достатні для об'єктивної оцінки його функціональної придатності.

Аналіз положень Методики та практика їх використання свідчать про те, що критерій твердості може бути скасований без будь-яких втрат для логічної послідовності й обґрунтованості вирішення питання про належність об'єкта до холодної зброї.

Список використаної літератури

1. Сборник методических и нормативных документов для производства криминалистических исследований и экспертиз холодного оружия, а также проведения сертификационных испытаний холодного, метательного оружия и изделий, сходных по внешнему строению с таким оружием на соответствие криминалистическим требованиям. — М.: ЭКЦ МВД Рос. Федерации, 2000. — 78 с.
2. Криминалистические требования к холодному, метательному оружию и изделиям, сходным по внешнему строению с таким оружием, для оборота на территории Российской Федерации. — М., 1998. — 30 с.
3. Криминалистические исследования холодного, метательного оружия и конструктивно сходных с таким оружием изделий: Учеб. пособие / Ю.М. Дильдин, Е.Ю. Сеницын, А.М. Герасимов., В.Л. Рыжков. — М., 2005. — 210 с.
4. Поль Дитмар. Современные боевые ножи. — М.: ЗАО «Омега», 2003. — 191 с.
5. Скрылев Игорь. Каталог «Ножи». — М., 2002. — № 1. — 288 с.
6. Скрылев Игорь. Каталог «Ножи». — М., 2003. — № 2. — 288 с.
7. Егоров А.Г., Свидлов Н.М., Ченцов Ю.Н. Правовые и криминалистические вопросы экспертизы холодного оружия: Лекция. — Волгоград: ВСШ МВД СССР, 1984. — 24 с.
8. Устинов А.И., Портнов М.Э., Денисов Е.Н. Холодное оружие: Практ. пособие. — М.: Изд. ВШ МВД РСФСР, 1961. — 126 с.
9. Тихонов Е.Н. Уголовно-правовая и криминалистическая оценка холодного оружия. — Томск: Изд-во Том. ун-та, 1976. — 162 с.
10. Тихонов Е.Н. Криминалистическая экспертиза холодного оружия: Учеб. пособие. — Барнаул: Изд. Алт. ун-та, 1987. — 232 с.
11. Холодное оружие и бытовые ножи / Под общ. ред. А.И. Устинова. — М.: Изд. ВНИИ МВД СССР, 1978. — 132 с.

УДК 168.5:343.215

Е.О. Разумов, старший викладач

Сумського юридичного факультету

Харківського національного університету внутрішніх справ

А.Е. Волкова, старший експерт

Науково-дослідного експертно-криміналістичного центру

при УМВС України в Сумській області

ПРО ВДОСКОНАЛЕННЯ НЕПРОЦЕСУАЛЬНОЇ ФОРМИ ВИКОРИСТАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗНАТЬ

На основі ретроспективного аналізу використання спеціальних знань запропоновано заходи щодо підвищення ефективності непроцесуальної форми їх застосування, активізації консультативної допомоги фахівців експертної служби. Розроблено організаційно-методичні рекомендації з поліпшення техніко-криміналістичного забезпечення розкриття й розслідування злочинів.

Ключові слова: спеціальні знання, непроцесуальна допомога слідчим, науково-технічні засоби, слідчі, оперативні працівники

Ефективність роботи з розкриття й розслідування злочинів багато в чому визначається вмінням слідчого й оперативного працівника використовувати неправові спеціальні знання в галузі науки й техніки. Відомо, що спеціальні знання можуть використовуватися в процесуальній і непроцесуальній формі. При цьому найважливішими з них є такі:

1. Залучення слідчим власних спеціальних пізнань.
2. Участь фахівця в слідчих діях.
3. Проведення експертизи.
4. Консультативна й довідкова діяльність обізнаних осіб.
5. Участь обізнаних осіб в оперативно-розшукових заходах [1].

Якщо історично простежити процес змін у формах і методах використання спеціальних знань, то спочатку основною формою було безпосереднє їх застосування самими слідчими й оперативними працівниками. Існували «універсали», які самі проводили слідчо-оперативні заходи, вилучали та досліджували сліди й речові докази. Потім акценти в застосуванні спеціальних знань змістилися на проведення експертиз. Зросла кількість експертних установ, що стали забезпечувати потребу органів розслідування в експертизах. Надалі за слідчими й оперативними працівниками ще багато років залишалася необхідність застосування спеціальних знань у галузі криміналістичної техніки під час проведення різних слідчо-оперативних заходів: оглядів місць подій, обшуків тощо. Згодом, із ростом злочинності, з огляду на значне завантаження слідчо-оперативних працівників і зростаючу складність застосування науково-технічних засобів, було організовано велику кількість експертно-криміналістичних підрозділів у системі МВС, що виконували ці самі функції.

Отже, поступово перша форма використання спеціальних знань втратила своє значення й цілком перейшла до другої та третьої форм. Практично в слідчих і оперативних

працівників відібрані всі ті функції, що тепер здійснюються підрозділами, установами, які професійно займаються техніко-криміналістичним забезпеченням усієї слідчої оперативної роботи. Здавалося б, що цей прогрес має створювати всі умови для більш якісної й ефективної роботи з розкриття та розслідування злочинів. Багато в чому так воно і є. Створено потужний науково-практичний потенціал експертно-криміналістичних підрозділів, які оснащені сучасними технічними засобами й укомплектовано кваліфікованими фахівцями, часом дуже вузького профілю. З'явилася можливість здійснювати найбільш складні експертні дослідження, забезпечувати високому технічному рівні різні оперативні й слідчі заходи, створювати надійну доказову базу з викриття підозрюваних, використовувати новітні наукові розробки для швидкого розкриття злочинів за вилученими на місцях подій слідами тощо.

Однак аналіз повсякденної практики роботи органів внутрішніх справ дає змогу виявити тривожні тенденції, що стали складатися в останні роки в усій системі використання спеціальних знань. Стає помітним, що набутий науково-технічний потенціал не використовується тією мірою, як це планувалося під час його створення. Починають простояти або й не функціонувати цілі напрями в криміналістиці. Так, розпалася система лабораторій НДЕКЦ з дослідження харчових продуктів, не знаходять застосування створені ґрунтознавчі лабораторії, нерідко простояє дороге обладнання фізико-хімічних лабораторій для дослідження мікрооб'єктів. Аналіз причин такого становища справ змушує визнати, що це відбувається через розрив, що збільшується, між підрозділами, що безпосередньо працюють з розкриття й розслідування злочинів, і експертною службою.

У зв'язку з цим варто розглянути можливі шляхи виходу зі становища, що склалося, проаналізувати форми й методи використання спеціальних знань, визначити пріоритетні напрями їх розвитку, розробити методичні й організаційні пропозиції щодо вдосконалення застосування науково-технічних засобів і методів під час розкриття й розслідування злочинів.

Низку заходів, спрямованих на поліпшення цієї роботи, вже розроблено, й містять у собі пропозиції зі створення інституту фахівців нового профілю з детальним проробленням їхніх функціональних обов'язків [2].

Для того щоб визначити й інші концептуальні шляхи виходу зі становища, що склалося, потрібно ще раз звернутися до переліку основних форм застосування спеціальних знань. Їх аналіз дає змогу звернути увагу на четверту непроцесуальну форму застосування спеціальних пізнань, роль якої поки залишається низькою. На нашу думку, саме ця форма є тією сполучною ланкою, що може забезпечити тісний зв'язок замовників і виконавців застосування науково-технічних засобів і методів.

Значення цієї форми роботи фахівців добре відоме, і в теорії криміналістики її достатньо висвітлено [3]. Однак, як показує аналіз практики, ці методи роботи реалізуються не повною мірою й носять досить пасивний характер як з боку слідчих і оперативних працівників, так і з боку самих фахівців. Наприклад, консультації слідчих із фахівцями вузького профілю в разі призначення експертиз часто-густо не проводяться. У свій час впроваджувалася така активна форма непроцесуальної допомоги слідчим, як вивчення експертами матеріалів кримінальних справ для вироблення рекомендацій з використання науково-технічних засобів і методів для більш якісного їх розслідування. Проте ця цікава форма роботи з практики фактично виключена. Співробітників експертної служби не допускають до вивчення матеріалів кримінальних

справ, а тим більше справ оперативного обліку, отже, не забезпечується реалізація щодо цих справ усіх можливостей криміналістичної науки.

Розглядаючи шляхи вдосконалювання непроцесуальної форми використання спеціальних знань, на нашу думку, слід прагнути до формування таких форм і методів роботи, за яких у слідчо-оперативних підрозділах зосереджувалася б робота з використання спеціальних знань. У результаті зможе відбутися зміщення акцентів знову до першої форми застосування спеціальних знань, але на більш високій якісній основі, що забезпечуватиме високоефективну роботу з розкриття й розслідування злочинів.

Щоб краще зрозуміти суть пропозицій, варто розглянути кілька прикладів із практики взаємодії експертної служби зі слідчими й оперативними підрозділами. Найбільш характерним є досвід використання спеціальних знань у галузі судово-автотехнічної експертизи.

Багато років практика розслідування справ із ДТП базувалася на самостійній роботі слідчих, яким доводилося досить ґрунтовно розбиратися в тонкощах, деталях автотехнічних досліджень. Введення до штату багатьох експертно-криміналістичних підрозділів посад експертів-автотехніків значно полегшило роботу слідчих і підвищило якість розслідування справ із ДТП. При цьому, як показав багаторічний досвід роботи, наприклад автотехнічної лабораторії НДЕКЦ УМВС у Сумській області, поступово сформувалася фігура фахівця-автотехніка більш широкого профілю. Почала забезпечуватися тісна взаємодія експертів-автотехніків і слідчих на всіх етапах розслідування кримінальних справ: спільний огляд місць дорожньо-транспортних пригод, підготовка і проведення відтворень обстановки й обставин події, підготовка матеріалів до проведення експертизи, оцінка її результатів, складання планів допитів, захист результатів експертизи (а фактично всієї справи) в суді, численні консультації за методикою розслідування тощо.

Із цього прикладу видно, що замкнулося коло, в якому використання спеціальних знань, відійшовши від слідства, повернулося до нього, але на більш високому рівні, завдяки тісному супроводженню всієї слідчої роботи у справі фахівцями-автотехніками, яких практично вже й фахівцями в чистому вигляді назвати важко. Фактично створилася нова фігура *слідчого-фахівця*, що на практиці бере на себе всю найбільш кваліфіковану роботу з розслідування справ із ДТП. Але, ставши «майже слідчим», експерт-автотехнік вигідно від нього відрізняється своїм і процесуальним, і посадовим становищем. Підлеглий керівникові експертно-криміналістичного підрозділу, захищений іншою відомчою приналежністю, такий фахівець, не ставши «ще одним» слідчим у штатах слідчого підрозділу, зміг надавати ефективну допомогу слідству в розслідуванні кримінальних справ.

Інший приклад правильного підходу до штатного положення фахівців і форм їх роботи стосується використання спеціальних знань у галузі художнього портрета. Кілька років тому в підрозділах карного розшуку (КР) з'явилися фахівці з виготовлення суб'єктивних портретів. Добре задумана справа в остаточному підсумку звелася до того, що до штатів управління КР у Сумській області було введено штатну посаду оперативного працівника, який лише епізодично складав портрети розшукуваних осіб. Становище справ суттєво змінилося, коли в науково-дослідному експертно-криміналістичному центрі (НДЕКЦ) при УМВС України в Сумській області було організовано спеціалізовану портретну лабораторію. Фахівці-художники цього НДЕКЦ продовжили спільну роботу з оперативними працівниками зазначеного управління КР.

Завдяки новому штатному положенню, використання прикмет зовнішності для розкриття злочинів значно покращилося. З'явилася можливість розширити форми й методи роботи, забезпечити ведення нового виду криміналістичного обліку — картотеки суб'єктивних портретів, підвищити рівень експертної кваліфікації. І в цьому випадку виявилася характерна риса у використанні спеціальних знань: тісна робота фахівців з оперативними працівниками в тих злочинах, де є прикмети зовнішності злочинців. Фахівці-художники беруть участь у допитах свідків і потерпілих, допомагають кваліфіковано зібрати інформацію не тільки за анатомічними прикметами зовнішності та функціональними ознаками людини, а й за способом характерних ознак здійснення злочину, допомагають скласти й розмножити орієнтування. За аналогією як експерти-автотехніки стали основними фахівцями для органів внутрішніх справ області щодо розслідування справ із ДТП, так і експерти-художники стали основними фахівцями з використання прикмет зовнішності за рахунок активного їх впровадження в безпосередню роботу з розкриття злочинів [4].

Ще одним прикладом може бути використання спеціальних знань у роботі підрозділів з боротьби з економічними злочинами.

Традиційно багато років у підрозділах Державної служби боротьби з економічною злочинністю (ДСБЕЗ) використовувалася перша форма — «застосування спеціальних пізнань самими оперативними працівниками», але зараз у сучасних непростих умовах їм стало важко стежити за всіма змінами законодавства в сфері фінансово-кредитних та економічних відносин. Тому виникає необхідність зміцнення цих підрозділів фахівцями в сфері бухобліку, фінансів, кредитів, банківської справи і под. Але куди краще вводити посади: в підрозділи ДСБЕЗ чи НДЕКЦ? Розуміючи, що в першому випадку відбудеться поява «ще одного оперпрацівника», то в контексті розглянутих пропозицій доцільніше вводити посади експертів із судово-економічних досліджень у підрозділи експертної служби МВС.

Коло обов'язків такого фахівця видається дуже великим, бо, крім проведення експертиз, він насамперед повинен «нести економічні знання» в підрозділи ДСБЕЗ, спільно брати участь у перевірках і консультувати співробітників служби під час проведення ними оперативних заходів. Відомча захищеність експерта-бухгалтера дасть змогу зосередити всі його зусилля на забезпеченні фахової інформованості як щодо змін у законодавстві, так і щодо методів виявлення розкрадань шляхом експертного аналізу фінансових документів, а його особиста участь у перевірках — забезпечити більш високу ефективність у виявленні економічних злочинів.

Виходячи з наведених прикладів, аналізу накопиченого досвіду й прогнозування результатів його впровадження, можна запропонувати два основні напрями вдосконалення використання спеціальних знань у криміналістиці:

1. Активізація непроцесуальної (консультаційної) допомоги фахівців криміналістичних підрозділів.
2. Введення інституту фахівців-криміналістів для здійснення цієї роботи в слідчо-оперативних службах.

Розглянемо ці напрями детальніше.

Насамперед необхідно активізувати процес консультаційної участі фахівців-криміналістів з основних напрямів розкриття й розслідування злочинів. При цьому важливо в першу чергу забезпечити гарний техніко-криміналістичний супровід з усіх питань проведення оглядів місць подій. Основною обізнаною особою в цьому питанні,

звичайно, вважається керівник експертного підрозділу. Його функції, форми й методи реалізації спеціальних знань з огляду місця події детально розглянуто в джерелі [5]. Доцільно також активізувати консультаційну допомогу працівників експертної служби, що введені до постійно діючих груп з розкриття вбивств; крадіжок із квартир, магазинів; пожеж, вибухів; злочинів із застосуванням вогнепальної зброї; угонів і крадіжок автотранспорту; злочинів минулих років тощо. При цьому реалізація їх спеціальних знань має здійснюватися не тільки під час огляду місць подій, а й на всіх етапах розкриття й розслідування злочинів, включаючи детальне вивчення матеріалів кримінальних справ з метою вироблення відповідних рекомендацій. Так, експерти-автотехніки забезпечують техніко-криміналістичний супровід розслідування кримінальних справ з ДТП, допомагають у реалізації оперативних матеріалів у злочинах із транспортом, що зник з місця події.

Експерти-портретисти працюють у тісному контакті з тими підрозділами КР, що займаються розкриттям грабежів, розбійних нападів, вимагань, шахрайств, надаючи їм всебічну допомогу з використання прикмет зовнішності. Експерти-хіміки взаємодіють із підрозділами боротьби з незаконним обігом наркотиків (БНОН) щодо злочинів, пов'язаних із наркотиками (беруть участь у рейдах до аптек, обшуках, підготовці до проведення оперативних заходів, навчанні особового складу). Експерти з дослідження лакофарбових покриттів працюють разом із слідчими, які розслідують нерозкриті злочини про наїзди на пішоходів, надаючи допомогу в огляді підозрюваного автотранспорту, призначенні експертиз та ін. Експерти з балістики ретельно контролюють відповідно до своєї компетенції хід розслідування злочинів із застосуванням вогнепальної зброї, надаючи консультаційну й практичну допомогу слідчим і оперативним працівникам в організації перевірки за криміналістичними обліками і т. д. Співробітники вибухотехнічної служби замикають на собі повний супровід розслідування злочинів, пов'язаних із вибухами й пожежами. Експерти-біологи можуть надавати допомогу під час розслідування злочинів проти особи, беручи участь у різноманітних слідчо-оперативних заходах. Експерт-економіст надає допомогу для забезпечення оперативних заходів по лінії ДСБЕЗ, а також забезпечує інформаційну підтримку цих підрозділів у сфері економічних знань. З оперативними підрозділами ДСБЕЗ можуть також плідно співпрацювати експерти з дослідження почерку, документів, фальшивих грошей, паливно-мастильних матеріалів і харчової продукції. Очікувані результати можуть бути отримані при взаємодії експертів з дослідження номерних позначень як з оперативними працівниками КР, спецпідрозділів БОЗ, так і підрозділів державної автомобільної інспекції (ДАІ).

Експерти, які забезпечують ведення криміналістичних обліків, працюють у тісній взаємодії з оперативними й слідчими підрозділами з організації відповідних перевірок, накопиченні облікових масивів, оперативних й інформаційно-довідкових картотек і колекцій, надають допомогу в їх використанні в процесі розкриття злочинів. Значна консультативна допомога експертів цієї спеціалізації може бути надана під час підготовки слідчих дій, наприклад обшуку [6]. Перелік форм використання спеціальних знань як у слідчій практиці, так і в оперативній роботі може бути розширений залежно від напрямів, що розвиваються, а також спеціалізації експертної діяльності.

У порядку розгляду другого напрямку підвищення ефективності використання спеціальних знань пропонується вивчити питання щодо створення нового інституту штатних фахівців-криміналістів із покладанням на них обов'язків із взаємодії з

основними службами МВС. На першому етапі достатньо, на нашу думку, виділити в підрозділах експертної служби МВС України три штатні посади для забезпечення взаємодії з працівниками підрозділів слідства, карного розшуку й боротьби з економічними злочинами. Це мають бути справжні «повноцінні» представники НДЕКЦ у зазначених службах. Підпорядковуючись безпосередньо начальникові НДЕКЦ і фактично відряджені в слідчо-оперативні підрозділи, вони мають стати сполучною ланкою між практичними працівниками й експертами зі всіх питань, що входять у сферу їх діяльності. Функціональні обов'язки таких працівників можуть бути різноманітними й значними за обсягом. Їх розроблення вимагає окремого розгляду, але в цілому можна виділити такі основні напрями: техніко-криміналістичний супровід на всіх етапах розкриття й розслідування злочинів; виявлення й використання інформації, що має криміналістичне значення; надання допомоги в призначенні експертиз, досліджень, перевірок, консультацій, навчанні, а також особиста участь у слідчих й оперативних заходах. Дуже важливо забезпечити допуск фахівців до матеріалів кримінальних справ і справ оперативного обліку в частині реалізації можливостей криміналістичних засобів і методів, забезпечити їх участь у найбільш важливих допитах, інших слідчих діях. На зазначені посади необхідно призначити найбільш досвідчених і кваліфікованих фахівців. Існує необхідність й у чіткому визначенні процесуального статусу фахівців нового профілю.

За умов впровадження в практику розглянутих пропозицій із вдосконалювання форм і методів застосування спеціальних знань, а також активізації взаємодії експертних і слідчо-оперативних підрозділів можна розраховувати на більш ефективне техніко-криміналістичне забезпечення розкриття й розслідування злочинів і поліпшення результатів роботи правоохоронних органів.

Список використаної літератури

1. *Криміналістика: Учеб.* / Т.В. Аверьянова, Р.С. Белкин, Ю.Г. Корухов, Е.Р. Россинская. — М.: НОРМА, 2001. — С. 398.
2. *Логвиненко М.И., Разумова А.Е.* Деякі шляхи удосконалювання використання спеціальних знань // *Право і безпека.* — 2005. — Т. 4, № 6. — С. 82 – 85.
3. *Щербаковский М.Г., Кравченко А.А.* Применение специальных знаний при раскрытии и расследовании преступлений. — Харьков, 1999.
4. *Разумов Э.А.* Использование примет внешности при раскрытии преступлений // *Бюл. по обмену опытом работы.* — К.: РИО МВД Украины, 1996. — № 119.
5. *Разумов Э.А.* Руководитель экспертно-криминалистического подразделения на месте происшествия // *Там же.* — 1993. — № 110.
6. *Разумова А.Е.* Деякі аспекти застосування спеціальних знань при підготовці до обшуку // *Право і безпека.* — 2005. — Т. 4, № 4. — С. 107 – 110.

УДК 343.13(477):657.6

О.О. Бондаренко, кандидат юридичних наук,
старший науковий співробітник
Навчально-наукового інституту підготовки
фахівців для підрозділів слідства та дізнання
Харківського національного університету внутрішніх справ

СУТНІСТЬ РЕВІЗІЇ В КРИМІНАЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ УКРАЇНИ

Наведено визначення ревізії, перевірки та інвентаризації. Досліджено питання правової природи ревізії, характеру і кола суб'єктів правовідносин, які виникають під час її призначення та проведення. Висвітлено процесуальний порядок призначення ревізії. Розглянуто питання про доказове значення і правила оцінки її матеріалів.

Ключові слова: ревізія, перевірка, інвентаризація, правовідносини, ревізор.

Важливу роль у боротьбі зі злочинністю відіграє можливість використання спеціальних знань у різних галузях науки і техніки, в тому числі й у сфері бухгалтерського обліку. У зв'язку з цим заслуговує на увагу дослідження питання щодо сутності таких форм надання обізнаними особами органам розслідування допомоги, як проведення за їх вимогою ревізій, перевірок та інвентаризацій, що має важливе теоретичне і практичне значення.

Розкриттю сутності ревізії, яку проводять за вимогою правоохоронних органів, присвячено чимало праць учених (М.І. Камлика, В.О. Лукіна, Ю.Д. Малярєвського, В.Д. Понікарова, Б.В. Романюка, С.В. Рудинської та ін.), однак, враховуючи постійне удосконалення нормативно-правової бази з цього питання, окремі аспекти проведення ревізії під час розслідування кримінальної справи потребують подальшого дослідження.

Метою цієї роботи є розкриття поняття ревізії, перевірки та інвентаризації, аналіз правової природи, процесуального порядку призначення ревізії, а також визначення доказового значення її результатів.

Можливість призначення ревізії у порушеній кримінальній справі передбачена ч. 1 ст. 66 Кримінально-процесуального кодексу України (далі — КПК України) [7]. Згідно з ч. 3 ст. 2 Закону України «Про державну контрольно-ревізійну службу в Україні» [19] ревізія є методом документального контролю за фінансово-господарською діяльністю підприємства, установи чи організації; дотриманням законодавства з фінансових питань; достовірністю обліку і звітності, а також способом документального викриття недостач, розтрат, привласнень, крадіжок коштів і матеріальних цінностей та попередження фінансових зловживань.

Відповідно до п. 16 Порядку проведення інспектування державною контрольно-ревізійною службою [17] ревізія проводиться шляхом документальної та фактичної перевірки, яка, у свою чергу, може здійснюватися й у вигляді інвентаризації.

Згідно з ч. 4 ст. 2 Закону України «Про державну контрольно-ревізійну службу в Україні» перевіркою є обстеження та вивчення окремих ділянок фінансово-госпо-

дарської діяльності підприємства, установи чи організації або їх підрозділів. Інвентаризація ж визначається вченими так: перевірка, опис наявності засобів, товарно-матеріальних цінностей, грошових коштів у матеріально відповідальній особі підприємства на певну дату шляхом перерахування, обміру, зважування і подальше зіставлення фактичних залишків з даними бухгалтерського обліку [5, с. 22]; перевірка і документальне підтвердження наявності та стану активів і зобов'язань підприємства (майна, внесків в уставний фонд інших підприємств, розрахунків із дебіторами і кредиторами) [24]; елемент методу бухгалтерського обліку, що існує для забезпечення відповідності рахункових даних про активи і зобов'язання підприємства їх фактичній належності [8].

Деякі автори (В.П. Корж, Г.А. Матусовський та ін.) вказують на можливість використання правоохоронними органами також і матеріалів аудиторських діяльностей [6; 9]. Проаналізувавши положення Закону України «Про аудиторську діяльність» [18] і національного нормативу аудиту № 7 «Помилки та шахрайство» [13], вважаємо, що результати аудиторських перевірок, котрі проводилися не у зв'язку з кримінальним судочинством, разом із повідомленням певних посадових осіб можна використовувати лише як привід до порушення кримінальної справи або як доказ під час її розслідування. Слід зазначити, що можливість проведення аудиторських перевірок за вимогою слідчого законодавством не передбачена. На нашу думку, аудитори можуть залучатися дізнавачем, слідчим, прокурором до участі у справі лише як спеціалісти під час проведення слідчих дій або як експерти.

У літературі не склалося єдиної думки щодо визначення правової природи ревізії, яка проводиться під час кримінального судочинства. Так, В.В. Шадрин висловлював погляд, згідно з яким ревізії не можна надавати ознак процесуальної дії, оскільки можливість її призначення передбачається КПК України, але порядок проведення кримінально-процесуальним законом не регламентується [25]. І.М. Сорокотягин вважає, що проведення ревізії у кримінальному судочинстві слід визнавати самостійною формою використання спеціальних знань, яка у випадку призначення втрачає адміністративний характер і перевтілюється із засобів господарського контролю в кримінально-процесуальну діяльність [23]. П.П. Іщенко і Б.В. Романюк стверджують, що проведення ревізії є слідчою дією, а ревізор — обізнаним свідком [4, с. 11; 21]. Проти цього аргументовано заперечують Ю.К. Орлов і Є.В. Селіна [14; 22].

Розглядуване питання тісно пов'язане з визначенням характеру та кола суб'єктів правовідносин, котрі виникають під час призначення і проведення ревізії, що є предметом суперечок між ученими. Наприклад, П.П. Іщенко вважає, що вимога слідчого щодо проведення ревізії адресується певній посадовій особі, яка повинна призначити ревізора, та, у зв'язку з цим, процесуальні правовідносини виникають між слідчим і цією посадовою особою. Що ж стосується ревізора, то його діяльність не є процесуальною і здійснюється в межах адміністративно-правового регулювання [4, с. 10]. Подібну позицію займають М.І. Камлик і В.Д. Понікаров. Учені зазначають, що ревізор, виконуючи службове доручення, підпорядковується не слідчому, а керівнику організації, який призначає ревізію і керує діями ревізора. Його права й обов'язки ґрунтуються на нормах адміністративного права. При цьому використовується існуючий адміністративно-правовий інститут в інтересах розслідування кримінальних справ. Докази збирає не ревізор, а слідчий, який за допомогою ревізії

отримує матеріали та шляхом їх вивчення встановлює фактичні дані про обставини злочину, що мають значення судових доказів. Таким чином, автори вважають, що способом збирання доказів є не проведення ревізії як такої, не дії ревізора, а діяльність слідчого, яка спрямована на проведення ревізії та використання в процесі розслідування акта ревізії [5, с. 223; 15, с. 98].

З цією думкою не зовсім погоджуються В.Д. Арсенєв і В.Г. Заблоцький, які зазначають, що вимога про проведення ревізії спочатку адресується посадовій особі, а не ревізору, але в подальшому, після його призначення, відносини виникають безпосередньо між слідчим і ревізором. На думку авторів, особа, яка є відповідальною за проведення ревізії, є певним посередником між слідчим і ревізором, функції якої обмежуються лише наданням ревізора в розпорядження слідчого. Вказані відносини не втілюють у ревізора ознаки самостійного процесуального суб'єкта. Він є лише учасником збирання доказів (або їх надання) та перевірки (дослідження) й оцінки матеріалів, які в подальшому отримують статус судових доказів. Діяльність ревізора при цьому має непроцесуальний характер, що здійснюється під керівництвом слідчого. Останню думку поділяють В.М. Глібко, В.М. Махов, Б.В. Романюк та інші вчені, які вважають, що ревізія є інститутом адміністративного права, а ревізор — суб'єктом адміністративно-правових відносин.

Найбільш правильним, на нашу думку, є твердження про змішану правову природу ревізії, яка є дією адміністративно-правового характеру, котра здійснюється в кримінально-процесуальній формі. Потрапляючи в сферу кримінального судочинства, ревізія перетворюється в спосіб збирання доказів у справі, який полягає в перевірці слідчим за допомогою ревізора господарської та фінансової діяльності установи, підприємства або організації [1; 3, с. 39; 10; 11; 20, с. 168, 173, 178].

В. Глібко і О. Євтушенко вважають, що ревізія, яка проводиться за постановою слідчого, є засобом перевірки та додаткового підтвердження у справі інформації, отриманої із процесуальних та інших джерел, даними облікової документації підприємства; перевірки і підтвердження версій щодо обставин вчиненого злочину даними облікових документів; збирання матеріалів для судової експертизи, якщо фактичні дані, що підтверджували б обставини скоєного злочину, можна отримати лише шляхом складних досліджень, розрахунків і аналізу облікової інформації [3, с. 39].

Проаналізувавши погляди згаданих вище авторів, вважаємо, що призначення ревізії під час розслідування кримінальної справи має процесуальний характер, оскільки така можливість передбачається ч. 1 ст. 66 КПК України. Проведення ж ревізії є предметом адміністративно-правового регулювання, процедура якого визначається Порядком проведення інспектування державною контрольно-ревізійною службою [17] та Порядком взаємодії органів державної контрольно-ревізійної служби, органів прокуратури, внутрішніх справ, Служби безпеки України [16].

На практиці виникають певні труднощі у розмежуванні предмета ревізії та судово-бухгалтерської експертизи, що часто призводить до їх підміни. Розглядаючи це питання, вважаємо за необхідне навести результати узагальнень слідчої та судової практики, які свідчать про те, що судово-бухгалтерська експертиза найчастіше призначається у випадках, коли певні заінтересовані у вирішенні кримінальної справи особи не погоджуються з висновками ревізора та піддають сумніву їх правильність. У такому разі предметом судово-бухгалтерської експертизи є перевірка результатів проведення ревізії (див., наприклад, п. 110 Науково-методичних рекомендацій з

питань підготовки та призначення судових експертиз [12]). Підтвердженням цього є положення ч. 7 ст. 75 КПК України, що забороняє виконання експертного дослідження особою, яка перед цим була у справі ревізором. За відсутності такої заборони експерт у деяких випадках змушений був би перевіряти свої ж висновки, до яких він дійшов у ході ревізії.

На думку Г.О. Атанесяна і С.П. Голуб'ятникова, фактичними підставами для призначення ревізії є випадки, коли у кримінальній справі існують дані, що свідчать про можливість встановлення певних злочинних фактів у діяльності конкретної організації шляхом проведення ревізії, або коли слід перевірити обставини, які мають значення для справи, встановлені під час ревізії, що виконувалася раніше; заява обвинуваченим клопотання про перевірку його показань шляхом дослідження первинних документів і облікових реєстрів, що спростовують пред'явлене обвинувачення; необхідність перевірки за первинними документами й обліковими реєстрами зізнання обвинуваченого; обґрунтоване повідомлення експерта-бухгалтера про неможливість скласти висновок з приводу питань, що висунуті на вирішення у постанові про призначення дослідження, без попереднього проведення ревізії [2, с. 229].

Згідно з п. 2.1 Порядку взаємодії органів державної контрольно-ревізійної служби, органів прокуратури, внутрішніх справ, Служби безпеки України [16] органи державної контрольно-ревізійної служби (ДКРС) проводять планові та позапланові виїзні ревізії за зверненнями правоохоронних органів за місцезнаходженням об'єкта контролю відповідно до Закону України «Про державну контрольно-ревізійну службу в Україні» та Порядку проведення інспектування державною контрольно-ревізійною службою. Відповідно до п. 1.3 цього Порядку під зверненням правоохоронного органу слід розуміти супровідний лист до постанови про призначення ревізії, винесеної слідчим, прокурором або особою, яка провадить дізнання, а також письмове доручення, вимогу, пропозицію керівника правоохоронного органу.

Зміст звернення правоохоронного органу щодо проведення ревізії має відповідати вимогам п. 28 Порядку проведення інспектування державною контрольно-ревізійною службою [17] та п. 2.3 Порядку взаємодії органів державної контрольно-ревізійної служби, органів прокуратури, внутрішніх справ, Служби безпеки України [16].

Згідно з п. 2.4 Порядку взаємодії органів державної контрольно-ревізійної служби, органів прокуратури, внутрішніх справ, Служби безпеки України позапланова виїзна ревізія на об'єкті контролю за зверненням правоохоронного органу проводиться в разі надання ним:

— постанови про призначення ревізії та відповідного рішення суду, яке є дозволом для органу ДКРС на проведення ревізії, де зазначаються: підстави проведення ревізії, дата її початку та дата закінчення, номер, дата та підстави порушення кримінальної справи, орган, що порушив кримінальну справу. Це для ревізії у суб'єкта господарювання, який не віднесено законом до підконтрольних установ;

— постанови про призначення ревізії, винесеної після порушення кримінальної справи проти посадових (службових) осіб об'єкта контролю — підконтрольної установи. Якщо справу порушено не проти цих осіб, а за певним фактом, що стосується діяльності підконтрольної установи, до постанови додається дозвіл суду на проведення ревізії.

Вважаємо, що в разі призначення ревізії кримінально-процесуальні правовідносини виникають між дізнавачем, слідчим, прокурором і керівником органу ДКРС з моменту отримання останнім оформленої належним чином постанови. Після цього

керівник доручає виконання ревізії підлеглому працівникові, який в ході її проведення відповідно до п. 2.1 Порядку взаємодії органів державної контрольно-ревізійної служби, органів прокуратури, внутрішніх справ, Служби безпеки України [16] виконує службове доручення керівника та йому безпосередньо підпорядковується.

Об'єктом правовідносин, які виникають між дізнавачем, слідчим, прокурором і керівником органу державної контрольно-ревізійної служби, є отримання акта ревізії.

Згідно з п. 2.5 Порядку взаємодії органів державної контрольно-ревізійної служби, органів прокуратури, внутрішніх справ, Служби безпеки України звернення правоохоронного органу щодо проведення ревізії розглядаються Головою Головного контрольно-ревізійного управління (КРУ) України (його заступниками), начальниками КРУ в Автономній Республіці Крим, областях, містах Києві і Севастополі (їх заступниками), які за результатами розгляду можуть прийняти таке рішення, як повідомити про неможливість проведення ревізії. На думку Б.В. Романюка, таке положення суперечить ч. 5 ст. 114 КПК України, яка передбачає, що винесені слідчим відповідно до закону постанови у кримінальній справі, котра знаходиться у його провадженні, є обов'язковими для виконання усіма підприємствами, установами, організаціями, посадовими особами та громадянами [20, с. 178–179]. З урахуванням цього зауваження гадаємо, що в законі повинна бути встановлена відповідальність за невиконання постанови дізнавача та слідчого. У зв'язку з цим пропонуємо доповнити Кодекс України про адміністративні правопорушення положеннями, які б визначали відповідальність за невиконання постанови особи, яка провадить розслідування у кримінальній справі. Така пропозиція обумовлюється необхідністю правового забезпечення не лише механізму проведення ревізій, а й виконання всіх постанов дізнавача і слідчого, винесених у справах, які перебувають в їх провадженні й адресуються підприємствам, установам, організаціям, посадовим особам чи громадянам. Таким чином ми уникнемо декларативного характеру положення ч. 5 ст. 114 КПК України, виконання якого на сьогодні забезпечується лише правосвідомістю посадових осіб і громадян.

Г.О. Атанесян і С.П. Голуб'ятников справедливо зазначають, що перш ніж ревізор почне проводити ревізію, слідчий повинен упевнитися в його компетентності і встановити відсутність обставин, що можуть поставити під сумнів його неупередженість. За наявності таких обставин він має наполягати на заміні ревізора [2, с. 234].

Згідно з п. 3, 35 Порядку проведення інспектування державною контрольно-ревізійною службою [17] результати ревізії оформляються актом, який є документом, що складається особами, які проводили ревізію, фіксує факт її виконання та результати. Заперечення, зауваження до акта ревізії (за їх наявності) та висновки на них є його невід'ємною частиною.

Ученими по-різному вирішується питання про доказове значення результатів ревізії. Не вдаючись до детального аналізу висловлених у науковій літературі поглядів стосовно цього, вважаємо, що слід погодитися з М.І. Камликом, В.Д. Понікаровим і Б.В. Романюком, які справедливо визнають акт ревізії доказом у кримінальній справі як «інші документи» (ч. 2 ст. 65, ст. 83 КПК) [5, с. 222; 15, с. 98; 20, с. 170].

Оцінка матеріалів ревізії має здійснюватися дізнавачем, слідчим, прокурором згідно із загальними правилами оцінки доказів відповідно до ст. 67 КПК України. Питання, пов'язані з оцінкою акта ревізії, розглядалися у працях Г.О. Атанесяна, С.П. Голуб'ятникова, М.І. Камлика та інших учених. При цьому автори пропонують звертати увагу на додержання прав осіб, діяльність яких перевірялася в ході ревізії;

конкретні факти порушень, встановлені ревізором — чи містять вони ознаки злочину і якого саме; рівень компетентності ревізора; повноту виконання поставлених завдань; доброякісність її використання ревізором під час ревізії всіх наявних можливостей; доброякісність її проведення та значення для справи тощо. Для вирішення окремих питань, які виникають у процесі аналізу й оцінки матеріалів ревізії, М.І. Камлик пропонує слідчому залучити для допомоги не лише ревізора, а й інших обізнаних осіб як консультантів [2, с. 248, 250–251; 5, с. 232–233].

Оцінивши матеріали ревізії, дізнавач, слідчий, прокурор можуть призначити додаткову або повторну ревізії, які, на нашу думку, повинні доручатися особам у такому ж порядку, як і додаткові та повторні експертизи, а також судово-бухгалтерське експертне дослідження.

Враховуючи змішану правову природу ревізії, що проводиться за вимогою осіб, які здійснюють розслідування у справі, та постійне оновлення нормативно-правової бази з приводу цього питання, з упевненістю можна стверджувати про те, що використання у кримінальному судочинстві такої форми застосування спеціальних знань і надалі привертатиме увагу як науковців, так і практиків.

Список використаної літератури

1. Арсеньев В.Д., Заблоцкий В.Г. Использование специальных познаний при установлении фактических обстоятельств уголовного дела. — Красноярск: Изд-во Краснояр. ун-та, 1986. — С. 75 – 76, 101.
2. Атанесян Г.А., Голубятников С.П. Судебная бухгалтерия: Учеб. — М.: Юрид. лит., 1989. — 352 с.
3. Глібо В., Євтушенко А. Документальна ревізія та використання її результатів у розслідуванні злочинів // Право України. — 1999. — № 2. — С. 37 – 39.
4. Ищенко П.П. Специалист в следственных действиях (уголовно-процессуальные и криминалистические аспекты). — М.: Юрид. лит., 1990. — 158 с.
5. Камлик М.І. Судова бухгалтерія: Підручник. — К.: Атіка, 2000. — 336 с.
6. Корж В.П. Использование специальных познаний в следственной проверке криминалистически значимой информации об организованных экономических преступлениях // Теория та практика судової експертизи і криміналістики: Зб. наук.-практ. матеріалів (до 55-річчя видання роботи С.М. Потапова «Введение в криминалистику») / М-во юстиції України; Харк. наук.-дослід. ін-т судових експертиз ім. засл. проф. М.С. Бокаріуса; Редколегія: М.Л. Цимбал, Е.Б. Сімакова-Єфремян, В.М. Шерстюк та ін. — Х.: Право, 2001. — С. 111.
7. Кримінально-процесуальний кодекс України: Закон України від 28.12.60 // Відомості Верховної Ради Української РСР. — 1961. — № 2. — Ст. 15.
8. Лукін В.О., Маляревський Ю.Д., Понікаров В.Д., Рудинська С.В. Основи бухгалтерського та податкового обліку: Навч. посіб. — Х.: Курсор, 2002. — С. 31.
9. Матусовский Г.А. Экономические преступления: криминалистический анализ. — Харьков: Консум, 1999. — С. 231 – 232.
10. Махов В.Н. Использование знаний сведущих лиц при расследовании преступлений: Монография. — М.: Изд-во РУДН, 2000. — С. 207.
11. Мумінова-Савіна Г.Г. Судово-бухгалтерська експертиза: Навч. посіб. — К.: КНЕУ 2003. — С. 34.
12. Науково-методичні рекомендації з питань підготовки та призначення судових експертиз: Наказ М-ва юстиції України «Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз» від 08.10.98 № 53/5 // Офіц. вісн. України. — 1998. — № 46. — Ст. 1715.
13. Національний норматив аудиту № 7 «Помилки та шахрайство»: Нормативи Аудитор. палати України від 18.12.98 № 73 // Нац. нормативи аудиту, 1999.
14. Орлов Ю.К. Заключение эксперта и его оценка (по уголовным делам): Учеб. пособие. — М.: Юристъ, 1995. — С. 16.
15. Понікаров В.Д. Судебно-бухгалтерская экспертиза: Учеб. пособие. — Харьков: Арсис, 2002. — 240 с.
16. Порядок взаємодії органів державної контрольно-ревізійної служби, органів прокуратури, внутрішніх справ, Служби безпеки України: Наказ Голов. контрольно-ревіз. упр. України, М-ва внутр. справ України, Служби безпеки України, Генер. прокуратури України від 19.10.2006 № 346/1025/685/53.

17. *Порядок проведення інспектування державною контрольно-ревізійною службою*: Постанова Кабінету Міністрів України від 20.04.2006 № 550.
18. *Про аудиторську діяльність*: Закон України від 22.04.93 № 3125-XII // Відомості Верховної Ради України. — 1993. — № 23. — Ст. 243.
19. *Про державну контрольно-ревізійну службу в Україні*: Закон України від 26.01.93 № 2939-XII // Відомості Верховної Ради України. — 1993. — № 13. — Ст. 110.
20. *Романюк Б.В.* Проведення ревізії у кримінальній справі — процесуальний спосіб збирання доказів // Вісн. Акад. правових наук України. — Х., 2002. — № 1. — С. 168 – 179.
21. *Романюк Б.В.* Сучасні теоретичні та правові проблеми використання спеціальних знань у досудовому слідстві: Автореф дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.09 / Нац. акад. внутр. справ. — К., 2002. — С. 11 – 12.
22. *Селина Е.* Формы применения специальных познаний в уголовном процессе // Законность. — 2002. — № 5. — С. 26.
23. *Сорокотягин И.Н.* Специальные познания в расследовании преступлений. — Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 1984. — С. 21 – 22.
24. *Теория бухучета*: Учеб. для студ. экон. спец. вузов I–IV уровней аккредитации / Под общ. ред. А.Ф. Кондратьевой. — Харьков: Фолио, 2002. — С. 72.
25. *Шадрин В.В.* Применение судебной-бухгалтерской экспертизы в уголовном процессе. — М.: Изд-во «Юрлитинформ», 2003. — С. 103.

УДК 343.95:340.69

Е.Б. Сімакова-Єфремян,

*кандидат юридичних наук,
старший науковий співробітник,
заступник директора з наукової роботи
Харківського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України ім. засл. проф. М.С. Бокаріуса*

ПРОБЛЕМИ РОЗМЕЖУВАННЯ КРИТЕРІЇВ ФОРМУЛЮВАННЯ ВИСНОВКУ СУДОВОГО ЕКСПЕРТА ТА ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО НЕМОЖЛИВІСТЬ ДАЧІ ВИСНОВКУ

Розглянуто питання методичного, організаційного та процесуального забезпечення судово-експертної діяльності, зокрема критеріїв розмежування підстав для формулювання висновку експерта й повідомлення про неможливість дачі висновку, а також необхідних процесуальних процедур, що мають виконуватися при цьому. Запропоновано шляхи вирішення цієї проблеми.

Ключові слова: експерт, судово експертиза, процесуальне законодавство, повідомлення про неможливість дачі висновку.

Питанням методичного, організаційного та процесуального забезпечення судово-експертної діяльності взагалі та методичним і процесуальним проблемам проведення судових експертиз зокрема у спеціальній літературі приділялося багато уваги. Однією з найвагоміших праць, на нашу думку, є праця О.Р. Шляхова «Судебная экспертиза: организация и проведение» [1]. Саме в ній учений навів ґрунтовні положення щодо основних рис судової експертизи, системи та функцій судово-експертної установи, її керівника, взаємовідносин судового експерта зі слідчим або судом, розглянув питання призначення і проведення експертиз, прав та обов'язків експерта, навів характеристику процесу експертного дослідження й рекомендації з підвищення його доказової значущості. Положення, наведені у цій праці, не втратили своєї актуальності і сьогодні знаходять відображення в численних публікаціях [2–6]. Під час проведення науково-практичних конференцій, семінарів з проблем експертного забезпечення правосуддя також гостро постають питання щодо необхідності удосконалення методологічної та нормативно-правової бази судової експертизи [7–9].

Звернімося до деяких із цих проблем. Розглянемо питання, що стосуються критеріїв розмежування підстав для формулювання висновку експерта та повідомлення про неможливість дачі висновку, а також необхідних процесуальних процедур, що мають виконуватися. Зазначимо, що законодавство регламентує підстави для відмови від проведення досліджень експертом. Так, ст. 77 Кримінально-процесуального кодексу (КПК) України передбачено право експерта в письмовій формі повідомити орган, що призначив експертизу, про неможливість дати висновок у таких випадках: якщо питання, порушене перед експертом, виходить за межі його компетенції, або якщо надані йому матеріали, недостатні для дачі висновку.

Господарський процесуальний кодекс (ГПК) України у ст. 31 встановлює аналогічну норму: судовий експерт має право відмовитися від дачі висновку, якщо наданих йому матеріалів недостатньо або якщо він не має необхідних знань для виконання покладеного на нього обов'язку. Водночас ст. 22 Цивільного процесуального кодексу (ЦПК) України та ст. 29 Кодексу адміністративного судочинства (КАС) України встановлено, що коли з'ясування обставин, які мають значення для справи, виходить за межі спеціальних знань експерта, то має застосовуватися його відвід (самовідвід). Наведені норми цивільно-процесуального й адміністративного судочинства, по-перше, не зовсім кореспондуються з відповідними правилами цих же законів (п. 6 ст. 53 ЦПК України, п. 6 ст. 66 КАС України), відповідно до яких експерт невідкладно повинен повідомити суд про неможливість проведення ним експертизи (а не заявити самовідвід) через брак у нього необхідних знань; адже відсутність знань може бути пов'язана з тим, що поставлене завдання виходить за межі компетенції експерта. По-друге, враховуючи необхідність упровадження принципів єдності законодавства про судову експертизу, не можна не відзначити негативний, на нашу думку, факт неоднозначних підходів до вирішення одних і тих же питань з експертної діяльності в різних видах судочинства. По-третє, на підставі процесуальних законів розробляються й підзаконні нормативні акти щодо здійснення судово-експертної діяльності.

Встановлені названими вище статтями норми ЦПК України і КАС України вступають у протиріччя з нормами затвердженої Наказом Міністерства юстиції України від 08.10.98 № 53/5 (у редакції Наказу Міністерства юстиції України від 30.12.2004 № 144/5) Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень (далі — Інструкція), відповідно до яких (п. 2.1.3) експерт зобов'язаний: «Повідомити в письмовій формі особу або орган, яка призначила експертизу, про неможливість її проведення, якщо поставлене питання виходить за межі компетенції експерта...». На нашу думку, у п. 12 ст. 53 ЦПК України та в п. 6 ст. 66 КАС України має бути зафіксована така норма: якщо питання не належить до компетенції експерта, то ним має бути складено повідомлення про неможливість дачі висновку, а не заява про самовідвід.

Аналіз експертної практики засвідчує неоднозначність підходів різних експертів до форм та змісту реалізації повідомлень про неможливість дачі висновку. Так, деякі з експертів повідомляють про неможливість дати висновок через відсутність обладнання або науково розроблених методик із вирішення завдань. Ми вважаємо, що оскільки законодавством передбачено підстави для повідомлення про неможливість дачі висновку у випадках, коли питання не належить до компетенції експерта або йому недостатньо матеріалів для вирішення питання, то інші причини не можуть бути покладені в основу обґрунтування про неможливість дати висновок. Тобто навіть у разі відсутності в установі певного приладу експерт повинен провести дослідження на рівні того обладнання та методів, що є в його арсеналі, а потім, якщо йому не вдалося вирішити завдання, обґрунтувати висновок у формі «не надається можливим» (ННМ). Адже трапляються випадки, коли завдання, наприклад із встановлення абсолютного віку документа, можна вирішити без застосування високотехнологічного обладнання (документ, датований 50-м роком минулого століття, але виконаний чорнилом для гелієвих ручок, яких у той час ще не існувало; текст документа виконаний на друкарській машині, випуск модельного ряду якої розпочався пізніше дати, зазначеної на документі).

Крім того, існує й певна проблема з оформленням висновків експерта в тих випадках, коли з одних питань він може дати відповідь, а з інших є підстави для повідомлення про неможливість дачі висновку. Згідно з п. 4.20 Інструкції для таких випадків передбачено складання одного документа — висновку експерта. У ньому зазначається, що у цьому випадку експерт попереджається про кримінальну відповідальність за ст. 384, 385 Кримінального кодексу (КК) України, тобто і за дачу завідомо неправдивого висновку, і за відмову без поважних причин від виконання покладених на нього обов'язків (зокрема, обов'язку провести повне дослідження та дати обґрунтований і об'єктивний письмовий висновок). Проблема зводиться до того, що деякі з експертів у такому випадку не вважають правильним вносити до тексту висновку запис щодо попередження експерта про кримінальну відповідальність за ст. 385 КК України, мотивуючи це тим, що вони відмовляються не від виконання висновку взагалі (тобто від виконання покладених на нього обов'язків), а лише у частині питань. Наша думка полягає в такому:

— якщо експерт з передбачених законом причин не може провести дослідження певної частини питань, то у вступній частині висновку має зазначатися про попередження про кримінальну відповідальність як за ст. 384, так і за ст. 385 КК України;

— якщо експертом вирішуються всі питання (у будь-якій формі висновку), то у вступній частині висновку має зазначатися тільки про попередження щодо кримінальної відповідальності за ст. 384 КК України, оскільки факт відмови відсутній;

— якщо експертом не вирішується жодного питання з причин ненадання необхідних матеріалів, а також коли питання не належать до компетенції експерта, то у вступній частині повідомлення про неможливість дачі висновку має зазначатися лише про попередження щодо кримінальної відповідальності за ст. 385 КК України, оскільки факт давання висновку (в тому числі завідомо неправдивого) відсутній. Отже, й немає сенсу попереджувати про це експерта.

Але навіть при додержанні запропонованого нами підходу проблема не вичерпується. Наведемо такий приклад. На вирішення судової автотехнічної експертизи часто постають питання про відповідність дій пішоходів Правилам дорожнього руху (далі — Правилам). Як правило, експерт констатує факт необхідності вирішення цього питання самостійно слідчим або судом, виходячи з вимог наведених ним пунктів Правил (відповідно до тих чи тих обставин дорожньо-транспортної пригоди). Чи можна вважати таку форму висновку повідомленням про неможливість його надання? Адже експерт орієнтує слідчого (суд) на певні норми Правил, відповідно до яких має діяти пішохід. На нашу думку, оскільки на конкретне питання відповіді експертом не надано, то треба розцінювати таку форму висновку як повідомлення про неможливість його дачі, й у вступній частині повідомлення обов'язково зазначити про попередження експерта щодо кримінальної відповідальності за ст. 385 КК України.

Ще одна проблема досить часто виникає при проведенні експертиз із дослідження обставин дорожньо-транспортної природи (ДТП) за цивільними справами, коли суд для прийняття рішень у справах про відшкодування матеріальної шкоди, завданої власнику дорожньо-транспортного засобу (ДТЗ) в результаті ДТП, призначає судову автотехнічну експертизу з метою вирішення питань щодо встановлення відповідності дій водія ДТЗ у конкретній ситуації технічним вимогам Правил, наявності у водія технічної можливості запобігти пригоді, встановлення причинно-наслідкового зв'язку між діями водія та ДТП тощо. Експерту надається адміністративний матеріал і суд

ухвалою визначає вихідні дані, що містяться в ньому, але зміст яких з технічного погляду або недостатній, або потребує уточнення.

Реалізація права експерта на клопотання про одержання (уточнення) необхідних вихідних даних, як правило, до успіху не призводить, адже в цивільному процесі відсутня стадія досудового слідства й суддя не має змоги отримати необхідну достовірну інформацію шляхом, наприклад, відтворення обстановки та обставин події, а може лише опитати певних осіб, які або підтверджують показання, зафіксовані в адміністративному матеріалі, або вказують інші, часом технічно неспроможні дані. На перший погляд, за таких обставин порушення клопотання експертом тільки зволікає строки проведення дослідження. Але з огляду на законодавчо закріплений обов'язок експерта провести повне дослідження і дати обґрунтований та об'єктивний письмовий висновок, ми вважаємо за доцільне у кожному випадку, коли є потреба в уточненні чи одержанні експертом додаткових даних (навіть коли можна припустити заздалегідь неможливість надання необхідних матеріалів), заявляти про це клопотанням. Тільки в разі, коли матеріали, що витребуються, не були отримані, експерт має виконати свій обов'язок — повідомити в письмовій формі особу або орган, що призначили експертизу, про неможливість її проведення.

Вирішення порушених питань сприятиме підвищенню якості експертних досліджень, їх повноти, об'єктивності та правильності, що сприятиме встановленню істини під час розслідування та судового розгляду кримінальних, цивільних, господарчих й адміністративних справ.

Список використаної літератури

1. Шляхов А.Р. Судебная экспертиза: организация и проведение. — М., 1979. — 168 с.
2. Судова експертиза: нормативно-правове регулювання та наукові коментарі: Навч.-довід. посіб. — Х., 2004. — 448 с.
3. Щербаковский М.Г. Судебные экспертизы: назначение, производство, использование: Учеб.-практ. пособие. — Харьков, 2005. — 544 с.
4. Експертизи в судовій практиці (Настільна книга адвоката). — К., 2005. — 386 с.
5. Россинская Е.Р. Судебная экспертиза в уголовном, гражданском, арбитражном процессе. — М., 1996. — 223 с.
6. Зинин А.М., Майлис Н.П. Судебная экспертиза: Учеб. — М., 2002. — 320 с.
7. Нормативно-правове регулювання судово-експертної діяльності в Україні: Матеріали наук.-практ. конф. — Сімф., 2000. — 149 с.
8. Теорія та практика судової експертизи і криміналістики: Зб. матеріалів міжнар. наук.-практ. конф. — Х., 2002. — Вип. 2. — 656 с.
9. Сучасні судово-експертні технології в кримінальному і цивільному судочинстві: Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. — Х., 2003. — 328 с.

УДК 343.132:343.533.2

О.О. Кривцун, експерт науково-дослідного експертно-криміналістичного центру при УМВС України в Запорізькій області

ПЕРШОЧЕРГОВІ СЛІДЧІ ДІЇ ПРИ РОЗСЛІДУВАННІ ЗЛОЧИНІВ, ПОВ'ЯЗАНИХ З НЕЗАКОННИМ ВИКОРИСТАННЯМ ТОВАРНОГО ЗНАКА, ФІРМОВОГО НАЙМЕНУВАННЯ ТА КВАЛІФІКОВАНОГО ЗАЗНАЧЕННЯ ПОХОДЖЕННЯ ТОВАРУ

Розглянуто типовий перелік першочергових слідчих дій у справах, що пов'язані з незаконним використанням товарних знаків, фірмових найменувань та кваліфікованого зазначення походження товару. Висвітлено особливості проведення першочергових слідчих дій у справах даної категорії.

Ключові слова: товарний знак, фірмове найменування, кваліфіковане зазначення походження товару, допит, обшук, виїмка, встановлення суми завданих збитків.

Останнім часом в Україні набули значного поширення злочини, пов'язані з посяганнями на об'єкти інтелектуальної власності, зокрема незаконне використання товарних знаків (ТЗ), а також фірмових найменувань (ФН) та кваліфікованих зазначень походження товару (КЗПТ). Це завдає значних збитків не лише суб'єктам господарювання всіх форм власності, окремим громадянам, а й економіці та авторитету держави в цілому.

Як наслідок відсутності практичних рекомендацій з розкриття й розслідування фактів незаконного використання товарного знака та фірмових найменувань слідчі дії проводяться неякісно, зокрема, не встановлюються місця виробництва контрафактної продукції, канали її надходження на споживчий ринок, особи, які є організаторами злочинної діяльності. Проведення першочергових слідчих дій зводиться, що призводить до втрати доказової інформації, яка може мати вирішальне доказове значення.

Для повного та всебічного розслідування злочинів, пов'язаних із незаконним використанням товарного знака, фірмового найменування та кваліфікованого зазначення походження товару, дуже важливо якісно й у повному обсязі проводити першочергові слідчі дії.

Допити осіб, яких підозрюють у вчиненні злочину даної категорії. Вагомим джерелом інформації при розслідуванні кримінальних справ будь-якої категорії, в тому числі злочинів, пов'язаних з незаконним використанням товарного знака, фірмового найменування та кваліфікованого зазначення походження товару, є допит.

Разом з тим, для того щоб тактично грамотно побудувати процес допиту, необхідно до нього заздалегідь підготуватися. Підготовка до допиту здійснюється з урахуванням конкретних обставин справи, особи підозрюваного, складу учасників допиту. Слідчий ще до початку допиту повинен вирішити комплекс тактичних завдань:

- визначити предмет допиту;
- вивчити особу допитуваного;
- скласти приблизний письмовий план допиту;
- визначити інших учасників допиту, здійснити заходи щодо забезпечення їх участі;
- намітити найкращі з тактичного погляду місце та час допиту;
- підготувати необхідні матеріали справи та речові докази, що можуть бути використані під час проведення допиту;
- визначити тактичну необхідність застосування звуко- або відеозапису для фіксації ходу допиту, організувати необхідну підготовку, запросити спеціалістів [1].

У силу специфіки кримінальних справ даної категорії, при підготовці до допиту необхідно заздалегідь продумати, які питання, що потребують спеціальних знань, будуть поставлені в ході цієї слідчої дії. У зв'язку з цим необхідно вивчити відповідні нормативно-правові акти, спеціальну літературу, а в необхідних випадках проконсультуватися зі спеціалістом.

Підготовленість слідчого до допиту та добре володіння ним інформацією, обізнаність у спеціальних галузях «обеззброює» особу, яка допитується, та спонукає її до дачі повних і правдивих показань. І навпаки, непідготовленість слідчого до допиту навряд чи залишиться без уваги особи, яка допитується, і вона може ввести слідчого в оману наданням неправдивих показань.

При проведенні допиту підозрюваного у справах категорії, що розглядається, необхідно з'ясувати такі питання:

- чи звертався правопорушник у Патентне відомство з метою реєстрації знака, який він використав на власній продукції, а також з метою з'ясування питання щодо реєстрації цього знака (ФН, КЗПТ) будь-якою іншою особою;

- ким конкретно було розроблено ескізи (макети) упаковки продукції з незаконним використанням ТЗ, ФН, КЗПТ, на якому підприємстві та з використанням якого обладнання їх було виготовлено, за чією вказівкою здійснювалося їх нанесення на упаковку такої продукції;

- на якому підприємстві здійснювалося виробництво упаковки продукції з незаконним використанням ТЗ, ФН, КЗПТ, в якій кількості та на яку суму коштів її було виготовлено й реалізовано, згідно з якими документами здійснювалося її виготовлення та реалізація правопорушнику;

- на якому підприємстві здійснюється виробництво продукції з незаконним використанням ТЗ, ФН, КЗПТ, в якій кількості та на яку суму коштів її було виготовлено та реалізовано покупцям, згідно з якими документами здійснювалося її виробництво і реалізація;

- на якому підприємстві, конкретно в якій особі та згідно з якою угодою здійснювалося придбання екземплярів продукції з незаконним використанням ТЗ, ФН, КЗПТ для подальшого розповсюдження, які документи при цьому було надано (питання для розповсюджувачів продукції);

- яким чином при укладанні угоди було обумовлено право власності на знак для товарів і послуг, що є на упаковці закупленої для подальшого розповсюдження продукції з незаконним використанням ТЗ, ФН, КЗПТ;

- чи знав правопорушник про те, що знак, який ним використовується при виробництві або розповсюдженні, добре відомий споживачам як знак для товарів і послуг іншого виробника.

Доцільно з'ясувати мотиви та мету скоєння злочину. У випадку використання чужого знака групою осіб необхідно встановити ініціатора ідеї використання знака, обставини прийняття та впровадження у життя цього рішення.

Проведення обшуків та виїмок. Ці заходи проводять за місцем проживання та місцем роботи підозрюваних осіб з метою виявлення та фіксації речових доказів.

Крім контрафактної продукції та засобів її виробництва можуть вилучатися документи, в яких міститься доказова інформація. Саме тому перевірку підприємства доцільно починати з вивчення таких документів:

- свідоцтва про державну реєстрацію суб'єкта підприємницької діяльності;
- статутних документів;
- ліцензії на право здійснення діяльності (у разі їх необхідності);
- свідоцтва про реєстрацію знака для товарів і послуг чи договору про надання (передачу) прав на його використання;
- договору оренди приміщення;
- ліцензій на право виробництва та продажу;
- сертифікатів якості та відповідності на товари, які виготовляються;
- накладних, «чорнових» записів.

Проведення виїмки речей та документів з території підприємства проводиться на підставі відповідних статей КПК України.

Під час проведення обшуку та виїмки повинні бути присутні поняті, які не зацікавлені в результатах розслідування, в разі необхідності потрібно залучати спеціалістів.

Підставою для проведення обшуку у справах даної категорії є інформація про наявність у квартирі, в будинку чи іншому приміщенні, що належать підозрюваній особі, контрафактної продукції, засобів виготовлення цієї продукції та упаковки до неї. Крім того, пошук при обшуку має бути спрямований на виявлення відомостей про поставальників і споживачів контрафактної продукції та іншої важливої для слідства інформації. При підготовці до проведення обшуку бажано отримати пораду спеціаліста щодо особливостей обладнання, яке може використовуватися для виготовлення продукції, упаковки, емблем тощо. Слід визначити коло спеціалістів, яких необхідно залучити до проведення обшуку та технічні засоби, що можуть знадобитися. Потрібно передбачити способи попередження можливого знищення доказів підозрюваною особою.

При обшуку фіксується все обладнання, що може використовуватися для виготовлення контрафактної продукції.

Виїмка проводиться з метою отримання документів, які підтверджують те, що особа протягом певного часу займалася виготовленням та реалізацією продукції на певному торговому місці. При виїмці можуть бути одержані документи, що підтверджують належність прав на товарний знак тій чи тій особі. Іноді заявники зауважують, що зверталися до правопорушника, листувалися з ним, вимагаючи припинення протизаконної діяльності. У цих випадках необхідно провести виїмку у заявника та у правопорушника цього листування. Це дасть змогу довести те, що підозрюваний усвідомлював протиправний характер своєї діяльності, але продовжував її, незважаючи на попередження правовласника.

Отже, визначальним для цієї категорії слідчих дій є:

- психологічна налаштованість слідчого на проведення обшуку чи виїмки;
- підготовка кадрів для проведення зазначених слідчих дій має бути продуманою, вчасною, достатньо мобільно організованою;

— визначення оптимальних умов (місця, часу, обстановки, обставин, сприятливих умов) успішної реалізації слідчих дій;

— уміння не реагувати на ознаки певної невизначеності, недостатньої впевненості, можливої доцільності, відчуття відсутності результативності [2].

Допит потерпілої особи. У процесі досудового розслідування необхідно встановити потерпілу особу. Відповідно до ст. 49 КПК України потерпілим визнається особа, якій злочином заподіяно моральну, фізичну або майнову шкоду. У даному випадку потерпілим буде власник прав на ТЗ, ФН, КЗПТ. Встановивши особу потерпілого, необхідно з'ясувати такі питання:

— наявність договору про передачу прав на знак для товарів і послуг, ліцензійної угоди щодо надання права використання товарного знака;

— наявність звернення до правопорушника щодо порушення прав власника знака для товарів і послуг чи ФН і КЗПТ;

— сума збитків, спричинених власнику товарного знака діями правопорушника.

Необхідно витребувати у правовласника наступні документи:

— заяву про вчинення правопорушення та притягнення правопорушника до відповідальності;

— свідоцтво про реєстрацію ТЗ, ФН, КЗПТ чи ліцензійний договір про передачу права на його використання;

— зразки оригінальної продукції, яку виготовляє правовласник.

Допит потерпілого та свідків не викликають якихось складнощів і мало чим відрізняються від аналогічних слідчих дій за іншими категоріями справ. Потерпілі в більшості випадків схильні здійснювати максимальне сприяння слідчому в розкритті злочину [3].

Встановлення суми матеріальних збитків, спричинених власникові прав на ТЗ, ФН, КЗПТ. Під час досудового слідства встановлюється розмір збитків, завданих порушником внаслідок виробництва та реалізації товарів із незаконним використанням при цьому знаків для товарів і послуг. Як правило, сума завданих збитків складається з суми грошових коштів, яку отримує правовласник від реалізації за власними оптовими або роздрібними цінами оригінальної продукції, що відповідає кількості виготовленої та (або) реалізованої порушником продукції з незаконно використаним чужим товарним знаком. До матеріалів кримінальної справи приєднується письмова позовна заява від власника прав на ТЗ, ФН, КЗПТ. Слідчий повинен витребувати документи, які підтверджують право власності на ТЗ, ФН, КЗПТ, та визнати потерпілим власника — фізичну особу, цивільним позивачем юридичну особу або представника цивільного позивача. Також до матеріалів кримінальної справи необхідно додати довідку про оптові чи роздрібні ціни на оригінальну продукцію.

Призначення та проведення необхідних експертиз. Експертиза може здійснюватися спеціалістами у сфері інтелектуальної власності, зокрема: експертними установами Мін'юсту та МВС України, спеціалістами науково-дослідного інституту інтелектуальної власності при Академії правових наук та патентними повіреними України.

З огляду на доказове значення експертного висновку у кримінальних справах важливим є якісне проведення експертизи. Тому потрібно якісно підготувати й самі матеріали, необхідні для експертизи. При підготовці матеріалів треба визначити:

1. Чи є зібрані у справі матеріали повними та достатніми для вирішення питань, які виносять на експертизу?

2. Чи є матеріали, об'єкти, що підлягають направленню на експертизу, якісними?

3. Доцільність поставлення на вирішення експертизи тих чи тих питань, а також потреби залучення для цього експертів певної спеціалізації?

За допомогою експертизи можна розв'язати такі питання: чи є представлені на дослідження товарні знаки тотожними чи схожими до ступеня змішування; чи може ввести в оману споживачів товар з етикеткою «А», що виготовлений «Б», щодо товару з етикеткою «С», який виробляє «В»; чи використане фірмове найменування «А» у знаку для товарів «В»; чи може товарний знак ввести в оману щодо місця його походження чи вказувати на його якість; якою є вартість прав на товарний знак; яким є розмір збитків, завданих власнику прав на товарний знак, унаслідок неправомірного використання?

При призначенні експертизи було б доцільно обговорити поставлені питання з експертом. Це необхідно для того, щоб їхнє остаточне формулювання найповніше відображало суть досліджуваних проблем.

Чинне законодавство наділяє експерта правом на експертну ініціативу, тобто правом вказувати у висновку експертизи на факти, що мають значення для справи, щодо яких йому не були поставлені питання [4].

Допити свідків. Коло можливих свідків у справах, що пов'язані з незаконним використанням ТЗ, ФН, КЗПТ, достатньо широке:

— особи, які брали участь в контрольній закупівлі та вилучені контрафактної продукції, предметів чи документів (покупець, понятий);

— співробітники органів внутрішніх справ, які проводили контрольну закупівлю, вилучали контрафактну продукцію та інші предмети чи документи, що в подальшому можуть стати речовими доказами;

— власники магазинів чи торгових центрів, де розташоване торгове місце правопорушника;

— особи, які здійснюють торгівельну діяльність на сусідніх із правопорушником торгових місцях;

— клієнти правопорушника (особи, які при купівлі товару були введені в оману щодо його виробника, місця походження, якості та інших властивостей);

— особи, які здійснювали оптові закупівлі контрафактного товару з метою його подальшої реалізації;

— родичі, друзі та інші особи, знайомі з правопорушником;

— працівники, які працюють на правопорушника (продавці, кур'єри, бухгалтери, водії, експедитори та ін.);

— представники власника прав на товарний знак чи фірмове найменування.

Показання осіб, які брали участь в контрольній закупівлі та виїмці контрафактної продукції, а також показання працівників правоохоронних органів, які здійснювали ці заходи, мають важливе значення, оскільки акт контрольної закупівлі, протоколи огляду та виїмки не завжди в повному обсязі фіксують обставини проведення цих заходів. Зазначені особи сприймають набагато більший обсяг інформації, ніж це можливо зафіксувати в документах. Зокрема, у ході допитів встановлюють та фіксують такі обставини, як поведінка продавця, його спроби конспіруватися та його пояснення щодо походження і характеру продукції.

Якщо у слідчого виникають питання щодо матеріалів експертизи, необхідно допитати експерта, який проводив експертизу. Експерт повинен дати пояснення слідчому щодо матеріалів експертизи та інших питань, що можуть виникнути у слідчого.

Наведений перелік першочергових слідчих дій не є вичерпним, у разі необхідності проводиться ряд інших слідчих дій, які допомагають отримати доказову інформацію та попередити її знищення підозрюваними особами. Перелік і послідовність проведення першочергових слідчих дій повинен визначати слідчий з урахуванням конкретних фактичних обставин. Всі слідчі дії мають проводитись якісно та в повному обсязі, щоб у подальшому не виникало необхідності проводити повторні чи додаткові слідчі дії, оскільки їх ефективність буде дуже низькою (втратиться ефект раптовості, доказова інформація може бути знищеною правопорушником).

Список використаної літератури

1. Питерцев С.К., Степанов А.А. Тактические приемы допроса: Учеб. пособие. — СПб.: Изд-во «Фолио-Пресс», 1994. — 86 с.
2. Мотлях О. Проведення обшуків та виїмок при розслідуванні злочинів, пов'язаних зі сферою комп'ютерних технологій // Прокуратура. Людина. Держава. — К., 2005. — № 1. — С. 57.
3. Глущенко В.А. Тактика проведення допиту при розслідуванні злочинних порушень авторського та суміжних прав // Право і безпека. — К., 2004. — № 34. — С. 58.
4. Кириченко І. Експертний висновок як джерело доказів у судових спорах про порушення прав на об'єкти інтелектуальної власності // Право України. — К., 2002. — № 11. — С. 78 – 83.

УДК 343.132:343.985:159.953.34

І.В. Басиста, кандидат юридичних наук,
доцент Прикарпатського юридичного інституту
Львівського державного університету внутрішніх справ

ПРОВЕДЕННЯ ПРЕД'ЯВЛЕННЯ ДЛЯ ВПІЗНАННЯ ПОЗА ВІЗУАЛЬНИМ СПОСТЕРЕЖЕННЯМ ОСОБИ

Висвітлено окремі тактичні особливості проведення пред'явлення для впізнання поза візуальним спостереженням особи. Запропоновано деякі авторські рекомендації щодо організації та безпосереднього етапів проведення даної слідчої дії.

Ключові слова: пред'явлення для впізнання, особа, яка впізнає, забезпечення безпеки, слідча дія, тактичний прийом.

У системі слідчих дій, передбачених чинним кримінально-процесуальним законодавством України, чільне місце належить пред'явленню для впізнання. Це тактично складна слідча дія, проведення якої потребує ретельної підготовки та чіткого керівництва слідчими діями її учасників. Допущені помилки виправити вкрай важко, оскільки повторне пред'явлення для впізнання об'єктів є проблематичним, адже особа, яка впізнає, вже спостерігала ці об'єкти під час проведення первинного пред'явлення для впізнання.

Процесуальним і криміналістичним питанням проведення пред'явлення для впізнання приділялася увага в працях С. Познишева, Г. Кочарова, А. Гінзбурга, В. Комісарова, Ю. Корухова [1–5]. Розробляли цю проблему й українські науковці Л. Удалова, Є. Лук'янчиков [6, 7] та ін. Однак у своїх роботах вони звертали увагу переважно на загальні питання проведення пред'явлення для впізнання відповідно до його видів, визначених у ст. 174, 175 Кримінально-процесуального кодексу України.

Разом з тим відповідно до п. 6 ст. 15 Закону України «Про забезпечення безпеки осіб, які беруть участь у кримінальному судочинстві» від 23.12.93 № 3782–XII за наявності реальної загрози життю, здоров'ю, житлу чи майну суб'єктів кримінально-процесуальної діяльності можливе проведення пред'явлення для впізнання поза візуальним спостереженням того, кого впізнають. Пізніше цю норму зазначеного Закону було продубльовано в ч. 4 ст. 174 КПК України відповідно до Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України» від 13.01.2000 № 1381–XIV.

На жаль, донині детальна регламентація проведення цього виду пред'явлення для впізнання у Законі відсутня. У практичній діяльності ця дія проводиться як окремий захід забезпечення безпеки після прийняття органом дізнання чи досудового слідства рішення щодо обмеження відомостей про особу, взяту під захист. Зокрема, відповідно до ст. 52³ КПК України, під час проведення пред'явлення для впізнання поза візуальним спостереженням особи, доцільно обмежити відомості про особу в протоколі слідчої дії. Адже в іншому випадку доцільність проведення саме такого виду пред'явлення для впізнання різко зменшується. Із цієї слідчої дії виникає низка досить серйозних питань, на які не завжди можна знайти відповідь. Зокрема, де повинні зберігатися зазначені документи та скільки часу після винесення обвинувального вироку судом; яка їх доля у випадку виправдання підсудного; де вони зберігатимуться

за умови переходу слідчого, який застосовував ці заходи безпеки, в інший підрозділ органів внутрішніх справ або ж на іншу роботу чи звільнення із органів внутрішніх справ? Жодним відомчим нормативним актом зазначені питання не вирішуються.

На нашу думку, доцільно на законодавчому рівні передбачити єдине місце зберігання таких документів, наприклад в архівному підрозділі УМВС області. З метою усунення можливості витоку інформації про особу документи до архіву мають надходити в опечатаному вигляді. Існує також нагальна потреба визначити, до якого виду буде належати подібного роду інформація (конфіденційної чи таємної). Крім того, необхідно уніфікувати правила її збереження та нерозголошення відповідно до всіх нормативно-правових актів, в яких ідеться про таку інформацію. Вважаємо, що режим доступу до цих документів має бути обмеженим.

Порядок пред'явлення для впізнання поза візуальним спостереженням є однією з важливих гарантій отримання достовірних доказів за активної допомоги особи, щодо якої здійснюються заходи забезпечення безпеки. Це свідчить про необхідність подальшого дослідження, розроблення та підготовки криміналістичних рекомендацій з проведення цього тактично складного різновиду слідчої дії.

Метою статті є висвітлення питань, що стосуються робочого етапу пред'явлення для впізнання поза візуальним спостереженням того, кого впізнають.

Приступаючи до безпосереднього пред'явлення для впізнання поза візуальним спостереженням особи, слідчий повинен бути впевнений, що кімната поза візуального спостереження відповідно обладнана, апаратура для фіксації ходу та результатів слідчої дії перебуває у робочому стані, учасники слідчої дії доставлені до органу внутрішніх справ і перебувають у відведених їм кімнатах.

Починаючи робочий етап пред'явлення для впізнання поза візуальним спостереженням особи, першими до двох кімнат, у яких проходитиме ця дія, *необхідно запросити в телефонному режимі із сусідньої кімнати (кабінету) спочатку двох понять*, які будуть знаходитися з боку того, хто впізнає, а потім тих, хто буде знаходитися з боку того, хто підлягає пред'явленню для впізнання. Вважаємо за доцільне розмістити понять на стільцях у такий спосіб, щоб забезпечити максимальну оглядовість, можливість спостерігати за діями слідчого й інших присутніх. Необхідно роз'яснити їм права та обов'язки, передбачені ст. 127 КПК України, попередити у письмовому вигляді про нерозголошення даних досудового слідства й відібрати в них підписку.

Поняті з боку того, хто впізнає, повинні до початку слідчої дії засвідчити можливість спостереження через скло, а поняті іншої сторони повинні аналогічним чином засвідчити неможливість побачити через скло осіб, які знаходяться в іншій кімнаті. Якщо в подальшому буде застосовано акустичний пристрій для створення перешкод ідентифікації голосу, поняті мають пересвідчитися в неможливості його ідентифікації. Про це слід зробити відмітку в протоколі пред'явлення для впізнання поза візуальним спостереженням того, кого впізнають.

У ч. 5 ст. 258 проекту КПК України не випадково зазначено, що слідчим вживаються заходи щодо збереження конфіденційності відомостей про понять, унеможливлення їх зустрічі з учасниками процесу. На нашу думку, до понять необхідно, по-перше, застосовувати найпростіший захід безпеки — зміну анкетних даних; по-друге, вживати заходів маскування, які не будуть охоплюватися змістом заходу безпеки. Такими діями можуть бути, наприклад, одягання перуки, використання косметики, наклеювання вусів.

Наступним тактичним прийомом, на нашу думку, є розміщення статистів у кімнату, де буде проводитися пред'явлення для впізнання. Із кімнати, де вони знаходяться, статисти викликаються в телефонному режимі за допомогою одного із понять. Запрошеним статистам доцільно запропонувати зайняти відведені їм місця самостійно, без жодних коментарів з боку працівників органів внутрішніх справ. Це може усунути суб'єктивний чинник цілеспрямованого впливу, а також при застосуванні відеозйомки забезпечить повну об'єктивність.

Наступним тактичним прийомом є запрошення захисника. Відповідно до існуючих методичних рекомендацій захисник має право перебувати лише в тій частині спеціально обладнаної кімнати (приміщення), де знаходиться його підзахисний. Це не суперечить вимогам ст. 48, 114 КПК України [8].

Після розміщення понять, статистів, захисника за умови, що постійно ведеться відеозапис усіх дій, вважаємо за доцільне запрошення особи, яка підлягає впізнанню. Але якщо існують об'єктивні чи суб'єктивні причини не проводити пред'явлення для впізнання поза візуальним спостереженням особи відразу, важливим тактичним прийомом є відкладення на певний час початку цієї слідчої дії. Його метою є усунення таких явищ, як сліди від наручників, блідість обличчя через довге перебування в слідчому ізоляторі (СІЗО). Такі тактичні прийоми повною мірою відповідають вимогам ч. 2 ст. 174 КПК України, згідно з якою особи, які пред'являються для впізнання, не повинні мати різких відмінностей у зовнішності. Ймовірно, що у людини, яка перебувала в СІЗО, а потім опинилася в незвичному для себе оточенні, може докорінно змінитися світогляд і реакція на оточуючих. Тому при плануванні слідчої дії необхідно доставити таку особу до місця проведення пред'явлення для впізнання поза візуальним спостереженням завчасно, щоб вона встигла адаптуватися до нових для себе умов. Тримати її доцільно не в кімнаті для затриманих у черговій частині, а в добре провітреному кабінеті працівника органу внутрішніх справ, обов'язково під охороною конвою.

Процес підбору одягу, взуття та головних уборів є досить важливим. При цьому виходять із даних, отриманих у результаті допиту свідків (потерпілих). Саме за їх описанням уже повинні бути підібрані та підготовлені статисти. Підготовка особи, яка пред'являється для впізнання, на нашу думку, полягає саме в тому, що особа має бути одягнена відповідно до образу, який зберігся в пам'яті свідка (потерпілого). Якщо особа описувалася у зимовій шапці, то обвинувачений (підозрюваний) та статисти теж мають бути у таких шапках.

Належний порядок виклику та розміщення підозрюваного (обвинуваченого) теж має свої особливості. Ця особа, як уже йшлося вище, запрошується одним із присутніх понять у телефонному режимі. Як правило, обвинувачений (підозрюваний) перебуває неподалік у сусідній кімнаті, однак його зустріч із учасниками слідчої дії повинна бути виключена повністю. Обвинуваченого (підозрюваного) має супроводжувати належним чином підготовлений конвой. Після того, як особа, яка буде пред'являтися для впізнання, заведена в кімнату (приміщення), двері кімнати зачиняються. Важливим тактичним прийомом, закріпленим у КПК України, буде надання цій особі права обрати будь-яке місце серед статистів. Така рекомендація законодавця, виконана слідчим у присутності понять, статистів та захисника, на робочому етапі пред'явлення для впізнання поза візуальним спостереженням особи гарантує об'єктивність проведення слідчої дії, неупередженість слідчого. Здійснення цієї рекомендації обов'язково зазначається у протоколі.

Коли присутні зайняли свої місця, на одязі статистів і особи, яка пред'являється для впізнання, закріплюють номерки в порядку зростання зліва направо. Такий тактичний прийом забезпечить однозначність під час проведення слідчої дії. Ще однією обставиною на користь об'єктивності та результативності слідчої дії є те, що всі особи, які пред'являються для впізнання, повинні або стояти, або сидіти. Але в будь-якому випадку положення всіх осіб повинно бути однаковим і значною мірою відповідати особливостям первинного спостереження.

Останнім до кімнати (приміщення) запрошується особа, яка має впізнавати. У цій кімнаті освітлення має бути тьмяним. Цю особу викликає в телефонному режимі один із понятих, який надалі буде знаходитися з нею у цій кімнаті. Зайшовши до приміщення, особа, яка має впізнавати, попереджається в письмовому вигляді про кримінальну відповідальність за дачу завідомо неправдивих показань чи за відмову від дачі показань, про що робиться відмітка в протоколі слідчої дії. Свідкові (потерпілому) слідчим пропонується зайняти зручне для спостереження місце та через одностороннє скло уважно подивитися на людей, які знаходяться в сусідній кімнаті. За необхідності їх можна попросити підвестися, повернутися в профіль чи спиною, зняти головний убір тощо. Таке прохання того, хто впізнає, передається до сусідньої кімнати слідчим у телефонному режимі чи за допомогою гучномовця.

Відповідно до вимог КПК України тому, хто впізнає, пропонується вказати на особу, яку він конкретно та категорично впізнав, і пояснити, за якими саме ознаками. Щодо результатів пред'явлення для впізнання поза візуальним спостереженням обов'язково повідомляються особа, яка пред'являлася для впізнання, а також інші учасники цієї слідчої дії, котрі знаходяться з нею в одній кімнаті (статисти, поняті, захисник, працівник органу дізнання). Крім того, слідчим пропонується підвестися чи зробити крок уперед особі, яку впізнано, після цього назвати своє прізвище, ім'я, по батькові.

У свою чергу, поняті повинні пересвідчитися в можливості впізнання поза візуальним спостереженням того, кого впізнають, і своїми підписами засвідчити правильність проведення такого пред'явлення для впізнання. У відомчих документах зазначається, що про результати пред'явлення для впізнання обов'язково повідомляється й захисник [8]. Із цим ми погоджуємося, але вважаємо, що у протоколі анкетні дані того, хто впізнає, повинні бути обов'язково змінені.

Відповідно до вимог ст. 85, 174, 176 КПК складається протокол пред'явлення для впізнання поза візуальним спостереженням того, кого впізнають, який підписують усі учасники слідчої дії. У протоколі доцільно зазначати псевдонім особи, яка впізнавала, а за необхідності — понятих та статистів, що сприятиме забезпеченню їх безпеки у випадку, коли їх життю, здоров'ю, житлу чи майну загрожує реальна небезпека. Доцільно, щоб кожен учасник пред'явлення для впізнання поза візуальним спостереженням особи самостійно ознайомився зі змістом протоколу. Можливий також інший варіант, коли слідчий чи хтось із присутніх працівників органів внутрішніх справ зачитує цей протокол уголос. На нашу думку, це є тактичний прийом, передбачений ст. 85 КПК. Необхідність його застосування виникає у деяких випадках, коли існує загроза з боку обвинуваченого (підозрюваного) знищити процесуальний документ, пошкодити його.

Таким чином, об'єктивність слідчої дії полягає в запланованому її проведенні, поетапному виконанні окремих тактичних прийомів, а також унеможливленні спілкування учасників слідчої дії без дозволу слідчого та виборі правильних тактичних рішень

щодо проведення окремих дій. Якщо особа, що впізнає, не впізнає особу, яку пред'явлено для впізнання, слідчий повинен вести себе виважено, результати пред'явлення для впізнання поза візуальним спостереженням занести до протоколу, а після його закінчення додатково допитати того, хто впізнає.

Процесуальний порядок проведення пред'явлення для впізнання в чинному законодавстві практично не висвітлений, тому існує нагальна потреба подальшого вивчення цього питання, розроблення тактичних прийомів, визначення їх сукупності, мети та послідовності проведення цієї дії. На нашу думку, ці положення мають бути детально висвітлені в оновлених методичних рекомендаціях із метою їх більш предметного використання практичними працівниками під час розслідування кримінальних справ.

Список використаної літератури

1. Познышев С.В. Косвенные улики и их значение при расследовании преступлений. — М.: Уч. зап., 1941. — С. 250 – 260.
2. Кочаров Г.И. Опознание на предварительном следствии. — М.: Госюриздат, 1955. — 83 с.
3. Гинзбург А.Я. Опознание в следственной, оперативно-розыскной и экспертной практике. — М.: Ассоц. работников правоохр. органов РФ, 1996. — 122 с.
4. Комиссаров В.И. Предъявление для опознания живых лиц // Законность. — М., 1994. — № 9. — С. 30 – 34.
5. Корухов Ю.Г. Предъявление для опознания на предварительном следствии и в суде. — М.: ВЮЗИ, 1968. — 30 с.
6. Удалова Л.Д. Тактико-психологічні підстави пред'явлення для впізнання та достовірність його результатів: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. — К., 1992. — 23 с.
7. Лукьянчиков Е.Д. Криминалистическая идентификация по следам памяти. — Донецк: Академия, 1998. — 112 с.
8. Збірник методичних рекомендацій з питань розкриття та розслідування злочинів слідчими та оперативними працівниками органів внутрішніх справ / За ред. П.В. Коляди. — К., 2001. — 238 с.

ВИКОРИСТАННЯ ДОСЯГНЕНЬ НАУКИ ТА ТЕХНІКИ В ЕКСПЕРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

УДК 343.85

Н.І. Клименко, доктор юридичних наук,
професор Київського національного університету
імені Тараса Шевченка

Н.А. Комісарова, кандидат юридичних наук,
начальник кафедри Донецького юридичного інституту
Луганського державного університету внутрішніх справ

ЕКСПЕРТНА ПРОФІЛАКТИКА

Висвітлено специфіку та аспекти експертної профілактики, її форми та основні принципи. Розглянуто таку форму наукового передбачення, як експертне прогнозування, що може бути спрямоване на вирішення профілактичних завдань.

Ключові слова: експертна профілактика, регламентація, процесуальна форма, непроцесуальна форма, експертне прогнозування.

Успішна діяльність правоохоронних органів у боротьбі з різноманітними видами злочинів неможлива без використання чіткої продуманої системи профілактики, що включає сукупність складових криміналістичної профілактики.

Загальним завданням криміналістичної профілактики є постійне вдосконалення науково-технічних засобів, тактичних прийомів і методів розслідування злочинів, які підвищують ефективність й науково-методичний рівень розслідування в цілому. Особливостями криміналістичних методів і засобів профілактики та попередження злочинів є те, що, з одного боку, вони в більшості за своєю специфічною тактичною та методичною сутністю органічно входять до прийомів і методів самого розслідування, а з іншого — через специфічну спрямованість, мають істотну тактичну та методичну своєрідність.

Криміналістичну профілактичну діяльність поділяють на два види: слідчу профілактику та експертну профілактику. Предмет криміналістичної профілактики будується з урахуванням вимог кримінально-процесуального законодавства, специфіки криміналістики як науки, а також особливостей її завдань [1; 2].

Своєрідністю експертної профілактики є те, що її засоби і методи можуть бути як елементом самостійної профілактичної діяльності експертно-криміналістичної уста-

нови, так і складовою процесу експертного дослідження (в рамках розслідування злочину).

Однією з основних функцій такої діяльності є виявлення умов, що сприяли учиненню злочинів, та розроблення рекомендацій щодо їх усунення. Необхідні для цього дані, зокрема відомості щодо причин та умов скоєння злочину, які пов'язані з недосконалістю захисту тих чи тих об'єктів від злочинних посягань, отримують у процесі експертних досліджень. Наприклад, експерти досліджують підроблені грошові знаки, цінні папери, посвідчення на право водіння автомобілем, трудові книжки та інше, а також способи їх підробки. Ця інформація може використовуватися відповідними поліграфічними підприємствами для застосування заходів вдосконалення захисту таких об'єктів.

Законодавча регламентація профілактичної діяльності правоохоронних органів, на жаль, недостатня. Так, ст. 64 КПК України не включає причини злочину та обставини його скоєння до переліку того, що підлягає доказуванню за кримінальною справою. Ст. 23 КПК України зобов'язує органи дізнання, слідчого, прокурора виявляти причини і умови, які сприяли вчиненню злочину. Тільки виявляти, але не доказувати. Це призводить до того, що в поданнях, які виносяться за ст. 23 КПК України, в обвинувальному висновку й інших документах часто-густо формально вказується на ці обставини без конкретизації та наведення відповідних доказів, хоча йдеться про притягнення винних осіб до відповідальності. Відповідні зміни в КПК не внесено, хоча в науково-практичних коментарях до КПК України при характеристиці обставин, які належать до предмета доказування, вказуються обставини, встановлення яких необхідно для вжиття процесуальних профілактичних заходів. Така ж думка висловлена й М.М. Михеєнком, В.Т. Нором, В.П. Шибіком [3]. Тому вважаємо більш правильною точку зору авторів одного з офіційних проектів КПК України, які стверджують, що при досудовому слідстві чи розгляді справи в суді підлягають доказуванню безпосередні причини злочину та умови, які сприяли його вчиненню.

У доказуванні кримінальних фактів, їх конкретизації суттєву допомогу правоохоронним органам можуть надати судово-експертні органи. Експертна профілактика має нормативні підстави у вигляді статей чинного КПК України та відомчих підзаконних актів. Зокрема, вона передбачена ст. 200 КПК України, де вказується, що коли експерт у процесі дослідження виявить обставини справи, щодо яких йому не були висунуті питання, він має право вказати їх у своєму висновку. До них належать умови, що сприяють вчиненню злочинів. Однак, незважаючи на низку пропозицій профілактична діяльність судових експертів законодавчо недостатньо врегульована. Вона не передбачена навіть у Законі України «Про судову експертизу». Україна, яка в цій сфері діяльності посідала провідне місце, зараз має лічені профілактичні рекомендації.

Основними принципами організації експертної профілактичної діяльності є:

- плановість;
- забезпечення контролю за проведенням профілактичних заходів;
- взаємодія експертно-криміналістичних підрозділів зі слідчими і оперативними службами;

— доцільність (з економічного погляду) профілактичних рекомендацій і пропозицій [4, с. 196].

Профілактична діяльність здійснюється у процесуальній і непроцесуальній формах

Процесуальна форма — це форма участі спеціаліста у слідчих діях (допит, слідчий огляд, відтворення обстановки і обставин події та ін.) і проведенні судових експертиз. При розслідуванні однорідних злочинів спеціаліст може виявляти типові обставини, які сприяли або забезпечували вчинення злочину. Виявлені в ході дослідження причини й умови, що сприяли вчиненню злочинів, експерт вправі викласти у своєму висновку.

Непроцесуальна форма експертної профілактики здійснюється у вигляді таких дій:

- довідково-консультаційна діяльність;
- узагальнення й аналіз експертної практики;
- вивчення й узагальнення практики застосування криміналістичних засобів і методів;
- участь у правовій пропаганді;
- проведення теоретичних та експериментальних досліджень;
- участь у профілактичних заходах;
- проведення занять із посадовими особами відповідних міністерств, відомств з питань навчання способам розпізнання наявності протиправних фактів.

Профілактичну діяльність у процесуальній і непроцесуальній формах виконують за наступними стадіями:

- виявлення обставин, що сприяли вчиненню злочинів;
- розроблення профілактичних рекомендацій;
- впровадження розроблених пропозицій;
- виявлення процесу реалізації профілактичних пропозицій;
- систематичне видання довідників із викладенням пропозицій з техніки досліджень [4, с. 198].

Специфіка профілактичної роботи полягає в тому, що вихідна інформація, отримана з процесуального джерела (наприклад, при вивченні речових доказів, зразків або матеріалів справи), але не використана за певних причин під час учинення профілактичної діяльності експерта, в подальшому може бути підставою для профілактичної роботи, що проводиться в непроцесуальній формі в експертному закладі.

Вихідна інформація може отримуватися при проведенні однієї експертизи або кількох. Її можна доповнити вихідною інформацією з матеріалів узагальнення експертної практики.

За допомогою спеціальних знань встановлюють максимальну кількість обставин, які сприяють правопорушенням. Розроблення рекомендацій з метою їх усунення, особливо під час дослідження документів, потребує застосування комплексу спеціальних знань [5–7].

Так, у ході проведення почеркознавчих, технічних і бухгалтерських експертиз слід звертати увагу на обставини, які сприяли правопорушенням: відсутність підписів посадових осіб, відсутність підсумкових сум та інших реквізитів у документах на грошові і товарно-матеріальні цінності; відсутність заяв на видачу грошей і відсутність підписів про отримання грошей, відбитків касового апарата, знаків погашення документів, виконання окремих реквізитів не тими особами, які повинні їх виконати згідно з нормами бухгалтерського обліку [5].

Під час проведення *балістичних досліджень* необхідно звертати увагу на таке:

- недоліки в технології виготовлення зброї і набоїв;
- технічну несправність досліджуваної вогнепальної зброї, яка виникла в процесі її експлуатації;
- порушення правил поводження зі зброєю й умов безпеки стрільби;

- порушення правил торгівлі, збереження й обліку зброї і набоїв;
- наявність умов, що полегшували виготовлення саморобної зброї;
- можливості використання в якості зброї деяких предметів спеціального призначення (будівельно-монтажні пістолети, рушниці для підводного мисливства, іграшкові пістолети тощо).

Профілактична робота експертів *неможлива без застосування комплексу знань*, тому слід розширювати коло знань з суміжних галузей, які можна отримати під час підготовки і підвищення кваліфікації.

Профілактична діяльність здійснюється в процесуальній формі в тих експертних закладах, де є можливості для доповнення вихідної інформації під час проведення експертиз. За відсутності таких можливостей вона в подальшому здійснюється в не-процесуальній формі.

В окремих випадках експерти відмовляються від профілактичних рекомендацій у зв'язку з відсутністю в їх розпорядженні необхідних інформативних матеріалів. З метою усунення цих недоліків і підвищення ефективності профілактичної роботи проводять організаційно-методичні заходи, наукові розробки й узагальнення практики. На необхідність інформаційного забезпечення профілактичної роботи судово-експертних закладів неодноразово звертали увагу І.А. Алієв, Р.С. Белкін, В.П. Колмаков, І.Я. Фрідман, М.В. Салтевський, Н.П. Яблоков та ін.

Виявлення експертом обставин, які сприяють правопорушенням, і розроблення рекомендацій з їх усунення залежить від вихідної інформації, якою він володіє, незалежно від того, у процесуальній або непроцесуальній формах здійснюється профілактична робота. Під *вихідною інформацією* для проведення профілактичної роботи розуміють ті відомості, за допомогою яких співробітник судово-експертного закладу визначає можливість виявлення й обґрунтування за конкретною кримінальною справою (кількома справами) обставин, що сприяли злочинам та іншим правопорушенням, і формує рекомендації з їх усунення.

Ця інформація дає можливість визначати адресата профілактичної роботи. Вихідна інформація може міститись як у процесуальних, так і непроцесуальних джерелах.

Процесуальними джерелами вихідної інформації для профілактичної роботи є речові докази і зразки — об'єкти експертного дослідження, протоколи слідчих і судових дій, постанови слідчого або ухвали суду про призначення судової експертизи, інші матеріали справи, а також інформація, отримана судовим експертом, завдяки його присутності, під час проведення слідчих і судових дій. *Непроцесуальними джерелами* вихідної інформації можуть бути різні нормативні акти, довідкові видання, спеціальна література, консультації представників інших галузей експертних знань [7]. Така інформація може бути отримана експертом або представлена слідчим (судом) під час призначення експертизи або в процесі її проведення (за власною ініціативою або на запитання експерта).

Фіксація результатів профілактичної діяльності експертів здійснюється в різних документах (висновках, повідомленнях, листах), в яких містяться результати профілактичної роботи, що проводиться в процесуальній і непроцесуальній формах (з викладенням формулювань дослідницької частини, її синтезу, висновків, порядку посилань на нормативні акти та міждержавні стандарти, можливих адресатів тощо), формі запиту, нагадування, інформації, що направляються правоохоронним органам з метою більш оперативного і успішного використання рекомендацій експертів. Слід

встановити певну єдність у формах документів (журнали, довідки тощо), які містять відомості про криміногенні чинники, встановлені експертом, й інформація про які за певних причин тактичного або іншого характеру не була повідомлена слідчому і суду. Наявність в експертних закладах даних з профілактики правопорушень дала б змогу правильно орієнтувати співробітників правоохоронних органів щодо можливих напрямів найбільш успішного використання з профілактичною метою спеціальних знань. З метою активізації методичної експертної роботи з питань профілактики правопорушень корисними були б зразки текстів лекцій і планів практичних занять для слідчих і суддів певних категорій співробітників різних закладів і організацій (відділів кадрів, органів соціального забезпечення, пунктів прокату, ощадних кас, поштових відділень, нотаріатів), а також тексти лекцій та інформаційних матеріалів для населення. Ці матеріали на місцях могли б доповнюватися конкретними фактами і відомостями з інформаційних фондів [8, с. 15–16].

Вихідна інформація важлива для прогнозування способів вчинення злочинів і розроблення заходів їх припинення. У більшості випадків прогнозування можливе за результатами узагальнення кримінальних справ, вихідної інформації, зафіксованої в експертних закладах.

Експертна профілактика виступає як підсистема більш загальних систем боротьби зі злочинністю. Такий підхід дає змогу пізнати її сутність і забезпечити її подальший розвиток як у теоретичному аспекті, так і в практичній діяльності. Для успішного функціонування і подальшого розвитку експертної профілактичної діяльності має бути створена окрема теорія експертної профілактики, що зможе систематизувати експертні знання, пояснити закономірності її функціонування та прогнозувати розвиток у загальній системі попередження злочинності [9, с. 25].

У спеціальній літературі широко обговорюються питання експертно-профілактичної діяльності, у тому числі ті, що сприяють вирішенню її проблем. Проте ще достатньою мірою не розроблені методи проведення профілактичної роботи за окремими видами експертизи, критерії визначення ефективності профілактичної роботи. Крім того, існуюче правове регулювання експертної профілактичної діяльності недостатнє, оскільки прямих вказівок на обов'язки експертів встановлювати обставини, що сприяють учиненню злочинів, а слідчих і суду — враховувати такі рекомендації судових експертів в процесуальному законодавстві немає.

Вивчення експертної практики свідчить, що незначна кількість експертів (18 % опитаних) аналізує з метою профілактики об'єкти і матеріали, що надходять на експертизу [7, 10].

Тому з метою підвищення ефективності експертної профілактичної діяльності необхідно:

- прийняти нормативний акт, який би регламентував профілактичну діяльність правоохоронних органів в Україні, зокрема експертну;
- здійснювати узагальнення експертної практики за об'єктом експертного дослідження, технологією та іншими ознаками;
- залучати слідчих до узагальнення експертної практики і реалізації її у вигляді процесуального документа, обов'язкового для виконання;
- розробити заходи обміну досвідом у профілактичній діяльності між судовими експертами;
- розробити методичні рекомендації проведення експертного профілактичного дослідження [9, с. 305].

Отже, структура знань судового експерта повинна включати відомості щодо форм і методів профілактичної діяльності, загальні положення методики дослідження причин і умов, які сприяють учиненню правопорушень.

Профілактичні можливості експертної діяльності реалізуються на основі експертної прогностики.

Питання експертного прогнозування в криміналістиці та судовій експертизі висвітлювалися в роботах Р.С. Белкіна [11], В.О. Журавля [12] та ін.

Р.С. Белкін наводить основні положення криміналістичного прогнозування, частини яких може бути застосована в експертизі.

Експертне прогнозування є одним із видів криміналістичного галузевого прогнозування, процесом, у результаті якого складається прогноз, що є формою наукового передбачення.

Методологічними основами експертного прогнозування, зокрема його гносеологічною основою, є філософська категорія причинності, логічною — екстраполяція знань, тобто перенесення знань з однієї предметної галузі на іншу, яка підлягає дослідженню.

Систему вихідних даних для прогнозування становлять:

- наукові дані — положення загальної теорії судової експертології, окремих експертних вчень, базових наук;
- статистичні дані про злочинність, діяльність правоохоронних органів, роботу судово-експертних закладів;
- дані практики правоохоронних органів щодо нових способів вчинення злочинів, об'єктів злочинних посягань;
- дані практики судово-експертних закладів щодо нових об'єктів, завдань, методів і засобів експертних досліджень [11, с. 256–257].

Напрями прогнозування в експертизі розрізняються залежно від виду діяльності, в рамках якої воно здійснюється. Насамперед до них належать визначення перспектив розвитку наукових досліджень та їх результатів, а також заходів і форм експертної діяльності [12].

Список використаної літератури

1. Пантелеев И. Ф. Теоретические проблемы советской криминалистики. — М., 1980. — С. 13.
2. Криминалистика / Под ред. Н.П. Яблокова. — М.: БЕК, 1996. — 689 с.
3. Михеенко М.М., Нор В.Т., Шибіко В.П. Кримінальний процес України. — К., 1992. — С. 134.
4. Зинин А.М., Майлис Н.П. Судебная экспертиза. — М.: Право и закон, 2002. — 318 с.
5. Фридман И.Я. Судебная экспертиза и вопросы предупреждения преступлений: Автореф. дис. ... д-ра юрид. наук: 12.00.09. — М., 1974. — 40 с.
6. Фридман И.Я. Использование комплексных знаний при проведении судебных экспертиз документов для выявления обстоятельств, способствующих правонарушениям // Криминалистика и судебная экспертиза: Респ. межвед. науч.-метод. сб. — К., 1978. — Вып. 18. — С. 69 — 75.
7. Фридман И.Я. Исходная информация для профилактической работы судебных экспертов // Там же. — 1985. — Вып. 31. — С. 32 — 37.
8. Мирский Д.Я., Устьянцева Т.В. Создание информационных фондов по судебной экспертизе и пользование ими // Теоретические и методические вопросы судебной экспертизы: Сб. науч. тр. ВНИИСЭ. — М.: ВНИИСЭ, 1984. — С. 15 — 21.
9. Алиев И.А. Проблемы экспертной профилактики. — Баку: Азернешр, 1991. — 312 с.
10. Фридман И.Я. Использование данных судебной экспертизы для предупреждения правонарушений. — К.: РИО МВД УССР, 1972. — 167 с.
11. Белкин Р.С. Курс криминалистики. — М.: РИО МВД СССР, 1978. — Т. 2. — 408 с.
12. Журавель В.О. Проблемы теории та методології криміналістичного прогнозування. — Х., 1999.

УДК 159.964.225:343.95

В.В. Седнев, доктор медицинских наук,
доцент, судебный эксперт 1 класса,
заведующий сектором Донецкого НИИ судебных экспертиз
Министерства юстиции Украины

Э.В. Никитина, научный сотрудник Донецкого НИИ
судебных экспертиз Министерства юстиции Украины

МАССОВАЯ КРИМИНАЛЬНАЯ СУГГЕСТИЯ: ОТ МИФОЛОГИИ К ТЕЛЕОЛОГИИ

Рассмотрены проблемы массовой криминальной суггестии: экспертные, психологические, криминологические и социальные. В системе причинно-следственных связей в мотивообразовании поведения человека установлено место постороннего внушения при коллективном воздействии.

Ключевые слова: внушение (суггестия), поведение человека, причинно-следственная связь, судебно-психологическая экспертиза, телеология.

В практике судебно-психологической экспертизы иногда возникает вопрос о влиянии на свободное волеизъявление людей внушения (суггестии), как правило, в связи с рассмотрением дел относительно так называемых «финансовых пирамид» («трастов»), а также с подозрением в мошенничестве. При этом органами следствия нередко отождествляется использование различных психологических технологий, предназначенных побудить лицо к вступлению в такого рода компании непосредственно с мошенничеством. Однако, мошенничество реализуется путем обмана (предоставления неверных сведений и/или несообщение истинных данных) или злоупотребления доверием (использование отношения со стороны потерпевшего, основанного на убежденности в добросовестности, искренности и честности) [1, с. 497; 2, с. 265]. Очевидно, что при введении человека в обман либо в ходе вызывания у него доверия могут использоваться различные психологические приемы и технологии. Тем не менее, существенным является вопрос об их месте в формировании поведения конкретного лица. Иными словами, какова же роль технологий психологического воздействия в мотивообразовании деятельности человека? Данный вопрос имеет существенное практическое значение, выходя за рамки исключительно экспертных, так как различного рода технологии психологического воздействия используются, например, и в рекламе товаров и услуг, и в распределении товаров по полкам в магазинах, и при формировании упаковки товара.

Цель данной работы — рассмотрение влияния психологических приемов внушения, реализуемых через массовые воздействия, на поведение индивида.

Нами рассматриваются массовые воздействия по двум причинам — во-первых, потому что всевозможные «семинары» и прочие мероприятия по привлечению новых членов в финансовые пирамиды проводятся для значительного числа участников. Во-вторых, потому, что влияние психологических приемов внушения, реализуемых через индивидуальное воздействие с криминальными целями, может служить темой отдельного исследования.

Независимо от используемых технологий (приемы гипнотического воздействия, нейролингвистическое программирование и др.) сущность психологического влияния реализуется во внушении. Внушение (суггестия) — целенаправленное воздействие на личность или группу лиц, сущность которого составляет «введение информации, воспринимаемой без критической оценки и оказывающей влияние на течение нервно-психических процессов» [3, с. 270]. При этом особенность внушения — введение кроме основной информации, определяющей содержание внушения еще и добавочной — верифицирующей, т. е. обеспечивающей достоверность основной. «Если этой добавочной информации не будет или окажется недостаточно, то эффекта внушения не наступит» [3, с. 271]. Известно, что верифицирующая информация строго индивидуальна [3, с. 271], но даже при выполнении всех условий «не удастся внушить то, что противоречит этическим и моральным устоям личности... даже в состоянии сомнамбулизма загипнотизированный не является «безвольным» [3, с. 312–313].

Распределение внушаемости по степени (легко-, средне- и слабовнушаемые) в популяции соответствует нормальному распределению [4–6]. Степень внушаемости зависит также и от уровня восприимчивости адресата к внушению, т. е. его готовности испытать внушающее воздействие и подчиниться ему, при этом «степень и вид внушаемости у отдельных лиц чрезвычайно различны» [6, с. 189].

Факторы, влияющие на эффективность внушения [3–15], чрезвычайно многообразны и могут быть сгруппированы следующим образом: формально-информационный (наглядность, доступность информации); содержательно-информационный (актуальность, логическая структурированность, уровень определенности); «потокочный» (частота и скорость подачи информации); личностный (авторитетность и социальный статус внушающего); субъектный (учет потребностей и интересов суггестируемого, его психического состояния, психологических свойств и качеств).

Действенность суггестии, определяемая как ее способность вызвать определенные изменения в поведении человека, оценивается в литературе как фактор влияющий, но не определяющий поведение человека: «люди обладают способностью видеть и слышать только то, что им хочется видеть и слышать, и не замечать обращений, которые им неинтересны или влияние которых они не хотят испытывать» [15, с. 81]. «Кроме функции внушаемости, у человека имеется такая же естественная функция защитного ограничения внушаемости — антисуггестивный барьер» [9, с. 20], поэтому «никогда нельзя было добиться, чтобы испытуемый под гипнозом совершал действия, которые бы не одобрил в нормальном состоянии» [16, с. 162]. Эффективность влияния на подпороговое восприятие (считается, что суггестия действует именно таким образом) мала [18, с. 92].

Независимо от факта использования/неиспользования психологических технологий взаимодействие субъекта и объекта суггестии происходит в ходе общения. Общение — сложный и многоплановый процесс установления и развития взаимодействия между людьми, осуществляемый знаковыми средствами (как вербальными, так и иными), вызванный потребностями в совместной деятельности [12; 13; 18–23]. Функции общения [12, с. 4]: контактная (установление контакта как состояния обоюдной готовности к приему и передаче сообщения и поддержанию взаимосвязи во время взаимодействия); информационная (обмен сообщениями — информацией, мнениями, замыслами, решениями, состояниями; выдача запроса на информацию или ответа на полученный запрос), побудительная (стимулирование партнера по об-

щению или общающегося, направление его активности на выполнение определенных действий), координационная (взаимное ориентирование и согласование действий для определенной деятельности), понимания (адекватное восприятие и понимание смысла сообщения, а также взаимопонимание партнерами), эмотивная (возбуждение эмоций, переживаний), установления отношений (осознание и фиксирование своего места в системе ролевых, статусных и других отношений).

Указанное обращает внимание на побудительную функцию общения, как наиболее релевантную его часть, с точки зрения использования психологических технологий внушения. Рассмотрим эффективность побудительной функции общения продавца товаров и услуг (а именно в этом качестве выступают сотрудники финансовых пирамид) с потребителем (клиентом и т. д.). Литературные данные достаточно однозначны: «не существует никаких доказательств того, чтобы кто-нибудь, когда-нибудь смог создать у потребителя новую потребность», можно лишь «попытаться стимулировать существующую потребность или сориентировать ее в направлении одного продукта или брэнда, а не другого; однако даже в этом случае результаты будут по-прежнему оставаться достаточно непредсказуемыми» [17, с. 162]. Поведение потребителя осознанно. «Изделия и услуги принимаются или отвергаются в зависимости от того, в какой мере они соответствуют потребностям и стилю жизни человека. Продавец, даже приложив массу усилий, не может убедить покупателя» [24, с. 45]. «Успех продажи обеспечивается благодаря тому, что спрос уже существует или существует в латентном виде» [24, с. 46]; «реклама лишь в 2,5 % случаев побуждает к совершению покупки продукции того или иного вида, в остальном она лишь позволяет отдать предпочтение какой-либо конкретной марке данной продукции» [25, с. 9]; «потребители обычно защищают себя от обмана. Большинство потребителей способны распознать истинные намерения продавца и проявляют необходимую осторожность» [26, с. 70].

Далее нами был проведен анализ представляемых для экспертного исследования вещественных доказательств, который подразумевал, что каждый материал (включаящий как устный, так и письменный текст, изображение либо их комбинацию), рассматривался экспертами как законченное, завершённое высказывание, включающее в себя и ситуацию его проявления. При этом адресат высказывания (если только он не определен и не персонифицирован авторами материалов) не рассматривается, так как публичность высказываний делает его неопределенно анонимным.

Исследование высказываний подразумевало выделение терм-субъекта (т. е. предмета суждения, о котором (о ком, о чем) идет речь) и предикатов (т. е. логических сказуемых, указывающих на свойства предмета, его состояние и отношение к другим предметам и т. п.). Методически исследование было построено на проведении предикативного анализа высказываний относительно явлений формирования доверительных отношений и спекулятивное их использование с целью формирования у слушателей установочного поведения.

Установлено, что при организации, проведении структурных встреч для привлечения новых членов и удержания уже имеющихся были использованы методы психологической и психолингвистической суггестии. Так, организаторами семинаров использовались следующие языковые и речевые средства воздействия в письменных текстах:

1. Техника «захвата и присоединения», целью которой является вызов доверия через непосредственные обращения к клиенту, обозначение расплывчатых проблем и

ценностей, якобы общих для общающихся (как непосредственно, так и опосредованно).

2. Техника «эффект плацебо», цель которой состоит в мобилизации убеждений человека путем сочетания авторитарности подачи информации, ссылок на общепризнанную эффективность рекомендуемых действий и вербализации насущных потребностей клиента.

3. Переменное чередование логической и образной информации, что приводит к чередованию активности левого и правого полушария, так называемому «языковому раскачиванию сознания».

4. Комплекс приемов, нацеленных на подавление активности левого полушария, снижение способности критически осмыслить ситуацию коммуникации, а именно:

- использование метафор, которым не дается объяснения вообще или дается искаженное объяснение, при этом связи между элементами должны эксплицитно соответствовать соотношению частей решаемой проблемы;

- использование понятий-символов «свобода», «равенство», «справедливость», «счастье» и др.;

- использование слов с оценочным компонентом значения;

- использование неоднозначных слов и синтаксических конструкций;

- подмена значения слов, однобокое их толкование, переоценка одного из компонентов значения;

- использование эвфемизмов — слов с более мягким и полисемантическим значением, иносказаний;

- преимущественное использование простых предложений с эмоциональной окраской, логическими пропусками, обобщениями и т. д.;

- использование безличных конструкций, выведение из обсуждения действующих лиц;

- преимущественное использование стереотипов, прецедентных текстов и имен (известных всем представителям данной группы);

- техника «якорения», сутью которой является обращение к прошлому опыту адресанта, который может воссоздать прежнее переживание. Параллельно происходит «размывание» будущего, акцентуация сознания на прошлом, настоящем, ближайшем будущем, ближайшем конкретном действии.

5. Техника вставленных сообщений, или «техника рассеивания»: вставление в нейтральный текст слов и выражений, имеющих общую семантику, нацеленную на внушение, «навеивание» определенных мыслей.

6. Навязывание пресуппозиции: часть информации умалчивается, но предполагается как сама собой разумеющаяся.

7. Техника «наклеивания ярлыков» с противопоставлением «мы — они».

Также предоставленные материалы воспроизводили в достаточной мере применения организаторами следующих приемов воздействия в устной речи:

1. Паралингвистические просодии: использование особого ритма, интонации (тембра, темпа, паузации, мелодики, ударений).

2. Психофоносемантика (повтор звуков с определенными частотными характеристиками, которые заведомо влияют на подсознание человека).

3. Использование неречевых звуков: музыки, смеха, плача, одобрительных возгласов (воспринимаются правым полушарием).

4. Мимика, жестикуляция, кинестетические средства (передвижение относительно слушателя, позы, расстояние при коммуникации).

5. Смена источников информации: аудиальной (восприятие слухом), визуальной (восприятие зрением), кинестетической (восприятие тактильными рецепторами).

6. Техника «присоединения» — использование особых реплик, демонстрирующих заинтересованность.

7. Техника разрывания шаблона: шаблонные действия сопровождаются неожиданными высказываниями-указаниями, которые, как экспериментально доказано, критически не оцениваются, а тут же выполняются.

8. Техника «статусного» давления на адресата, злоупотребление коммуникативной ролью активного участника ситуации.

Лицами, проводившими семинары и лекции, использовались техники, направленные на изменение способности к логической переработке информации, как-то: чередование подробнейших инструкций относительно требуемых конкретных действий и образных фрагментов, комментариев таблиц, перечислением цифр, процентов, что влияет на критическую сторону сознания, использование общих размытых выражений и образов-символов с общепринятыми положительными ассоциациями; обращение к эмоциям как прямое, так и косвенное, через противопоставление оценочной лексики, «отстройки» от негатива; «якорение» — обращение к прошлому опыту.

Все перечисленное выше определяет собой использование технологии суггестии в процессе общения между лицами, проводившими лекции и семинары, и потенциальными клиентами финансовых пирамид.

При анализе ситуаций из показаний лиц, которые принимали непосредственное участие в лекциях и семинарах, проводимых работниками финансовых пирамид, и в последующем сделавших денежные взносы, устанавливается следующее: ситуация практически всегда разворачивалась во времени и пространстве; у клиентов отмечалась сохранность способности к критическому осмыслению происходящего на всех этапах общения с работниками трастов — на этапе лекций, семинаров и непосредственно после них, на этапе осуществления взносов, на этапе отказа от сотрудничества; в материалах дел находит отражение достаточный уровень информированности о целях финансовых пирамид, методах их работы и способах личного заработка в них; всегда имеет место отчетливое оформление корыстной мотивации участия в деятельности финансовой пирамиды.

Фактически кардинальной задачей судебно-экспертного исследования наличия / отсутствия психологических технологий внушения, используемых сотрудниками финансовых пирамид, является вопрос о возможности влияния на свободное волеизъявление индивида. С учетом данных литературы и практического опыта, факторами, влияющими на свободное волеизъявление лица, следует признать:

1. Индивидуально-психологические характеристики индивида — так называемые «пороки воли», т. е. стойкие, не достигающие болезненного уровня, аномалии развития и формирования волевой и когнитивной сфер психики, в силу которых лицо обладает повышенной подчиняемостью, склонно мотивировать собственное поведение влиянием субъективно значимого лица. Статистических данных о распространенности не имеется. Считается достаточно редко индивидуально встречающимся «пограничным» состоянием.

2. Ситуативные — в первую очередь, формирующиеся под влиянием субъективно высокозначимых психотравмирующих воздействий, исключительные эмоциональные состояния, достигающие глубины и степени выраженности физиологического

аффекта, независимо от их содержания (гнев, фрустрация, радость и т. д.). Кратковременны и приводят к заметному истощению психофизиологических ресурсов организма. Статистических данных о распространенности не имеется.

3. Влияние психопатологических синдромов (бред, галлюцинации и др.), а также специфических химических препаратов, «блокирующих» определенную (чаще — агрессивную, вне зависимости от вектора этой агрессии) направленность поведения человека.

Данные факторы подлежат определенному пересмотру в русле влияния не индивидуального, а массового, ввиду того, что участниками лекций и семинаров финансовых пирамид является достаточно большое число людей, часть которых становится участниками (клиентами) трастов.

Так, по *группе 1*: вероятность накопления в одном месте в одно и то же время избыточного количества лиц с «пороком воли» ничтожна. По *группе 2*: говорить даже о единичных исключительных эмоциональных состояниях невозможно в данных случаях, так как временной (до нескольких суток, в течение которых делались взносы), пространственный (лица перемещались на достаточно значительные расстояния) факторы и фактор взаимодействия этих лиц с посторонними (не сотрудниками траста), которые не отмечали у них необычности поведения и, соответственно, не приняли контрмер (наоборот, давали, в значительной части случаев, в долг денежные средства) свидетельствуют о целенаправленности, целесообразности и целеположенности действий лиц, вступивших в траст, т. е. против исключительных эмоциональных состояний. То же самое касается и массовых проявлений исключительных эмоциональных состояний. По *группе 3*: в материалах дел таких данных, как правило, не имеется.

Кардинальным в подобных судебно-психологических исследованиях является вопрос о возможности влияния суггестии (внушения) на свободное волеизъявление человека. Приведенный выше теоретический обзор показывает, что человеку невозможно внушить что-либо, к чему он не склонен, чего он не желает делать, что уже не является мотивацией его поведения. Любое же общение, особенно профессиональное, несет в себе элемент внушения, обусловленный тем, что один из партнеров общения более осведомлен и, следовательно, обладает так называемой «властью авторитета» и «властью осведомленного лица», что влечет за собой более высокую, нежели в случаях отсутствия такого рода феноменов власти, степень доверия к тому, что он говорит.

Представляется целесообразным рассмотреть систему причинно-следственных связей в формировании решения лица о вступлении в траст и совершении денежного взноса. При этом нами выделены три группы факторов: индивидуально-психологические особенности лица, принимающего решение; персональная ситуация принятия решения; взаимодействие лица, принимающего решение с работниками траста.

Факторы, влияющие на волевые поведенческие акты

Фактор индивидуально-психологический — на основании сказанного о массовости воздействия на аудиторию его следует считать усредненным, так как распределение основных влияющих на принятие решения пар характеристик (рискванность — консервативность, импульсивность — стабильность, высокая — низкая внушаемость и т. д.) в популяции соответствует нормальному распределению. Данный фактор состоит в субстанциональной связи с принятием клиентом решения. Изъятие этого фактора из системы не приведет к разрушению причинно-следственной структуры и следствие (принятие решения о вступлении в траст) наступит. Следовательно, этот фактор выступает как условие.

Фактор ситуации: финансовой (стремление улучшить свое качество жизни в целом), семейной (необходимость пополнения семейного бюджета для осуществления как кратко-, так и долгосрочных проектов: приобретение дорогостоящих товаров и услуг, оплата отдыха, лечения, образования и др.), возрастной (в зависимости от возраста потенциального клиента его материальные приоритеты различны, однако всегда присутствуют), культурной (стремление изменить — улучшить, оптимизировать этот элемент качества жизни) и других является в рассматриваемой ситуации мотивообразующим, состоит в причинно-следственной связи с принятием решения о вступлении/невступлении в траст (совершении/несовершении взноса) как производительный, т. е. в качестве причины. Изъятие данного фактора из системы приведет к разрушению причинно-следственной структуры и отсутствию следствия (принятие решения о вступлении в траст).

Фактор взаимодействия лица, принимающего решение с сотрудниками траста. В рассматриваемой выше структуре понятий он отражает общение, с его атрибутами — контактным, информационным, побудительным и т. п. В системе причинно-следственных связей может быть без ущерба изъят, так как клиент может получить информацию из других источников, в том числе и внеличных — видео-, аудио-, печатная продукция, рекламные кампании, т. е. выступает как условие принятия решения.

Таким образом, в причинно-следственной связи, приводящей к вступлению лица в траст (рисунок), индивидуально-психологические характеристики потенциальных клиентов и используемые работниками финансовых пирамид элементы психологии общения выступают в качестве условия, а причинами — стремление клиента улучшить свое материальное благосостояние. Общенаучным фактом является то, что условия сами по себе, без воздействия причины, не могут вызвать следствия, т. е. не обладают производительной силой.

Относительно вопроса об объяснении лицами, которые обратились в правоохранительные органы, причин своего вступления в траст, психическим воздействием — внушением со стороны работников траста, следует прежде всего указать, что в материалах дел представлены показания только тех лиц, которые не получили доход и, следовательно, негативно оценивают свое взаимодействие с трастом. В такого рода ситуациях используются, как правило, внешнеобвиняющие механизмы психологической защиты, в данном случае — объяснением, приведенным выше. Использование такого рода объяснения актуализирует один из известных коллективных мифов о возможности полной и длительной детерминации поведения человека внушением со стороны другого. К слову сказать, под влиянием такого рода мифа нередко оказываются и сотрудники правоохранительных органов. Однако простой логический анализ заставляет формулировать ряд вопросов, например, если использовалось такое эффективное внушение, то почему клиентам не внушалось забыть о сделанном взносе, не внушалось не обращаться в правоохранительные органы ни при каких обстоятельствах.

Тем не менее данный миф (повторимся) — о возможности полной и длительной детерминации поведения человека внушением со стороны другого — продолжает существовать. Его функция — объясняюще-защитная, когда процесс объясняется посредством ссылки на конечное состояние, к которому он якобы был направлен, или на конечную функцию, для осуществления которой он якобы предназначен (в качестве причины феномена выступают его следствия в отношении других феноменов — «бог есть, потому что мир существует», «люди потеряли деньги, потому

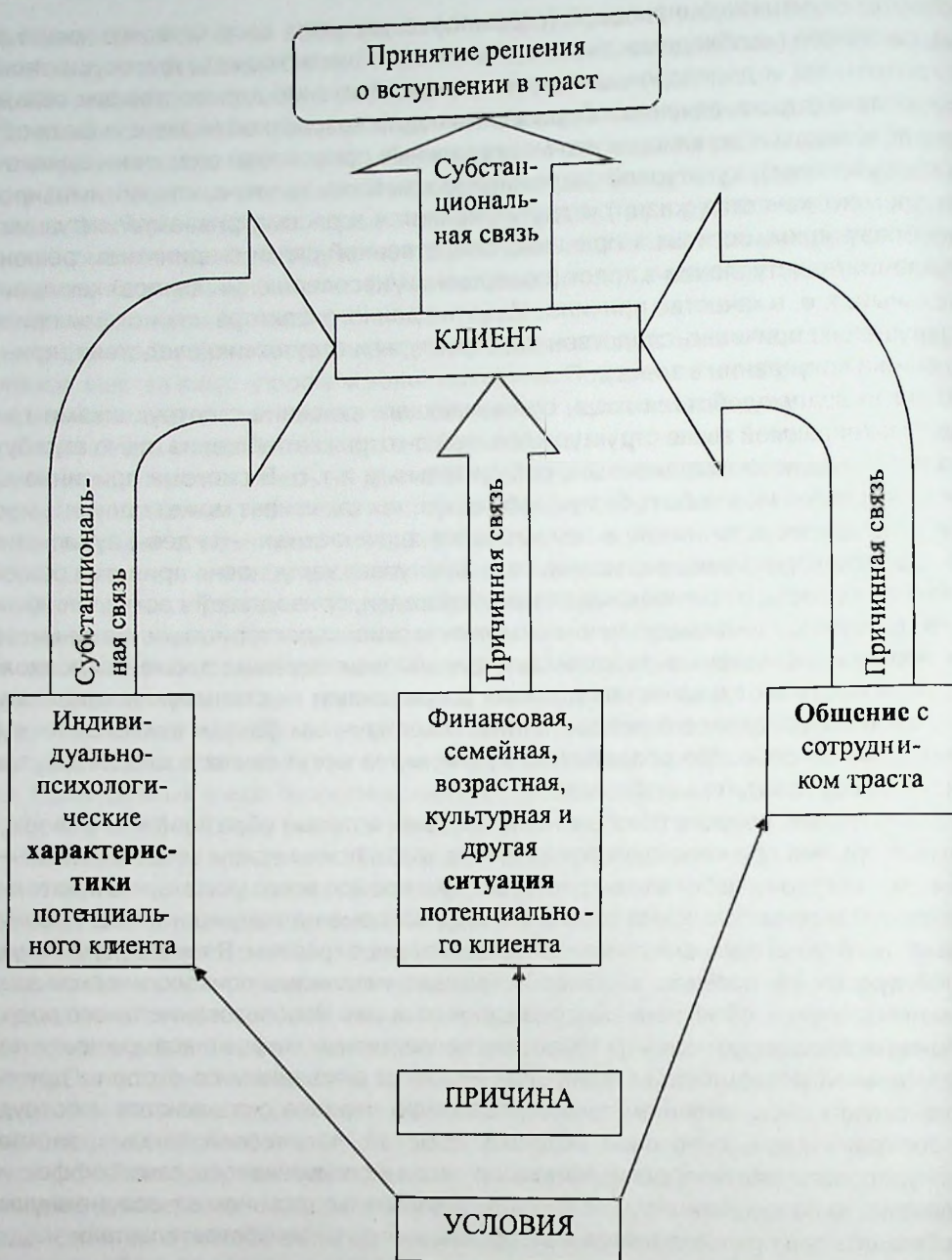


Схема принятия решения потенциальным клиентом о вступлении в трест

что им внушили их отдать», «мир предназначен для блага человека» и т. п.). Указанное является типичной телеологической ошибкой.

Телеология — идеалистическое учение о цели и целесообразности. Постулирует особый вид причинности: целевой, отвечающий на вопрос «для чего?», ради какой цели совершается. Это принцип конечных причин, согласно которому конечная цель

оказывает воздействие на ход процесса. Идеалистический антропоморфизм явлений [27, с. 645–646] как учение о том, что не только действия человека, но и события, и процессы направлены как в общем плане, так и в частностях к определенной цели, рассмотрение вещей только с точки зрения целесообразности [28, с. 449–450]. При этом процессы социального изменения объясняются посредством ссылки на некое конечное состояние, к которому они якобы направлены, или на конечную функцию, для осуществления которой они якобы предназначены. В качестве причины феномена выступают его следствия в отношении других феноменов, такое объяснение является замкнутым или тавтологическим [29, с. 327].

Таким образом, нами рассмотрены криминальные аспекты влияния психологических приемов внушения, реализуемых через массовые воздействия, на поведение индивида. Общим итогом рассмотрения можно считать наличие такого рода влияния в качестве условия в системе мотивообразования человека, а, отнюдь, не причины. В социальном аспекте значимым итогом является констатация факта существования коллективного мифа о возможностях мотивообразующей суггестии в массовом воздействии, имеющего телеологический характер.

Список использованной литературы

1. Кримінальний кодекс України: Наук.-практ. коментар / За заг. ред. В.Т. Маляренка, В.В. Сташиса, В.Я. Тація. — Х.: ТОВ «Одісей», 2004. — 1152 с.
2. Большой толковый словарь русского языка. — СПб.: Норинт, 1998. — 1536 с.
3. Свядоц А.М. Неврозы и их лечение. — М.: Медицина, 1971. — 456 с.
4. Коуплан Р. Гипноз: практическое руководство. — СПб.: Питер Ком, 1998. — 288 с.
5. Психотерапия / Под ред. Б.Д. Карвасарского. — СПб.: Изд-во «Питер», 2000. — 544 с.
6. Слободяник А.П. Психотерапия, внушение, гипноз. — К.: Здоров'я, 1977. — 480 с.
7. Алдер Г. Технология НЛП. — СПб., 2000. — 204 с.
8. Бобирева Е.В. Семантика и прагматика инициальных и финальных реплик диалога: Автореф. дис. ... канд. филол. наук. — Волгоград, 1996. — 24 с.
9. Психотерапия в клинической практике / И.З. Вельвовский, Н.К. Липгард, Е.М. Балей, В.И. Сухо-руков. — К.: Здоров'я, 1984. — 184 с.
10. Гриндер Дж., Бэндлер Р. Структура магии. — М.: КААС, 1995. — 518 с.
11. Пиз А. Язык телодвижений и жестов. — СПб., 2000. — 156 с.
12. Семиченко В.А. Психология общения. — К.: Магистр-S, 1998. — 152 с.
13. Семиченко В.А. Психология речи. — К.: Магистр-S, 1998. — 112 с.
14. Экман П. Психология лжи: Руководство по выявлению обмана в деловых отношениях, политике и семейной жизни: Пер. с англ. — К.: Логос, 1999. — 224 с.
15. Фоксол Г., Голдсмит Р., Браун С. Психология потребителя в маркетинге. — СПб.: Питер, 2001. — 352 с.
16. Годфруа Ж. Что такое психология: В 2 т. — М.: Мир, 1992. — Т. 1. — 496 с.
17. Статт Д. Психология потребителя. — СПб.: Питер, 2003. — 446 с.
18. Жинкин Н.И. Речь как проводник информации. — М.: Наука, 1982. — 158 с.
19. Леонтьев А.А. Основы психолингвистики. — М.: Смысл: Изд. центр «Академия», 2005. — 288 с.
20. Лурия А.Р. Язык и сознание. — Ростов н/Д: Феникс, 1998. — 416 с.
21. Семиотика: Антология. — М.: Акад. проект; Екатеринбург: Деловая кн., 2001. — 702 с.
22. Эко У. Отсутствующая структура: Введение в семиологию. — СПб.: ТОО ТК «Петрополис», 1998. — 432 с.
23. Языки как образ мира. — М.: ООО «Изд-во А.С.Т.»; СПб.: Terra Fantastica, 2003. — 568 с.
24. Энджел Ф.Д., Блэкуэл Р.Д., Миниард П.У. Поведение потребителей. — СПб.: Питер Ком, 1999. — 768 с.
25. Олексюк О. Пускай дым в глаза, запрещать рекламу табака // Зеркало недели. — 2006. — № 45.
26. Основы маркетинга / Ф. Котлер, Г. Армстронг, Дж. Сондерс, В. М. Вонг. — СПб.; К.: Изд. дом «Вильямс», 2001. — 944 с.
27. Философский энциклопедический словарь. — М.: Сов. энцикл., 1989. — 815 с.
28. Философский энциклопедический словарь. — М.: ИНФРА-М, 1997. — 576 с.
29. Аберкромби Н., Хилл С., Тернер Б.С. Социологический словарь. — М.: Экономика, 1999. — 428 с.

УДК 656.084:519.876.5

К.В. Дубонос, заместитель начальника
отдела Государственного научно-исследовательского
экспертно-криминалистического центра МВД Украины

В.И. Клименко, профессор,
кандидат технических наук,
заведующий кафедры автомобилей
Харьковского национального
автомобильно-дорожного университета

Е.Б. Решетников, кандидат технических наук,
профессор Харьковского национального
автомобильно-дорожного университета

А.В. Сараев, кандидат технических наук,
доцент Харьковского национального
автомобильно-дорожного университета

РАСЧЕТ МЕХАНИЗМА НАЕЗДА НА ПЕШЕХОДА ПРИ ОГРАНИЧЕННОЙ ОБЗОРНОСТИ В РЕЖИМЕ ТОРМОЖЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ

Предложены разработанные математические модели и методика расчета механизма наезда на пешехода. Рассмотрен пример расчета с использованием программного обеспечения.

Ключевые слова: дорожно-транспортное происшествие, торможение, обзорность, пешеход, расчет, методика.

В городах одним из самых распространенных видов дорожно-транспортных происшествий является наезд автомобиля на пешехода. Значительная часть наездов на пешехода происходит в условиях ограниченной обзорности, когда пешеход неожиданно появляется из-за препятствия. Специалисты указывают на сложность исследования таких происшествий, особенно случаев, связанных с наездом на пешехода в режиме торможения автомобиля, когда обзорность ограничена движущимся препятствием. Усовершенствование методики решения подобных задач является актуальным вопросом автотехнической экспертизы.

В.А. Иларионов одним из первых, применив расчетно-графический метод, предложил методику расчета механизма наезда на пешехода в условиях ограниченной обзорности с учетом характера препятствия (подвижное, неподвижное, движется в попутном или встречном направлении) и режима движения автомобиля в момент наезда (равномерный или с замедлением) [1; 2].

Недостатки данной методики заключаются в следующем:

— исследовался процесс наезда на пешехода, движущегося в основном под прямым углом к краю проезжей части;

© К.В. Дубонос, В.И. Клименко, Е.Б. Решетников, А.В. Сараев, 2007

— методика аналітичного рішення задач розроблена тільки для випадків, коли перешкода є нерухомою або автомобіль і перешкода рухаються без гальмування;

— в стосунку найбільш складного випадку, коли наїзд на пішохода стався в режимі гальмування автомобіля, застосовується виключно розрахунково-графічний метод дослідження;

— застосування розрахунково-графічного методу пов'язано з трудомістким процесом визначення взаємного розташування автомобіля, перешкоди і пішохода в різні моменти часу;

— неминуче виникають додаткові похибки, властиві графічному побудові;

— ускладнюється переклад розрахунково-графічного методу на програмний мову з метою проведення досліджень на сучасному рівні.

Е.Б. Решетников, використовуючи розрахунково-аналітичний метод, запропонував методику дослідження процесу наїзду на пішохода, переміщується під довільним кутом, і розглянув найбільш складне рішення експертної задачі, пов'язане з дослідженням наїзду на пішохода, ставшого в умовах обмеженої оглядовості рухомими перешкодою, в режимі гальмування автомобіля [3]. Перевагою даної методики є можливість дослідження аналітичним методом експертних задач, пов'язаних з наїздом на пішохода незалежно від дорожньо-транспортної ситуації. Методика позбавлена недоліків, властивих розрахунково-графічному методу, однак не отримала належного поширення в експертній практиці.

Розглянемо розрахунок механізму наїзду на пішохода. Дослідження події, пов'язаної з наїздом на пішохода в умовах обмеженої оглядовості, непростою і трудомістким процесом, пов'язаним з визначенням кількості початкових параметрів. Дуже часто цей процес виявляється марним, оскільки в результаті розрахунків може виявитися, що наїзд був би неминучим навіть при неограниченій оглядовості або, навпаки, водій мав можливість зупинити автомобіль до лінії слідкування пішохода після того, як пішохід з'явився з-за краю перешкоди.

Отже при дослідженнях такого роду механізму події цілком природно виконати попередні розрахунки, використовуючи формулу для визначення відстані від автомобіля до місця наїзду в момент виникнення небезпеки виходячи з шляху, пройденого пішоходом до наїзду (S_n)

$$\text{при фронтальному наїзді} \quad S_a = \frac{S_n}{v_n} v_a - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j},$$

$$\text{при боковому наїзді} \quad S_a = \frac{S_n}{v_n} v_a - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - l_x \quad [1; 2].$$

В початку необхідно встановити відстань S_{a1} від автомобіля до місця наїзду в момент виходу пішохода з-за краю перешкоди, в випадках:

фронтального наїзду

$$S_{a1} = \frac{(y + l_y) v_a}{|\sin \alpha| v_n} - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j}, \quad (1)$$

бокового наезда

$$S_{a1} = \frac{y v_a}{|\sin \alpha| v_n} - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - l_x, \quad (2)$$

где v_a — скорость автомобиля перед торможением, м/с; v_n — скорость движения пешехода, м/с; y — расстояние между автомобилем и препятствием, м; α — угол между направлением движения автомобиля и пешехода, град.; j — установившееся замедление автомобиля, м/с²; l_y, l_x — расстояние от передней части автомобиля до места удара, соответственно при фронтальном и боковом ударе, м.

Скорость автомобиля в момент наезда на пешехода:

$$v_H = \sqrt{2jS_{\text{ост}}}, \quad (3)$$

где $S_{\text{ост}}$ — перемещение автомобиля от места наезда до его остановки, м.

Далее необходимо сравнить полученное расстояние S_{a1} с расстоянием остановочного пути автомобиля S_0 , которое определяется по формуле [1, 2]:

$$S_0 = (t_1 + t_2 + 0,5t_3)v_a + \frac{v_a^2}{2j}, \quad (4)$$

где t_1 — время реакции водителя, с; t_2 — время запаздывания торможения, с; t_3 — время нарастания замедления, с.

Если $S_{a1} > S_0$, то препятствие не мешало водителю предотвратить происшествие путем своевременного торможения. В противном случае необходимо рассчитать расстояние от автомобиля до места наезда в момент выхода пешехода на проезжую часть S_{a2} при:

фронтальном наезде

$$S_{a2} = \frac{y_n v_a}{|\sin \alpha| v_n} - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j}, \quad (5)$$

боковом наезде

$$S_{a2} = \frac{y_n v_a}{|\sin \alpha| v_n} - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - l_x, \quad (6)$$

где y_n — расстояние от края проезжей части до места наезда, м.

Сравнить это расстояние с расстоянием остановочного пути автомобиля. Если $S_{a2} < S_0$, то водитель не имел технической возможности остановить автомобиль до линии следования пешехода при неограниченной обзорности, следовательно, водитель тем более не имел технической возможности предотвратить наезд при наличии препятствия, ограничивающего обзорность.

Возможен также промежуточный вариант, когда $S_{a1} < S_0 < S_{a2}$, который требует проведения более сложных расчетов. Расположение автомобиля и пешехода в момент появления пешехода из-за препятствия вычисляется исходя из двух условий, кинематического и геометрического. Кинематическое условие заключается в том, что за какое-то определенное время t_n , с момента появления пешехода в поле обзорности водителя до момента наезда, пешеход, автомобиль и автомобиль-препятствие

двигались и прошли соответственно определенный путь S_n , S_a и S_2 . Геометрическое условие заключается в том, что в момент появления пешехода в поле обзора водителя пешеход, угол препятствия и автомобиль находились на одной линии (рис. 1).

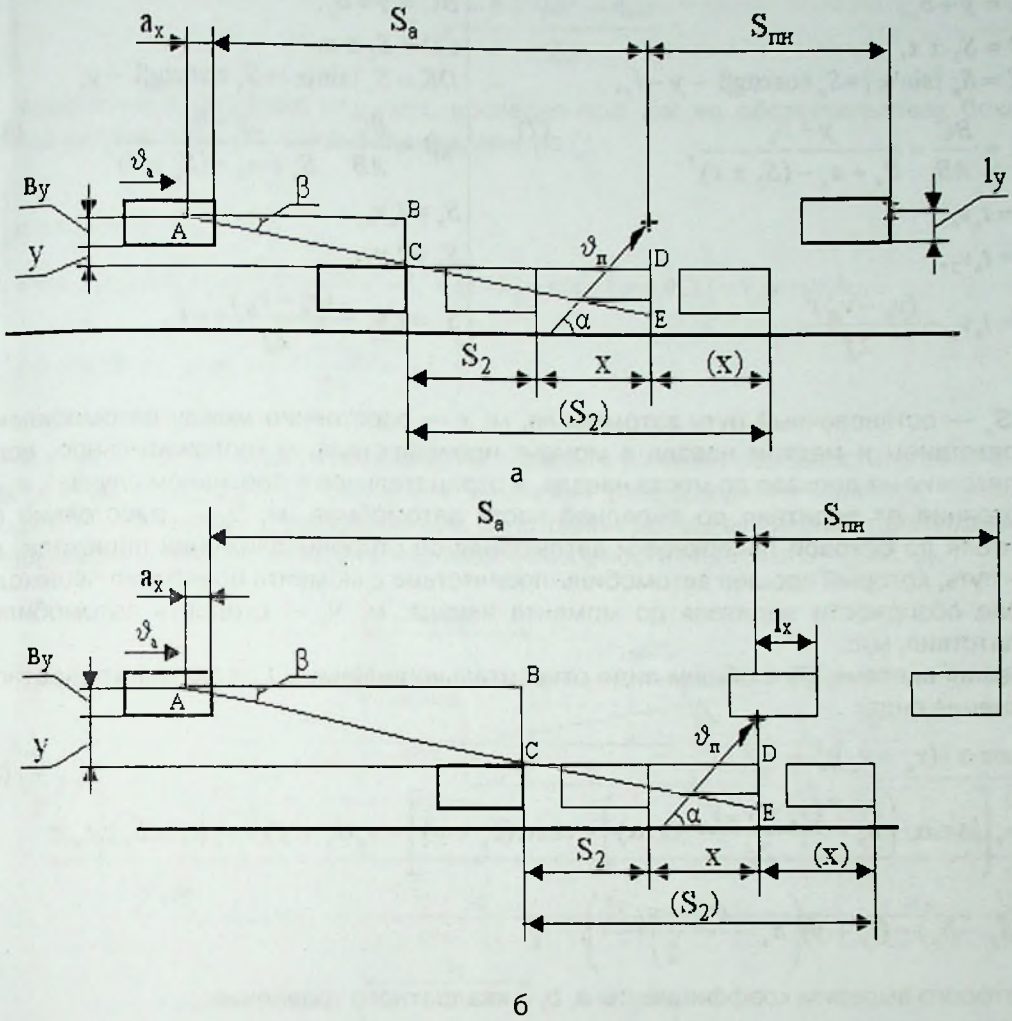


Рис. 1. Расчетная схема наезда на пешехода в условиях обзора, ограниченной попутным транспортным средством:

а — фронтальный наезд; б — боковой наезд

Из подобия треугольников ABC и CDE имеем $\frac{AB}{BC} = \frac{CD}{DE}$.

Тогда геометрическое и кинематическое условия взаимосвязанного движения пешехода, автомобиля и препятствия с момента появления пешехода в поле обзора водителя до момента наезда можно представить соответственно при фронтальном и боковом наезде, как системы:

$$\left\{ \begin{array}{l} (AB)(DE) - (CD)(BC) = 0, \\ AB = S_a + a_x - (S_2 \pm x), \\ BC = y + b_y, \\ CD = S_2 \pm x, \\ DE = S_n |\sin \alpha| + S_n \cos \alpha \operatorname{tg} \beta - y - l_y, \\ \operatorname{tg} \beta = \frac{BC}{AB} = \frac{y + b_y}{S_a + a_x - (S_2 \pm x)}, \\ S_n = t_n v_n, \\ S_2 = t_n v_2, \\ S_a = t_n v_a - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j}. \end{array} \right. \quad (7)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (AB)(DE) - (CD)(BC) = 0, \\ AB = S_a + a_x - (S_2 \pm x), \\ BC = y + b_y, \\ CD = S_2 \pm x, \\ DE = S_n |\sin \alpha| + S_n \cos \alpha \operatorname{tg} \beta - y, \\ \operatorname{tg} \beta = \frac{BC}{AB} = \frac{y + b_y}{S_a + a_x - (S_2 \pm x)}, \\ S_n = t_n v_n, \\ S_2 = t_n v_2, \\ S_a = t_n v_a - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - l_x. \end{array} \right. \quad (8)$$

где S_0 — остановочный путь автомобиля, м; x — расстояние между автомобилем-препятствием и местом наезда в момент происшествия, м (положительное, если препятствие не доехало до места наезда, и отрицательное в противном случае); a_x — расстояние от водителя до передней части автомобиля, м; b_y — расстояние от водителя до боковой поверхности автомобиля со стороны движения пешехода, м; S_2 — путь, который прошел автомобиль-препятствие с момента появления пешехода в поле обзора водителя до момента наезда, м; v_2 — скорость автомобиля-препятствия, м/с.

Решая систему (7) в общем виде относительно величины t_n , получим квадратное уравнение вида:

$$\begin{aligned} & v_n |\sin \alpha| (v_a - v_2) t_n^2 + \\ & + \left\{ v_n \left[|\sin \alpha| \left(a_x - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - (\pm x) \right) + \cos \alpha (b_y + y) \right] - v_a (l_y + y) + v_2 (l_y - b_y) \right\} t_n \pm \\ & \pm x (l_y - b_y) - (l_y + y) \left(a_x - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} \right), \end{aligned} \quad (9)$$

из которого выразим коэффициенты a , b , c квадратного уравнения:

$$\left\{ \begin{array}{l} a = v_n |\sin \alpha| (v_a - v_2), \\ b = v_n \left[|\sin \alpha| \left(a_x - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - (\pm x) \right) + \cos \alpha (b_y + y) \right] - v_a (l_y + y) + v_2 (l_y - b_y), \\ c = \pm x (l_y - b_y) - (l_y + y) \left(a_x - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} \right). \end{array} \right. \quad (10)$$

С учетом того, что в данном случае смысл имеет большее значение корня, решение квадратного уравнения можно записать так:

$$t_n = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \quad (11)$$

Аналогичное решение получим, исследуя при тех же обстоятельствах боковой наезд на пешехода (8), учитывая переменную l_x :

$$\begin{cases} a = v_n |\sin \alpha| (v_a - v_2), \\ b = v_n \left[|\sin \alpha| \left(a_x - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - l_x - (\pm x) \right) + \cos \alpha (y + b_y) \right] - v_a y - v_2 b_y, \\ c = -(\pm x b_y) - y \left(a_x - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - l_x \right). \end{cases} \quad (12)$$

В случае, когда наезд на пешехода произошел в условиях обзорности, ограниченной встречным транспортом, ключевым моментом расследования является показание водителя, связанное с определением расстояния между встречным препятствием и пешеходом в момент появления его в поле обзорности водителя S_d (рис. 2).

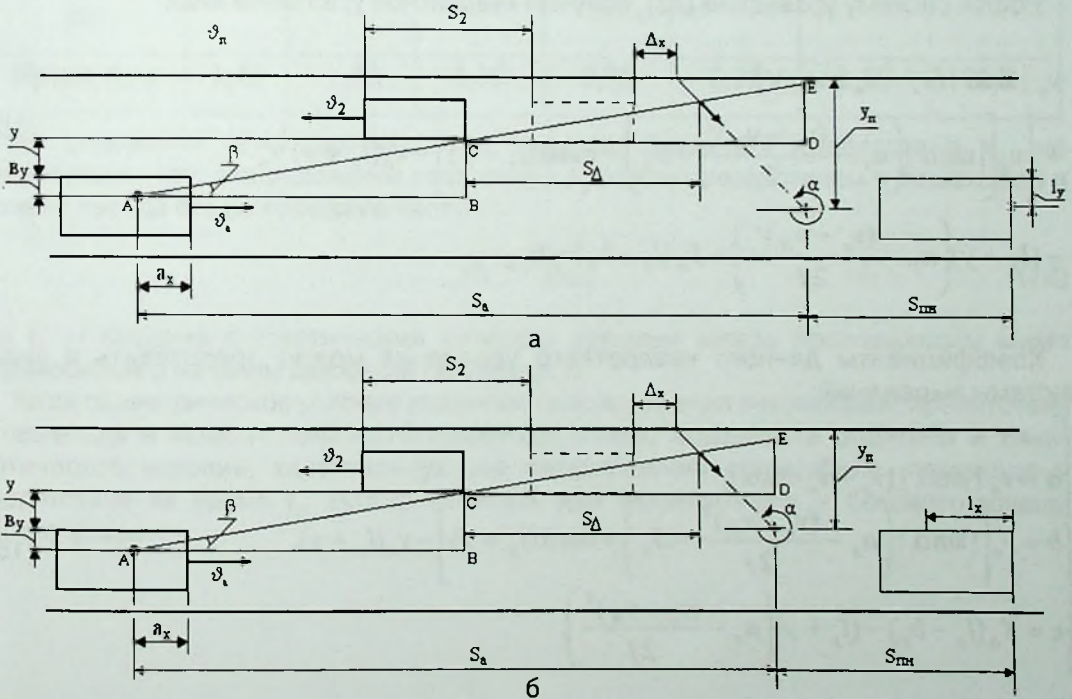


Рис. 2. Расчетная схема наезда автомобиля на пешехода в условиях обзорности, ограниченной встречным транспортом:
 а — фронтальный наезд; б — боковой наезд

Если это расстояние установлено следствием, то геометрическое и кинематическое условие взаимного расположения автомобиля, препятствия и пешехода с момента появления пешехода в поле обзора водителя до момента наезда можно формализовать следующим образом (для фронтального и бокового наезда соответственно):

$$\left\{ \begin{array}{l} (AB)(DE) - (CD)(BC) = 0, \\ AB = S_a + a_x - S_\Delta - S_n \cos \alpha, \\ BC = y + b_y, \\ CD = S_\Delta + S_n \cos \alpha, \\ DE = S_n |\sin \alpha| + S_n \cos \alpha \cdot \operatorname{tg} \beta - y - l_y, \\ \operatorname{tg} \beta = \frac{BC}{AB} = \frac{y + b_y}{S_a + a_x - S_\Delta - S_n \cos \alpha}, \\ S_n = t_n v_n, \\ S_a = t_n v_a - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j}. \end{array} \right. \quad (13)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (AB)(DE) - (CD)(BC) = 0, \\ AB = S_a + a_x - S_\Delta - S_n \cos \alpha, \\ BC = y + b_y, \\ CD = S_\Delta + S_n \cos \alpha, \\ DE = S_n |\sin \alpha| + S_n \cos \alpha \cdot \operatorname{tg} \beta - y, \\ \operatorname{tg} \beta = \frac{BC}{AB} = \frac{y + b_y}{S_a + a_x - S_\Delta - S_n \cos \alpha}, \\ S_n = t_n v_n, \\ S_a = t_n v_a - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - l_x. \end{array} \right. \quad (14)$$

где S_Δ — расстояние между встречным препятствием и пешеходом в момент появления его в поле обзора водителя, м.

Решая систему уравнений (13), получим квадратное уравнение вида:

$$\begin{aligned} & v_n |\sin \alpha| (v_a - v_n \cos \alpha) t_n^2 + \\ & + \left\{ v_n \left[|\sin \alpha| \left(a_x - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - S_\Delta \right) + \cos \alpha (l_y + y) \right] - v_a (l_y + y) \right\} t_n - \\ & - (l_y + y) \left(a_x - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} \right) + S_\Delta (l_y - b_y) = 0. \end{aligned} \quad (15)$$

Коэффициенты данного квадратного уравнения можно представить в виде системы выражений:

$$\left\{ \begin{array}{l} a = v_n |\sin \alpha| (v_a - v_n \cos \alpha), \\ b = v_n \left[|\sin \alpha| \left(a_x - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - S_\Delta \right) + \cos \alpha (l_y + y) \right] - v_a (l_y + y), \\ c = S_\Delta (l_y - b_y) - (l_y + y) \left(a_x - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} \right). \end{array} \right. \quad (16)$$

Исследуя при тех же обстоятельствах боковой наезд (14), получим аналогичную систему:

$$\begin{cases} a = v_n |\sin \alpha| (v_a - v_n \cos \alpha), \\ b = v_n \left[|\sin \alpha| \left(a_x - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - l_x - S_\Delta \right) + y \cos \alpha \right] - v_a y, \\ c = -S_\Delta b_y - y \left(a_x - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - l_x \right). \end{cases} \quad (17)$$

Если же в ходе следствия не удалось по каким-либо причинам определить расстояние S_Δ , то согласно статистическим данным [1] время t_Δ между проезжающим мимо автомобилем и началом движения пешехода зависит от возраста пешехода (таблица).

Время между проездом автомобиля и началом движения пешехода

Возраст пешехода, лет	5-10	10-15	15-18	18-25	25-40	40-60	более 60
Время t_Δ , с	1,45	1,40	1,10	0,95	0,98	1,58	1,8

На основании этих данных, зная скорость движения препятствия v_2 , не представляет труда определение расстояния Δ_x между препятствием и пешеходом в момент выхода его на проезжую часть:

$$\Delta_x = v_2 t_\Delta, \quad (18)$$

где t_Δ — средний статистический интервал времени между проезжающим мимо автомобилем и началом движения пешехода, с.

Тогда геометрическое условие взаимного расположения автомобиля, препятствия и пешехода в момент появления пешехода в поле обзора водителя и кинематическое условие, характеризующее перемещение автомобиля, пешехода и препятствия за время t_n , можно записать для фронтального и бокового наезда соответственно:

$$\left\{ \begin{array}{l}
 (AB)(DE) - (CD)(BC) = 0, \\
 AB = S_n + a_x - S_2 - \Delta_x + \frac{y_n}{\operatorname{tg}\alpha}, \\
 BC = y + b_y, \\
 CD = S_2 + \Delta_x - \frac{y_n}{\operatorname{tg}\alpha}, \\
 DE = S_n |\sin\alpha| + S_n \cos\alpha \cdot \operatorname{tg}\beta - y - l_y, \\
 \operatorname{tg}\beta = \frac{BC}{AB} = \frac{y + b_y}{S_n + a_x - S_2 - \Delta_x + \frac{y_n}{\operatorname{tg}\alpha}}, \\
 S_2 = \frac{y_n v_2}{v_n |\sin\alpha|} - t_n v_2, \\
 S_n = t_n v_n, \\
 S_a = t_n v_a - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j}.
 \end{array} \right. \quad (19)$$

$$\left\{ \begin{array}{l}
 (AB)(DE) - (CD)(BC) = 0, \\
 AB = S_n + a_x - S_2 - \Delta_x + \frac{y_n}{\operatorname{tg}\alpha}, \\
 BC = y + b_y, \\
 CD = S_2 + \Delta_x - \frac{y_n}{\operatorname{tg}\alpha}, \\
 DE = S_n |\sin\alpha| + S_n \cos\alpha \cdot \operatorname{tg}\beta - y, \\
 \operatorname{tg}\beta = \frac{BC}{AB} = \frac{y + b_y}{S_n + a_x - S_2 - \Delta_x + \frac{y_n}{\operatorname{tg}\alpha}}, \\
 S_2 = \frac{y_n v_2}{v_n |\sin\alpha|} - t_n v_2, \\
 S_n = t_n v_n, \\
 S_a = t_n v_a - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - l_x.
 \end{array} \right. \quad (20)$$

где Δ_x — расстояние между задней частью автомобиля-препятствия и пешеходом в момент выхода его на проезжую часть, м.

Далее решая систему выражений (19), получим квадратное уравнение вида:

$$\begin{aligned}
 & v_n |\sin\alpha| (v_a + v_2) t_n^2 + \\
 & + \left\{ v_n \left[|\sin\alpha| \left(a_x - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - \Delta_x + \frac{y_n}{\operatorname{tg}\alpha} \right) + \cos\alpha (b_y + y) \right] - v_a (l_y + y) - v_2 (l_y + y_n - b_y) \right\} t_n + \\
 & + (l_y - b_y) \left[y_n \left(\frac{v_2}{v_n |\sin\alpha|} - \frac{1}{\operatorname{tg}\alpha} \right) + \Delta_x \right] - (l_y + y) \left(a_x - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} \right) = 0.
 \end{aligned} \quad (21)$$

Отсюда коэффициенты квадратного уравнения a , b , c при исследовании фронтального наезда:

$$\left\{ \begin{array}{l}
 a = v_n |\sin\alpha| (v_a + v_2), \\
 b = v_n \left[|\sin\alpha| \left(a_x - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - \Delta_x + \frac{y_n}{\operatorname{tg}\alpha} \right) + \cos\alpha (b_y + y) \right] - v_a (l_y + y) - v_2 (l_y + y_n - b_y), \\
 c = (l_y - b_y) \left[y_n \left(\frac{v_2}{v_n |\sin\alpha|} - \frac{1}{\operatorname{tg}\alpha} \right) + \Delta_x \right] - (l_y + y) \left(a_x - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} \right).
 \end{array} \right. \quad (22)$$

Аналогичные коэффициенты получим, решая систему (20) для случая бокового наезда:

$$\begin{cases} a = v_n |\sin \alpha| (v_a + v_2), \\ b = v_n \left[|\sin \alpha| \left(a_x - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - l_x - \Delta_x + \frac{y_n}{\operatorname{tg} \alpha} \right) + \cos \alpha (b_y + y) \right] - v_a y - v_2 (y_n - b_y), \\ c = -b_y \left[y_n \left(\frac{v_2}{v_n |\sin \alpha|} - \frac{1}{\operatorname{tg} \alpha} \right) + \Delta_x \right] - y \left(a_x - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - l_x \right). \end{cases} \quad (23)$$

При подстановке значений коэффициентов, рассчитанных по формулам (10), (12), (16), (17), (22), (23), в выражение (11) получим искомое время t_n , прошедшее с момента появления пешехода в поле обзора водителя до момента наезда.

Момент появления пешехода в поле обзора водителя будет ассоциироваться с моментом возникновения опасности, если пешеход в это время находился на проезжей части. Для уточнения этого момента необходимо дополнительно рассчитать время движения пешехода от края проезжей части до места наезда:

$$t_n = \frac{y_n}{|\sin \alpha| v_n}. \quad (25)$$

Кроме того, бывают ситуации, когда наезд на пешехода произошел не только в условиях ограниченной обзорности, но и в условиях ограниченной видимости. Тогда необходимо провести дополнительные расчеты времени движения пешехода в зоне видимости водителя для:

фронтального наезда

$$t_n = \frac{S_w - a + \frac{(v_a - v_H)^2}{2j}}{v_a - v_n \cdot \cos \alpha}, \quad (26)$$

бокового наезда

$$t_n = \frac{S_w - a + \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} + l_x}{v_a - v_n \cdot \cos \alpha}, \quad (27)$$

где S_w — расстояние видимости, м.

Затем из всех полученных интервалов времени по выражениям (11), (25), (26) или (27) необходимо выбрать наименьший интервал t_n , который и будет определять момент возникновения опасности.

После этого представляется возможным рассчитать расстояния между автомобилем и местом наезда в момент возникновения опасности при:

фронтальном наезде

$$S_a = t_n v_a - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} \quad (28)$$

боковом наезде

$$S_a = t_n v_a - \frac{(v_a - v_H)^2}{2j} - l_x \quad (29)$$

Для того чтобы определить, своевременно ли водитель предпринял торможение, необходимо рассчитать время с момента реагирования на опасность до момента наезда на пешехода:

$$T_H = t_1 + t_2 + 0,5t_3 + \frac{v_a - v_H}{j} \quad (30)$$

Если окажется, что время t_n , прошедшее с момента возникновения опасности до момента наезда, превышает время T_H с момента реагирования водителя на опасность до момента наезда, т. е. $t_n > T_H$, то водитель запоздал с торможением на время:

$$t_{зан} = t_n - T_H \quad (31)$$

Если $t_n = T_H$, то водитель своевременно предпринял торможение, а если $t_n < T_H$, то водитель либо заблаговременно начал торможение, либо существуют определенно-го рода неточности в исходных данных, предоставленных для расчета.

Таким образом, последовательность расчета при исследовании механизма наезда на пешехода в режиме торможения автомобиля, когда обзорность водителя ограничена движущимся препятствием, следующая:

- определить скорость автомобиля в момент наезда на пешехода (3);
- вычислить остановочный путь автомобиля в данных дорожных условиях (4);
- установить расстояние от автомобиля до места наезда в момент выхода пешехода из-за края препятствия S_{a1} по формулам (1), (2);
- если $S_{a1} > S_o$, то препятствие не мешало водителю предотвратить происшествие путем своевременного торможения;
- в противном случае рассчитать расстояние от автомобиля до места наезда в момент выхода пешехода на проезжую часть S_{a2} по формулам (5), (6);
- если $S_{a2} < S_o$, то водитель не имел технической возможности предотвратить наезд даже при отсутствии препятствия, ограничивающего обзорность;
- если $S_{a1} < S_o < S_{a2}$, то продолжить анализ механизма ДТП;
- в зависимости от типа препятствия, встречного или попутного, и вида наезда, фронтального или бокового, произвести расчет коэффициентов a , b , c по соответствующим формулам (10), (12), (16), (17), (22), (23);
- определить время с момента появления пешехода в поле обзора водителя до момента наезда (11);
- дополнительно рассчитать время движения пешехода от края проезжей части до места наезда по формуле (25), а в случае ограниченной видимости и время движения пешехода в зоне видимости водителя — по формулам (26) или (27);

— из всех полученных по выражениям (11), (25), (26) или (27) интервалов времени t_n выбрать наименьший интервал, который и будет определять момент возникновения опасности;

— рассчитать расстояния между автомобилем и местом наезда в момент возникновения опасности по формулам (28), (29);

— определить, запоздал ли водитель с применением торможения по формулам (30), (31).

Разработанная методика позволяет ответить на основные вопросы, которые возникают при исследовании механизма подобных ДТП:

1. Какова была скорость автомобиля в момент наезда на пешехода?
2. Каков остановочный путь автомобиля в данных дорожных условиях?
3. Успел бы водитель остановить автомобиль после того, как пешеход появился из-за края препятствия?
4. Мог ли водитель остановить автомобиль до линии следования пешехода, если бы препятствие отсутствовало?
5. Какое время прошло с момента появления пешехода в поле обзора водителя до момента наезда?
6. Когда возник момент опасности для движения, и какое время прошло с момента возникновения опасности до момента наезда?
7. На каком расстоянии от места наезда находился автомобиль в момент возникновения опасности?
8. Запоздал ли водитель с применением торможения?

На основании представленной методики расчета разработан рабочий вариант программы, позволяющий исследовать механизм наезда на пешехода в автоматизированном режиме. Результаты расчета показаны на примере обстоятельств конкретного ДТП (приложение).

В г. Харькове 20.02.2007 на ул. Шевченко около 15 ч автомобиль BMW-320i, номерной знак 31-131 ХА, под управлением водителя И.Н. Петренко, двигавшийся во втором ряду, совершил фронтальный наезд на пешехода П.П. Васюхина 20 лет, пересекавшего проезжую часть быстрым шагом перед движущимся в первом ряду со скоростью 30 км/ч автобусом ЛАЗ-697. Пешеход двигался справа налево под углом 70° относительно направления движения автомобиля. В момент ДТП автобус находился на расстоянии 1 м до места наезда. Боковой интервал между автомобилем и автобусом составлял 1,5 м. Автомобиль BMW-320i, оборудованный антиблокировочной системой тормозов, перед торможением двигался со скоростью 60 км/ч. После наезда автомобиль переместился на 6 м и остановился. Расстояние от правого борта автомобиля до места удара — 0,5 м. Расстояние от края проезжей части до места наезда — 7 м. Дорожное покрытие на месте ДТП сухое, асфальтобетонное, без уклонов.

Выполненные исследования показывают, что:

— используемая в экспертной практике методика исследования наезда на пешехода в случае, когда обзорность ограничена движущимся препятствием, пешеход движется под произвольным углом, и наезд произошел в режиме торможения автомобиля, имеет ряд существенных недостатков, обусловленных применением расчетно-графического метода;

— для данных обстоятельств ДТП разработаны три типа математических моделей, которые позволяют определить время, прошедшее с момента появления пешехода в поле обзора водителя до момента совершения наезда;

— с использованием расчетно-аналитического метода разработана методика исследования механизма ДТП для случаев, когда обзорность ограничена движущимся препятствием, пешеход движется под произвольным углом, и наезд произошел в режиме торможения автомобиля;

— разработанная методика позволяет произвести расчет механизма подобных ДТП в автоматизированном режиме и ответить на основные вопросы, возникающие при исследовании наезда на пешехода.

Приложение

Результаты расчета механизма наезда на пешехода

Исходные данные:

скорость автомобиля $v_a = 60$ км/ч;
 скорость пешехода $v_n = 6,8$ км/ч;
 скорость препятствия $v_2 = 30$ км/ч;
 угол удара $\alpha = 70^\circ$;
 расстояние от угла до места удара на автомобил
 $l_y = 0,5$ м;
 интервал между автомобилями $y = 1,5$ м;
 расстояние от препятствия до места наезда $x = 1$ м;
 перемещение автомобиля после наезда $S_{\text{пн}} = 6$ м;
 расстояние от края дороги до места наезда
 $y_n = 7$ м.

Технические и эксплуатационные параметры:

время реакции водителя $t_1 = 0,8$ с;
 время запаздывания тормоза $t_2 = 0,2$ с;
 время нарастания замедления $t_3 = 0,4$ с;
 коэффициент сцепления $\varphi = 0,8$;
 ускорение свободного падения
 $g = 9,807$ м/с²;
 коэффициент эффективности
 торможения $k = 1,28$;
 расстояние от водителя до боковой
 поверхности автомобиля $b_y = 1,1$ м;
 расстояние от водителя до передней
 части автомобиля $a_x = 1,8$ м.

РАСЧЕТ

- замедление автомобиля $j = 6,129$ м/с²;
 - скорость автомобиля при наезде на пешехода $v_i = 8,576$ м/с;
 - расстояние от автомобиля до места наезда в момент выхода пешехода из-за края препятствия $S_{a1} = 13,44$ м;
 - расстояние от автомобиля до места наезда в момент выхода пешехода на проезжую часть $S_{a2} = 60,389$ м;
 - остановочный путь автомобиля
 $S_o = 42,66$ м;
 - коэффициент квадратного уравнения
 $a = 14,791$ м²/с²;
 - коэффициент квадратного уравнения
 $b = -44,712$ м²/с;
 - коэффициент квадратного уравнения
 $c = 6,48$ м²;
- $$j = \frac{\varphi \cdot g}{k}$$
- $$v_i = \sqrt{2 \cdot j \cdot S_{\text{пн}}}$$
- $$S_{a1} = \frac{(y + l_y) v_a}{|\sin(\alpha)| v_n} - \frac{(v_a - v_i)^2}{2 \cdot j}$$
- $$S_{a2} = \frac{y_n \cdot v_a}{|\sin(\alpha)| v_n} - \frac{(v_a - v_i)^2}{2 \cdot j}$$
- $$S_o = (t_1 + t_2 + 0,5 \cdot t_3) \cdot v_a + \frac{v_a^2}{2 \cdot j}$$
- $$a = v_n |\sin(\alpha)| \cdot (v_a - v_2)$$
- $$c = x(l_y - b_y) - (y + l_y) \left[a_x - \frac{(v_a - v_i)^2}{2 \cdot j} \right]$$
- $$b = v_n \left[\left[a_x - \frac{(v_a - v_i)^2}{2 \cdot j} - x \right] \cdot |\sin(\alpha)| + (y + b_y) \cos(\alpha) \right] - v_a(y + l_y) + v_2(l_y - b_y)$$

$$t_n = \frac{y_n}{|\sin(\alpha)| v_n}$$

— время движения пешехода от края дороги до момента наезда $t_n = 3,944$ с;

$$t_n = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4 \cdot a \cdot c}}{2 \cdot a}$$

— время движения пешехода с момента появления его в поле обзора водителя до момента наезда

$$t_n = 2,87 \text{ с};$$

$$T_H = (t_1 + t_2 + 0,5 \cdot t_3) + \frac{(v_a - v_i)}{j}$$

— время с начала реагирования водителя на опасность до момента наезда

$$T_H = 2,52 \text{ с};$$

$$t_{3,p} = t_n - T_H$$

— время запаздывания реагирования водителя на опасность $t_{3,p} = 0,35$ с;

$$S_a = t_n \cdot v_a - \frac{(v_a - v_i)^2}{2 \cdot j}$$

— расстояние от автомобиля до места наезда в момент возникновения опасности $S_a = 42,496$ м.

Примечание: программа автоматически переводит скорость объектов в метр в секунду.

Список использованной литературы

1. Иларионов В.А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий: Учеб. для ВУЗов. — М.: Транспорт, 1989. — 255 с.
2. Судебная автотехническая экспертиза: В 2 ч. — М., 1980. — Ч. 2. — 491 с.
3. Решетников Е.Б. Експертне дослідження наїзду на пішохода: Навч. посіб. — Х.: Вид-во ХНАДУ, 1999. — 88 с.

УДК 623.444.6:620.178.1:343.148

Ф.В. Синяков, *заместитель начальника
Научно-исследовательского*

*экспертно-криминалистического центра
при УМВД Украины в Херсонской области*

Э.Л. Ястремский, *заместитель начальника
отдела Научно-исследовательского*

*экспертно-криминалистического центра
при УМВД Украины в Херсонской области*

ВЛИЯНИЕ ЗНАЧЕНИЯ ТВЕРДОСТИ МЕТАЛЛА НА ДОСТАТОЧНОСТЬ ПОРАЖАЮЩИХ СВОЙСТВ КЛИНКОВОГО ХОЛОДНОГО ОРУЖИЯ И ЕЕ СООТНОШЕНИЕ С КРИТЕРИЯМИ ПРЕДНАЗНАЧЕННОСТИ ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ ЦЕЛИ

Изложены понятия прочности, жесткости и их соотношения с твердостью металла. Приведены зависимости прочностных и жесткостных характеристик клинкового холодного оружия, достаточность его поражающих свойств от размерных и иных конструктивных особенностей исследуемых предметов, сделан акцент на положениях, которые не всегда точно отражают саму суть понятия холодного оружия.

Ключевые слова: экспертиза холодного оружия, количественные критерии, технико-криминалистические характеристики, твердость клинка, статические испытания, жесткость.

До сравнительно недавнего времени криминалистическая экспертиза холодного оружия, как обособленный вид криминалистического исследования, носила довольно субъективный и зачастую неоднозначный характер, поскольку не было четких количественных критериев относимости объектов к холодному оружию. Работы А.И. Устинова [1], Е.Н. Тихонова [2], А.Н. Самончик [3] содержат либо сведения справочного характера, либо излагают мнение автора о различных проблемных вопросах методики исследования холодного оружия. Поэтому были сформулированы противоположные выводы о принадлежности одних и тех же объектов либо к категории холодного оружия, либо к предметам хозяйственно-бытового назначения. Для устранения указанных расхождений в Украине в 1999 г. решением расширенного заседания секции трасологии и судебной баллистики научно-консультативного и методического совета по проблемам судебной экспертизы Министерства юстиции Украины с привлечением членов Координационного совета по вопросам судебной экспертизы утверждена единая «Методика криміналістичного дослідження холодно зброї та конструктивно схожих з нею виробів» (далее — Методика). Двумя месяцами раньше, в ноябре 1998 г., Федеральным межведомственным координационно-методическим советом по проблемам экспертных исследований была утверждена и рекомендована для использования в экспертных учреждениях Российской Федера-

© Ф.В. Синяков, Э.Л. Ястремский, 2007

ции «Методика экспертного решения вопроса о принадлежности предмета к холодному оружию».

Положительным является то, что согласно Методике, эксперты имеют возможность:

1. Исследовать объекты по единой утвержденной методической схеме.
2. При исследовании в основном пользоваться объективными количественными критериями, тем самым практически исключая долю субъективизма — так называемой «внутренней убежденности эксперта».

Однако, ряд положений, касающихся в первую очередь именно количественных показателей, не всегда точно отражает саму суть понятия холодного оружия, определенного Методикой, как «...предметы та пристрої, конструктивно **призначені** та за **своїми властивостями придатні** для неодноразового завдання тяжких (небезпечних для життя у момент спрчинення) і смертельних тілесних ушкоджень, дія яких заснована на використанні м'язової сили людини». Одним из них является измерение твердости клинка.

Согласно Методике при исследовании клинкового оружия обязательным является определение твердости клинка, минимальные количественные значения которой установлены как 45 HRC (для коррозионно-стойких марок стали) и 50 HRC (для углеродистых марок стали). И тут возникает ряд вопросов, ответа на которые Методика не содержит, а именно:

1. По какому критерию эксперту, не обладающему специальными познаниями в металловедении, определить тип стали клинка (особенно, если предмет самодельного изготовления)?

2. Как на практике провести измерения, если отсутствуют (либо они незначительны) прямолинейные поверхности клинка (у самодельных кинжалов, кортиков, стилетов, либо когда имеется большая ширина линии заточки в сочетании с большой толщиной клинка)?

3. В различной официальной справочной литературе, к которой Методика отсылает (при отсутствии аналогов, содержащихся в Приложениях) для обязательного сравнения при выполнении исследований, приведены ножи с твердостью клинков, намного ниже указанной в Методике как необходимой для клинкового холодного оружия, однако которые все-таки относятся к холодному оружию. В частности, это касается ножей боевого назначения, стоящих на вооружении армий различных государств.

4. Что делать, если твердость клинка объекта на 2–3 HRC меньше минимально допустимой (что в пределах погрешности прибора), но при этом поражающие свойства объекта соответствуют требованиям, предъявляемым к холодному оружию (ситуация, возникающая довольно часто для самодельных ножей, кинжалов, кортиков и стилетов)?

Таким образом, при исследовании самодельного клинкового холодного оружия возникают сложности, которые не позволяют объективно оценивать технико-криминалистические характеристики указанных объектов.

Рассмотрим производство статических испытаний короткоклинковых предметов, приведенных в Методике согласно науки — сопротивление материалов [4–9].

Сопротивление материалов — наука об инженерных методах расчета на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений и деталей машин.

Прочность — способность конструкции, ее частей и деталей выдерживать определенную нагрузку не разрушаясь.

Жесткость — способность конструкции и ее элементов противостоять внешним нагрузкам без образования деформации (изменения формы и размеров).

Расчеты устойчивости при криминалистическом исследовании холодного оружия не проводятся, поэтому не будем останавливаться на данном понятии.

При статических испытаниях короткоклинковых предметов, согласно схемы 1 Методики, изучается прочность и жесткость конструкции клинка, согласно схем 2 и 3 — прочностные характеристики узла соединения клинка с рукояткой и общие прочностные характеристики конструкции холодного оружия.

Рассмотрим условия прочности и жесткости для случая плоского изгиба. Клиновое оружие следует рассматривать как стержень, момент сопротивления поперечного сечения которого имеет переменное значение в районе рукоятки и клинка. Стержень называется телом, у которого один размер (длина) значительно превышает два других (поперечные размеры) [8].

Согласно первой теории прочности материал в опасной точке будет прочным, если наибольшие действующие в этой точке напряжения будут меньше допускаемых или равны им [8]:

$$G = \frac{M_{\max}}{W_x}, \quad (1)$$

где G — напряжение; M_{\max} — максимальный изгибающий момент; W_x — осевой момент сопротивления.

Напряжением называется внутренняя сила, отнесенная к единице площади в данной точке рассматриваемого сечения.

Осевой момент сопротивления — это отношение момента инерции относительно данной оси к расстоянию до наиболее удаленной точки поперечного сечения [4]:

$$W_x = \frac{I_x}{y_{\max}}, \quad (2)$$

где I_x — осевой момент инерции площади фигуры, y_{\max} — расстояние от оси до наиболее удаленной точки поперечного сечения.

Осевым моментом инерции площади фигуры называется интеграл произведений элементарных площадок на квадраты их расстояний от рассматриваемой оси (рис. 1).

Учитывая, что для прямоугольника элементарная площадка $dF = bdy$, находим

$$I_x = \int_F y^2 \cdot dF = \int_{\frac{h}{2}}^{\frac{h}{2}} y^2 \cdot bdy = \frac{b \cdot h^3}{12}; \quad (3)$$

$$y_{\max} = \frac{h}{2}; \quad W_x = \frac{b \cdot h^2}{6}. \quad (4)$$

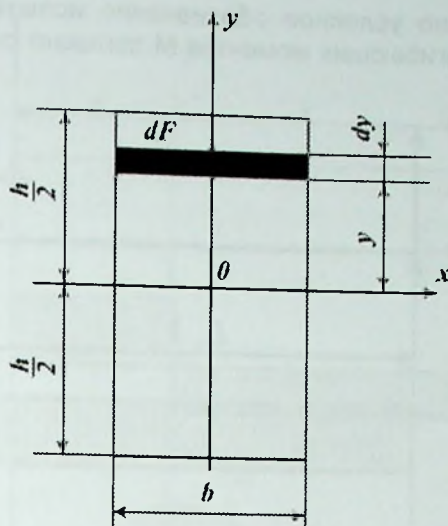


Рис. 1. Определение момента инерции прямоугольника относительно главных центральных осей

Приведем влияние толщины клинка оружия на значения осевого момента инерции (I_x) и осевого момента сопротивления (W_x) в табл. 1. Примем ширину основания клинка, равную 30 мм. Для расчета прочности конструкции узла крепления клинка возьмем нож со всадным способом крепления рукоятки и шириной хвостовика клинка ножа, равной 15 мм.

Таблица 1

Зависимость величин осевого момента инерции I_x , мм⁴, и осевого момента сопротивления W_x , мм³, от толщины клинка

Величины осевых моментов инерции и сопротивления, мм ⁴	Толщина клинка t , мм						
	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2
I_{x1}	43,9	49,2	54,8	60,9	67,5	74,5	81,9
W_{x1}	33,8	36,4	39,2	42,1	45,0	48,1	51,2
I_{x2}	731,0	759,0	787,0	815,0	843,7	871,8	900,0
W_{x2}	97,5	101,2	105,0	108,7	112,5	116,2	120,0

Примечание: I_{x1} , W_{x1} — значения момента инерции и осевого момента сопротивления согласно схемам 1 и 2 Методики; I_{x2} , W_{x2} — согласно схеме 3.

Для определения изгибающего момента действия внешних нагрузок приведем расчеты для схем 1–3.

На рис. 2 приведено условное обозначение испытаний, построены эпюры поперечных сил Q и изгибающих моментов M согласно схемам 1 и 2, на рис. 3 — схеме 3 Методики.

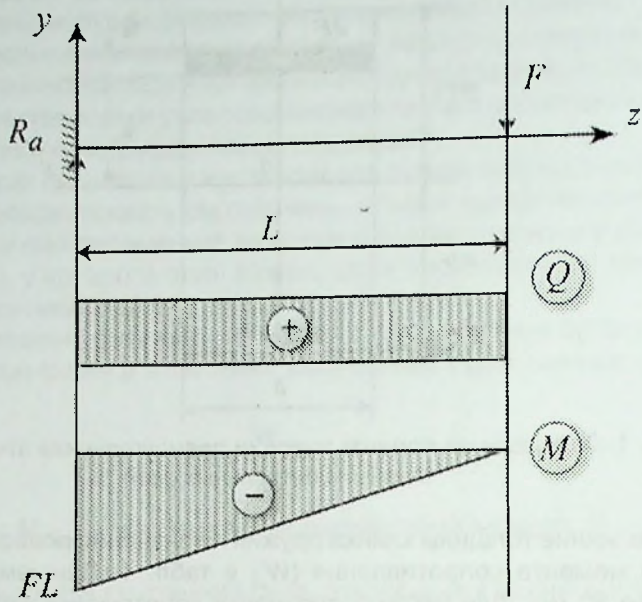


Рис. 2. Эпюры поперечных сил Q и изгибающих моментов M согласно схемам 1 и 2 Методики

Для схем 1 и 2 Методики точкой А обозначим место крепления ножа, тогда внутренние усилия, возникающие в месте крепления при приложении к ножу нагрузки F , обозначим — R_a . При этом $Q = R_a = F = 5 \text{ кг}$; l — длина клинка.

$$(5) M_{\max} = F \cdot l$$

Для схемы 3 Методики точками А и В обозначим места опирания ножа, тогда внутренние усилия, возникающие при приложении к ножу нагрузки F , обозначим соответственно — R_a и R_b [6].

$$R_a = \frac{F \cdot b}{L}; \tag{6}$$

$$R_b = \frac{F \cdot a}{L} \tag{7}$$

где a — длина рукоятки; $b = l$ — длина клинка; L — общая длина ножа. Для расчетов условно будем использовать нож с длиной рукоятки, равной 11 см.

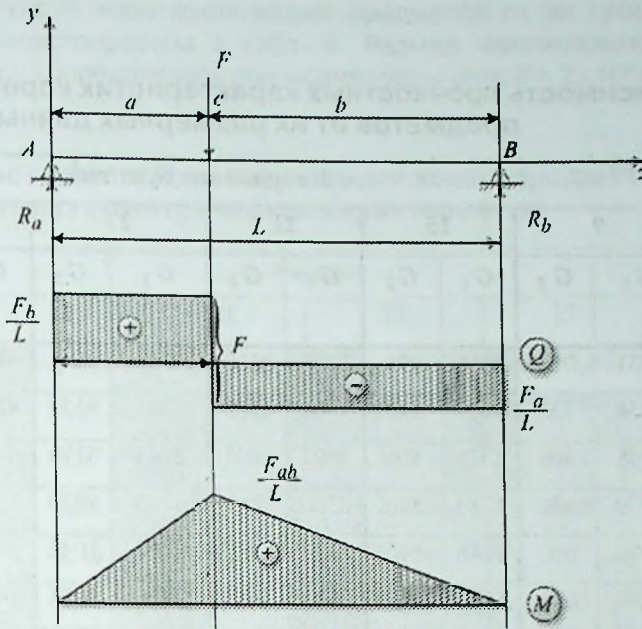


Рис. 3. Эпюры поперечных сил Q и изгибающих моментов M согласно схеме 3 Методики

Зависимость значений изгибающих моментов от длины клинкового оружия при различных испытаниях даны в табл. 2.

Таблица 2

Зависимость величины изгибающих моментов от длины клинка l

Изгибающий момент, см·кг	$L, \text{ см}$					
	9,0	15,0	21,0	27,0	33,0	39,0
M_1	45,0	75,0	105,0	135,0	165,0	195,0
M_2	74,2	95,2	108,3	117,2	123,7	128,7

Примечание: M_1 — значения изгибающих моментов согласно схемам 1 и 2 Методики; M_2 — схеме 3; l — длина клинка.

Зависимость прочности короткоклинковых предметов от их геометрических характеристик проиллюстрирована в табл. 3.

Зависимость прочностных характеристик короткоклинковых предметов от их размерных данных

l, см	Напряжения G, кг/см ²											
	9		15		21		27		33		39	
	G ₁	G ₂	G ₁	G ₂	G ₁	G ₂	G ₁	G ₂	G ₁	G ₂	G ₁	G ₂
2,6	1331	761	2218	976	3106	1110	3994	1202	4881	1269	5769	1320
2,7	1234	733	2057	940	2880	1070	3703	1158	4526	1222	5350	1271
2,8	1148	706	1913	906	2692	1031	3443	1116	4209	1178	4974	1225
2,9	1070	682	1783	876	2500	996	3210	1078	3923	1140	4637	1183
3,0	1000	660	1666	846	2333	962	3000	1042	3666	1100	4333	1144
3,1	936	638	1560	819	2185	932	2810	1008	3433	1064	4058	1107
3,2	878	618	1465	793	2050	902	2640	976	3222	1030	3808	1072

Примечание: G₁ — значение напряжений, возникающее в опасных точках сечения согласно схемам 1 и 2 Методики; G₂ — согласно схеме 3 Методики.

Согласно данным справочной литературы [5] для углеродистой стали значения напряжений, при которых наблюдается явление текучести G_T металла, сопровождаемое наличием остаточных деформаций, находятся в пределах 1800–3400 кг/см², для легированной стали — 3200–8700 кг/см². Размер напряжений, которые может выдерживать данный материал (предел прочности — G_n) для углеродистой стали составляет 6000–8500 кг/см², для легированной — 8000–11000 кг/см².

Серым цветом в табл. 3 выделены ячейки, где значения напряжений превышают допустимые. Как видно из зависимостей, проиллюстрированных в табл. 3, вероятность повреждения клинкового оружия с плоской формой рукоятки или оружия со всадным способом крепления клинка при проведении испытаний 1 и 2, приведенных в Методике, значительно ниже, чем при испытаниях 3 Методики.

Согласно условию жесткости — стержень считается жестким, если абсолютно удлинение меньше предельного или равно ему ($w_{\max} \leq w_{np}$) [4].

Максимальный прогиб (стрела прогиба) определяется по формуле [9]:

$$W_{\max} = \frac{F \cdot l^3}{3 \cdot E \cdot I}, \quad (8)$$

где EI — жесткость сечения при изгибе; I — осевой момент инерции площади фигуры; E — модуль упругости первого рода — физическая постоянная материала [9] характеризующая его жесткость, кг/см². Для углеродистых сталей $E = (2-2,1) \cdot 10^6$; для легированных сталей $E = (2,1-2,2) \cdot 10^6$.

Зависимость жесткости короткоклиновых предметов от их геометрических характеристик проиллюстрирована в табл. 4. Размер максимального прогиба (стрелка прогиба — w_{\max}) определялась при модуле упругости $E = 2 \cdot 10^6$ кг/см².

Таблица 4

Зависимость жесткости короткоклиновых предметов от их геометрических характеристик

<i>l</i> , см	w_{\max} , см					
	9	15	21	27	33	39
<i>t</i> , мм	$w_{\text{пр}}=0,45$	$w_{\text{пр}}=0,75$	$w_{\text{пр}}=1,05$	$w_{\text{пр}}=1,35$	$w_{\text{пр}}=1,65$	$w_{\text{пр}}=1,95$
2,6	0,13	0,64	1,75	3,73	6,81	11,25
2,7	0,12	0,57	1,56	3,33	6,00	10,00
2,8	0,11	0,51	1,40	2,99	5,45	9,00
2,9	0,10	0,46	1,26	2,69	4,91	8,00
3,0	0,09	0,40	1,14	2,43	4,43	7,30
3,1	0,08	0,37	1,03	2,20	4,02	6,60
3,2	0,07	0,34	0,94	2,00	3,65	6,00

Серым цветом в табл.4 выделены ячейки, где значения максимального прогиба превышают предельные.

Под твердостью [6, 4, 10–12] понимают способность материала противодействовать механическому проникновению в него посторонних тел. Понятно, что такое определение [6] твердости повторяет, по существу, определение прочности. В материале, при вдавливании в него постороннего тела, возникают местные пластические деформации, сопровождающиеся при дальнейшем увеличении сил местным разрушением, поэтому показатель твердости связан с показателями прочности и пластичности и зависит от конкретных условий ведения испытания. Зависимость предела прочности G_n , кг/мм², в единицах твердости по Бринеллю HB, выражается следующей формулой [13]:

$$HB \approx 0,35 \cdot G_n . \quad (9)$$

Проверка прочностных свойств предмета проводится путем статических и динамических испытаний, что отображает индивидуальные свойства каждого отдельно взятого предмета. Как было проиллюстрировано в табл. 3, 4 прочностные и жесткостные характеристики предмета, изготовленного из металла с недостаточно высокой твердостью, могут быть компенсированы за счет усиления конструкции и увеличения толщины клинка.

Самодельное клинковое оружие, форма конструкции в целом и отдельных конструктивных элементов которого соответствуют известному аналогу-образцу холодного оружия и удовлетворяют прочностным и жесткостным характеристикам, изложенным в Методике, фактически обладает способностью к неоднократному при-

чинению тяжких и смертельных повреждений, что в полной мере соответствует определению холодного оружия.

Фиксированные значения минимальной твердости для клинкового холодного оружия, указанные в Методике (45 HRC — для коррозионно-стойких марок стали и 50 HRC — для углеродистой стали), служат, скорее, требованиям межгосударственного стандарта, предъявляемыми к конкретному виду изделий.

Исходя из изложенного выше, с точки зрения научной обоснованности, логики и практики, измерение твердости металла клинкового холодного оружия, изготовленного самодельным способом, лишь частично отражает критерии прочности конструкции и достаточности поражающих свойств предмета для неоднократного поражения цели.

Полученные зависимости значений прочности и жесткости от геометрических размеров наглядно иллюстрируют, что значение твердости материала клинка не может являться определяющей для решения вопроса о принадлежности предмета к категории холодного оружия.

Список использованной и рекомендованной литературы

1. Устинов А.И. Холодное оружие и бытовые ножи. — М.: МВД СССР ВНИИ, 1978. — 132 с.
2. Тихонов Е.Н. Криминалистическая экспертиза холодного оружия. — Барнаул: Алт. гос. ун-т, 1987. — 234 с.
3. Самончик А.Н. Криминалистическое исследование холодного оружия. — М.: МВД СССР НИИМ, 1959. — 58 с.
4. Писаренко Г.С., Яковлев А.П., Матвеев В.В. Справочник по сопротивлению металлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — К.: Наук. думка, 1988. — 734 с.
5. Дарков А.В., Шпиро Г.С. Сопротивление материалов. — М., 1989. — 624 с.
6. Феодосьев В.И. Сопротивление материалов. — М., 1986. — 511 с.
7. Курс сопротивления материалов / Г.С. Писаренко, В.А. Агарев, А.Л. Квитин и др. — К., 1996. — 468 с.
8. Степин П.А. Сопротивление материалов. — М., 1983. — 302 с.
9. Курс сопротивления материалов / Г.С. Писаренко, В.А. Агарев, А.Л. Квитин и др. — К., 1964. — 467 с.
10. Никифоров В.М. Краткий курс технологии металлов. — М.: Машгиз, 1960. — 368 с.
11. Общая технология металлов / Л.Е. Алекин, А.Н. Гладилин, Е.С. Красавин и др. — М.: Трудрезервиздат, 1957. — 332 с.
12. Мускат Л.В. Материаловедение для слесарей-сантехников, слесарей-монтажников, машинистов строительных машин: Учеб. для проф.-техн. учеб. заведений и подгот. рабочих на пр-ве. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Высш. шк., 1974. — 312 с.
13. Скрыпник И.П., Черток Б.Е. Технология металлов. — М.: Машгиз, 1958. — 356 с.
14. Писаренко Г.С., Квітка О.Л., Уманський Е.С. Опір матеріалів. — 2-ге вид., допов. і переробл. — К.: Вища шк., 2004. — 655 с.

УДК 343.542.1:343.148

В.В. Хоша, заведуючий секторомХарьковского научно-исследовательского института
судебных экспертиз Министерства юстиции Украины

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЛЕКСА СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ПРИ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКЕ ПРОДУКЦИИ, НОСЯЩЕЙ ПОРНОГРАФИЧЕСКИЙ ХАРАКТЕР

Описана актуальность и эффективность использования комплекса знаний для установления объективности данных, которые не могут быть получены посредством проведения отдельных экспертных исследований порнографической продукции. Рассмотрены основные критерии оценки.

Ключевые слова: продукция порнографического характера, общественная мораль, исследование объектов, нравственность, комплексная экспертиза.

На сегодняшний день изготовление и распространение порнографических материалов или предметов, в том числе с изображениями несовершеннолетних, признано преступлением международного характера.

При расследовании правоохранительными органами преступлений упомянутой категории все чаще возникает необходимость экспертного исследования информационных объектов (кино- и видеопроизведений, литературных, изобразительных, сценических произведений и т. д.) на предмет содержания в них материалов порнографического характера.

В Украине правовую основу защиты общества от распространения продукции, негативно влияющей на общественную мораль, устанавливает Закон Украины «О защите общественной морали» [1]. Согласно ст. 1 Закона «общественная мораль — система этических норм, правил поведения, сложившихся в обществе на основе традиционных духовных и культурных ценностей, представлений о добре, чести, достоинстве, общественном долге, совести, справедливости». В нем содержатся определения таких терминов как «продукция порнографического характера», «порнография».

В нормах уголовного права употребляется термин «порнографические предметы». Так, ст. 301 Уголовного кодекса (УК) Украины устанавливает уголовную ответственность за ввоз, изготовление и распространение порнографических предметов с целью их недопущения на потребительский рынок государства.

В научно-практическом комментарии УК Украины [2] указывается, что решение вопроса о принадлежности каждого конкретного предмета к эротике либо порнографии определяется, прежде всего, целью создания и использования таких предметов. Независимо от внешней формы, содержания и дизайна, создание и использование предмета научного, художественного или медицинского назначения не должно содержать признаков порнографии. Если предмет создан с целью возбуждения половой страсти насильственного, грубого характера, то он является порнографическим предметом, а его распространение представляет общественно опасное деяние и

влечет за собой уголовную ответственность. Таким образом, один и тот же предмет (объект) может являться либо не являться порнографическим.

Порнография, несомненно, граничит с эротикой в кино, литературе и т. д. Однако художественная эротика — это высокое искусство, воспевающее красоту и совершенство обнаженного человеческого тела. Эротика изображает секс, обращаясь не к биологической (физиологической) его стороне, однобоко, изолированно, а в его психологическом и социальном аспектах, нравственном и эстетическом оформлении. Порнография же обращена лишь к физиологическим потребностям человека, что исключает возможность признания ее искусством. Порнографическому описанию либо изображению подлежит не сексуальная жизнь вообще, а лишь некоторые ее элементы — половые органы, половые акты и различные половые аномалии. Если эротическое искусство описывает любовь в отношениях между партнерами, то порнография изображает не любовь, а контакты половых органов в процессе сексуального акта.

Выяснить содержание порнографии и дать ей определение можно, только имея ясное представление о таких понятиях, как нравственность, стыдливость, секс, сексуальность, эротика. Доказать непричастность порнографии к искусству можно только используя знания в области искусствоведения, этики, эстетики.

Доказать непричастность порнографии к науке можно, прибегнув к помощи сексологии, сексопатологии, психологии и педагогики. Для более полного раскрытия значения термина «порнография», предлагается использование таких понятий как цинизм, вульгарность, грубый натурализм.

Под порнографией понимается изображение или описание интимной жизни в циничном, низменном духе. То есть, общественная опасность порнографии заключается как в предмете изображения, так и в его характере и целях использования. Характер и цели могут быть определены на основании соответствующей экспертизы, выполненной квалифицированными специалистами.

Исходя из сказанного выше, для объективного разграничения эротики и порнографии необходимо комплексное исследование объектов с привлечением специалистов в области искусствоведения, культурологии, психологии, судебной сексологии и др.

В соответствии с нормами ст. 10 Закона Украины «О судебной экспертизе» судебными экспертами могут быть лица, имеющие необходимые знания для предоставления вывода по исследуемым вопросам [3].

Органы дознания, досудебного следствия и суды в соответствии с нормами ст. 9 Закона Украины «О судебной экспертизе» могут поручить производство судебных экспертиз тем судебным экспертам, которые внесены в государственный Реестр аттестованных судебных экспертов, ведение которого возлагается на Министерство юстиции Украины.

По мнению автора, при проведении исследований в области порнографии необходимо привлечение специалиста имеющего квалификацию судебного эксперта по специальности «15.1. Искусствоведческие исследования».

Отнесение объектов к порнографической продукции в заключениях экспертов-искусствоведов основывается на следующих принципах:

а) отсутствие художественной ценности материалов, созданных с единственной целью показа половых актов и не имеющих необходимой драматургической основы и стройного сюжета;

б) не вытекающая из сюжета видеопленки и не являющаяся постановочным эффектом грубо натуралистическая демонстрация (как правило, крупным планом) реальных анатомических и (или) физиологических подробностей сексуальных отношений.

При исследовании с целью установления эротического или порнографического характера компьютерных программ или информации, содержащейся на компьютерных носителях (ответственность регламентируется ч. 2 ст. 301 УК Украины), также возникает необходимость в привлечении специалиста, имеющего квалификацию судебного эксперта по специальности «10.9. Компьютерно-технические исследования».

В рамках комплексной экспертизы при изучении порнографической продукции для более досконального исследования возможно содействие специалиста в области психологии, имеющего квалификацию судебного эксперта по специальности «14.1. Психологические исследования».

В ст. 1 Закона Украины «О защите общественной морали», термин «порнография» определяется как «вульгарно-натуралистическая, циничная, неприличная фиксация половых актов, самодовлеющая, специальная демонстрация гениталий, антиэтических сцен полового акта, сексуальных извращений, зарисовок с натуры, которые не соответствуют моральным критериям, оскорбляют честь и достоинство человека, побуждая низменные инстинкты» [1], что указывает на целесообразность участия специалиста-психолога при проведении исследований, которая обусловлена необходимостью установления направленности и степени воздействия произведения искусства на осознание или подсознательную сферу личности или населения в целом.

Поскольку одним из признаков порнографии является фиксация сексуальных аномалий, целесообразно привлечение специалиста в области судебной медицины, специализирующегося в судебной сексологии, для исследования признаков психических и поведенческих расстройств. Сексологическая система критериев несет в себе научно обоснованный подход, который основывается на современных данных сексологии и сексопатологии.

Проблемы, возникающие при проведении комплексных экспертиз в этой области, обусловлены отсутствием методической базы, необходимой для организации и проведения экспертных исследований.

В ходе проведения экспертизы продукции, носящей порнографический характер, использование именно комплекса специальных знаний в форме комплексной экспертизы является наиболее эффективным, так как позволяет установить объективные данные, которые не могут быть получены посредством отдельных экспертных исследований.

Список использованной литературы

1. О защите общественной морали: Закон Украины от 20.11.2003 № 1296-IV // *Ведомости Верховной Рады Украины*. — 2004. — № 14. — Ст. 192.
2. *Науково-практичний коментар Кримінального Кодексу України від 05.04.2001 / За ред. М.І. Мельника, М.І. Хавронюка*. — К.: Кеннон: А. С. К., 2002. — С. 760 — 762.
3. О судебной экспертизе: Закон Украины с изм. и доп., внесенными Законами Украины от 03.04.2003 № 662-IV и 09.09.2004 №1992-IV // *Ведомости Верховного Совета Украины*. — 1994. — № 28. — Ст. 232; 2003. — № 27. — Ст. 209; 2005. — № 1. — Ст. 14.

УДК 343.147:656.25

Д.С. Афонін, заступник начальника відділу
з обслуговування ЛУ на Одеській залізниці НДЕКЦ
при УМВС України на транспорті

ТАКТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ОГЛЯДУ МІСЦЯ ПОДІЇ ПІД ЧАС РОЗСЛІДУВАННЯ ЗЛОЧИНІВ, ЩО ПОВ'ЯЗАНІ З ПОРУШЕННЯМ ПРАВИЛ БЕЗПЕКИ РУХУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Висвітлено особливості організаційних питань, які вирішуються під час огляду місця події у розслідуванні злочинів, пов'язаних з порушенням безпеки руху на залізниці, а також застосування криміналістичної техніки й інших науково-технічних засобів, вивчення технічної документації, виявлення та фіксації доказів.

Ключові слова: безпека руху, слідча дія, експлуатація залізничного транспорту, вимірвальні прилади, механізм скоєння злочину.

Проникнення технічних засобів у всі сфери життя людини гостро порушило питання про забезпечення повної безпеки взаємодії складних елементів соціотехнічної системи: людина — машина — середовище. Одним з видів цієї взаємодії виступає залізниця. Величезна кількість жертв через залізничні катастрофи й аварії, викликають обґрунтовану тривогу громадськості, особливо з приводу стану безпеки руху та експлуатації залізничного транспорту. Так, по Україні в 2005 р. зареєстровано 30 злочинів, які пов'язані з порушеннями правил безпеки руху та експлуатації залізничного транспорту. Порівняно з минулим роком загальне зростання злочинів даної категорії становить 4,6 % [1, 2].

Багатогранність і суперечливість шляхів і засобів вирішення проблеми забезпечення безпеки руху та експлуатації транспорту найбільш гостро виникає під час використання залізничних транспортних засобів, а також організації їхнього руху працівниками залізниць.

Розслідування таких злочинів має свої особливості. Перш за все, це стосується огляду місця події (ОМП), відтворення обстановки й обставин події, а також проведення судово-технічної експертизи.

Найбільш важливою й, найчастіше, найбільш важкою слідчою дією на першому етапі розслідування злочинів, пов'язаних з порушенням безпеки руху та експлуатації залізничного транспорту, є ОМП.

Підготовка до огляду місця залізнично-транспортної події поряд із виконанням загальних вимог (вживанням заходів з охорони місця події, підготовки технічних засобів для проведення огляду, запрошення понятих тощо) включає встановлення зв'язку слідчої групи, створеної для розслідування катастрофи (аварії), з підрозділами транспортної і територіальної міліції, а також із представниками відомчої комісії, керівником ремонтної бригади або відбудовного поїзда.

Керівник групи повинен з'ясувати обстановку в районі катастрофи, інтенсивність руху потягів на даній ділянці, отримати характеристику об'єктів шляхового господар-

ства та профілю колії, ознайомитися з матеріалами службового розслідування, з'ясувати, які зміни внесені в обстановку місця події, які ушкодження усунуті, які сліди та інші речові докази виявлені в ході відбудовних робіт [3, с. 156–157].

Для участі в ОМП запрошується той чи той спеціаліст залізничного транспорту залежно від конкретних обставин події. Однак треба пам'ятати, що спеціаліст, який має технічні знання, в більшості випадків є працівником того управління залізниці, на якому трапилась подія, тому може бути зацікавленим у результатах огляду [4]. Враховуючи це, слідчому доцільно залучати в якості спеціалістів працівників інших відомств або співробітників науково-дослідних установ.

Також важливо, щоб слідча група для проведення огляду мала у своєму розпорядженні необхідні науково-технічні засоби. Слідча практика показує, що застосування науково-технічних засобів є необхідною умовою для успішного розслідування кримінальних справ за залізнично-транспортними злочинами. Оскільки характер ушкоджень, положення аварійних об'єктів, сліди сходу, різні дефекти та несправності важко піддаються опису, для їх фіксації при ОМП є необхідним якомога ширше застосування фото- (в тому числі цифрові засоби фіксації) і відеозйомку, освітлювальну апаратуру, засоби звукозапису, а також складати докладні схеми розташування аварійних об'єктів, плани території. Надалі це дозволить слідчому, прокурору, суду, експертам дати належну правову оцінку обставинам або події, зробити правильний висновок щодо її причини. Для ефективного виявлення дефектів і несправностей об'єктів залізничного транспорту рекомендується використовувати спеціальні шаблони та пристосування. До них належать [4]:

- універсальний шляховий шаблон з рівнем для перевірки ширини колії та положення рейок за рівнем;
- штангенциркуль «Шляховик» і кронциркуль з вимірювальною лінійкою;
- щуп для виміру зазорів;
- абсолютний шаблон для виміру величини прокату колеса і товщини його гребеня;
- штангенциркуль для виміру відстані між внутрішніми гранями бандажів колісних пар;
- шаблон для виміру вертикального підрізу гребеня коліс;
- товщиномір для виміру товщини обода колеса;
- універсальний прилад для виміру діаметра колеса за колом кочення;
- прилад «наїзник» для виміру діаметра шийок осей з роликівими підшипниками;
- шаблон для перевірки розмірів буртів шийок осей і галтелей осей;
- комбінований прилад для перевірки автозчеплення;
- шаблон для виміру висоти автозчеплення над голівками рейок;
- спеціальний лом для перевірки дії механізму автозчеплення (для запобігання саморозчеплення);
- дзеркало з рукояткою для огляду важкодоступних поверхонь рейок.

При цьому не рекомендується користуватися вимірювальними приладами, що знаходяться у розпорядженні місцевих працівників служби шляху. Це обумовлено тим, що ці прилади можуть бути несправними чи навмисно доведеними до несправного стану зацікавленими особами.

Під час підготовки до огляду необхідно точно визначити, які об'єкти варто оглянути, а також — в якій послідовності. З огляду на особливості роботи залізничного транспорту й обставини події, в деяких випадках виникає необхідність оглянути не

тільки об'єкти, що знаходяться на місці катастрофи, а й ті, що перебувають від нього на значній відстані (наприклад, апарати системи центральної безпеки (СЦБ)).

У ряді випадків місце катастрофи являє собою велике накопичення зруйнованих вагонів, цистерн, локомотивів, шляхових пристроїв тощо. Відшукати у цьому нагромадженні предметів ті речові докази, що мають відношення до технічної причини катастрофи, буває нелегко. Було б серйозною тактичною помилкою робити огляд поспіль усіх предметів, що знаходяться на місці катастрофи, приділяючи їм однаково багато уваги. При розробці плану огляду варто виходити з характеру самої події. Природно, що, наприклад, огляд колії у випадку зіткнення потягів не вимагає стільки уваги, як під час розслідування сходів рухомого складу.

При цьому, проведенню якісного огляду місця події, відшукуванню та фіксації матеріальних слідів злочинних діянь перешкоджає швидкозмінна обстановка. Значною мірою це пов'язано із заходами щодо ліквідації наслідків катастрофи (аварії), відновленням нормального руху потягів, а також великими площами місця огляду та значною кількістю об'єктів огляду. Тому огляд місця катастрофи (аварії) не допускає зволікань.

Після прибуття на місце події доцільно якомога точно з'ясувати обставини події. Це дасть змогу правильно визначити перелік аварійних об'єктів, що підлягають першочерговому огляду, а також обсяг їх огляду. Слідчий на місці пригоди, як вказує Б.М. Нургалієв, «...мысленно представляет обстановку происшествия, расположение транспортных средств относительно неподвижных объектов, направление движения пешехода, гужевого повозки, велосипедиста, конечное и начальное местонахождение потерпевшего, различные материальные объекты на проезжей части, полотно железной дороги и т. д. Полученные в ходе осмотра данные в совокупности с другими обстоятельствами могут послужить основанием для определенных выводов, для выдвижения новых версий и постановки вопросов, которые подлежат выяснению...» [3, с. 157]. Чітке уявлення обстановки події, розташування транспортних засобів та інших об'єктів катастрофи є першим кроком слідчого до моделювання механізму події, що, у свою чергу, є головним завданням у встановленні причини катастрофи або аварії.

Якщо огляд місця події здійснюється слідчо-оперативною групою, до складу якої входить група слідчих та експертів, то розподіл обов'язків між членами кожної групи залежить від конкретної слідчої ситуації та професійних навичок кожного зі слідчих та експертів. Тут можуть застосовуватися різні варіанти. Так, одна група у складі слідчого, криміналіста та судового експерта здійснює огляд трупів і їх направлення на судово-медичну експертизу, а інші групи — огляд аварійних об'єктів. У свою чергу, огляд аварійних об'єктів може бути розподілений між слідчими за різними варіантами, наприклад, за групами об'єктів, якщо в результаті аварії рухомий склад знаходиться вздовж шляху; за видами об'єктів залізничного транспорту (рухомий склад, пристрої СЦБ, верхня будова колії). Варіантів може бути багато. Головне, щоб при цьому не постраждала якість огляду.

Дуже корисно поєднати огляд місця події з оглядом технічної документації та допитом свідків (членів локомотивної й кондукторської бригад, працівників дистанції шляху тощо). Дані, що містяться в документах (наприклад, записи щодо раніше виявлених несправностей у журналі огляду шляхів, стрілочних переводів, пристроїв СЦБ, зв'язку та контактній мережі (форма ДУ-46)) і показання свідків допоможуть визначити, на що варто звернути увагу під час огляду місця катастрофи. Також, не слід забувати, що у службових приміщеннях, крім різної робочої та технічної документації

можуть знаходитися й документи неофіційного характеру (різні ремарки, записки, чернетки), зміст яких працівники перенесли або повинні були перенести у відповідні офіційні форми обліків, а також зіпсовані бланки офіційних документів. Уся ця документація підлягає огляду та, за необхідності, вилученню з метою залучення до матеріалів кримінальної справи.

Під час огляду місця події та встановлення причин аварії або катастрофи необхідно враховувати, як уже зазначалося раніше, обстановку, що склалася, і яка визначає механізм скоєння злочину. Так, А.П. Онугін вказує, що при зіткненні потягів, якщо є підстави думати, що воно відбулося через несправність автогальм (одного з них), необхідно більше уваги звернути на стан гальмового обладнання цього потяга. При цьому недоцільно шукати й оглядати несправності верхньої будови колії чи вагонних візків. Зрозуміло, що через ці несправності зіткнення відбулися не могло. Й навпаки, при сході рухомого складу з рейок, найбільш ретельно треба оглядати елементи верхньої будови колії та вагонних візків, оскільки однією з головних причин сходів є саме несправності цих об'єктів [5].

Також під час встановлення причин аварії слідчий не повинен повністю покладатися на роботу відомчої комісії, що працює паралельно з ним, не використовувати, як остаточні, висновки службового розслідування та будувати на підставі них головні версії за справою. Як позитивний приклад можна навести дії слідчого прокуратури у ході розслідування злочину, пов'язаного з порушенням правил безпеки руху, завдяки яким були спростовані результати службового розслідування за фактом катастрофи на станції Студентська — сходу електропоїзда приміського сполучення Одеса — Ізмаїл. За висновками комісії, причиною катастрофи електропоїзда став викид колії. Однак у експертів після вивчення матеріалів службового розслідування та відповідної технічної документації виникли сумніви щодо правильності таких висновків. Під час огляду місця події слідчим прокуратури було зроблено відеозапис та зафіксовано зигзагоподібне розташування вагонів, які зійшли з рейок, у стиснутій частині потяга (так званій «ялинці»). Таке розташування вагонів не характерне для сходу при викиді колії. Цей відеозапис поряд із іншими матеріалами справи дозволив експертам дійти висновку, що причиною сходу потягу виявився не викид колії, а порушення правил керування потягом.

Визначаючи послідовність огляду об'єктів на місці катастрофи, необхідно мати на увазі, що у першу чергу повинні бути оглянуті предмети, які швидко втрачають свої первісні властивості (наприклад, гальмові колодки для визначення ступеня їхнього нагрівання) або може бути навмисно змінено їх положення чи показники (стоп-крани, кінцеві крани гальмової системи, прилади керування локомотива і под.), а також знешкоджені сліди на них (наприклад, сліди рук і ніг). Огляд розпочинають з тих ділянок, з яких приступають до відбудови руху потягів.

У випадку руйнування шляху і сходу рухомого складу, в першу чергу оглядається верхня будівля зруйнованої колії, ушкоджені вагони та локомотив. Після цього інші одиниці рухомого складу та друга колія.

Якщо місце сходу знаходиться під вагонами потяга, огляд потрібно проводити одночасно двома групами та починати його від місця сходу рухомого складу: одна група рухається до голови потяга, друга — до його хвостової частини. Якщо місце руйнування знаходиться в головній або хвостовій частинах потяга, учасники огляду пересуваються від цього місця в одному напрямку, але по обидва боки від потяга. При

цьому фіксується послідовність розташування у складі потяга вагонів із різними ван- тажами та цистерн, габаритні розміри вантажу, що знаходиться на відкритих платформах, стан його кріплення та інші ознаки, що характеризують правильність формування потяга й навантаження вантажу на платформи.

Якщо за результатами події верхню будову колії зруйновано, то, після огляду її елементів зі слідами сходу на місці події, слідчому зі спеціалістом необхідно у зручному для цього місці викласти усі елементи в «доріжку» в тій послідовності, в якій вони знаходилися до події, та зробити повторний огляд.

ОМП завершується складанням протоколу. У протоколі ОМП обов'язково відображається:

— загальна інформація щодо місця події (найменування станції та перегону, номери кілометра, пікету, залізничної стрілки);

— загальна характеристика потяга (вид потяга: пасажирський, поштово-багажний, військовий, вантажно-пасажирський, вантажний, відбудовний, пожежний, снігоочисник тощо, а також його номер; кількість осей; кількість і тип вагонів, а також характер їхнього розподілу по довжині складу потяга, наприклад, чотиривісні піввагони, криті вагони, платформи, хопера та інші спеціалізовані вагони або восьмивісні піввагони, цистерни; шестивісні піввагони, пасажирські; фактична схема складу; розташування одиниць рухомого складу на місці події з обов'язковим складанням докладної схеми).

Хотілося б наголосити на тому, що фактична схема складу потяга — послідовність розташування його вагонів — може не відповідати зазначеній у натурному листі. Щодо цієї обставини не слід забувати, особливо при огляді місця події у справах про сходження, коли його причина на первісному етапі наслідку не ясна.

Таким чином, ОМП при розслідуванні злочинів, що пов'язані з порушенням безпеки руху та експлуатації залізничного транспорту має дуже важливе значення. Без якісного проведення огляду практично неможливо в подальшому встановити причини аварії або катастрофи. Тому ця слідча дія є невідкладною та потребує максимальних зусиль і певної підготовки усіх учасників слідчо-оперативної групи.

Список використаної літератури

1. *Про результати службової діяльності НДЕКЦ при ГУМВС, УМВС, УМВСТ України за 2004 рік: Стат. звіт.* — К.: ДНДЕКЦ МВС України, 2005.
2. *Про результати службової діяльності НДЕКЦ при ГУМВС, УМВС, УМВСТ України за 2005 рік: Стат. звіт.* — К.: ДНДЕКЦ МВС України, 2006.
3. *Нургалиев Б. М.* Планирование первоначального этапа расследования нарушений правил, действующих на транспорте, повлекших тяжкие последствия // Вопросы криминалистики и судебной экспертизы по делам о тяжких преступлениях: Сб. науч. тр. — Караганда, 1985. — 192 с.
4. *Женти О., Кипиани Р.* Участие экспертов (специалистов) в расследовании крушений и аварий // Соц. законность. — М., 1986. — Вып. VI. — С. 25 — 26.
5. *Онугин А. П.* Проблемы расследования транспортных преступлений с учетом ситуационных факторов: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. — Свердловск: СЮИ, 1991. — 39 с.

удк 343.712.1.004.58

Д.Й. Никифорчук, кандидат юридичних наук,
доцент, начальник кафедри
Навчально-наукового інституту управління
Київського національного університету внутрішніх справ

В.Г. Телійчук, в.о. начальника кафедри
Кіровоградського юридичного інституту
Харківського національного університету внутрішніх справ

ОСОБЛИВОСТІ ОГЛЯДУ МІСЦЯ ПОДІЇ ПРИ РОЗСЛІДУВАННІ РОЗБІЙНИХ НАПАДІВ НА КВАРТИРИ ГРОМАДЯН

Висвітлено особливості огляду місця події під час розкриття розбійних нападів на квартири громадян, його значення у розслідуванні та розкритті зазначених злочинів. Визначено коло обов'язків кожного з учасників огляду місця розбійних нападів на квартири громадян.

Ключові слова: розслідування розбійних нападів, огляд місця події, місце події, слідчий, робота із слідами, оперативний уповноважений карного розшуку, експерт-криміналіст, дільничний інспектор міліції, інспектор-кінолог, співробітник ДАІ.

У ст. 41 Конституції України визначено, що кожна людина має право володіти, користуватися і розпоряджатися своєю власністю. Ніхто не може бути протиправно позбавлений права власності [1].

Розбій належить до найбільш небезпечних корисливо-насильницьких злочинів. Він посягає на два об'єкти: право власності й особу (її здоров'я і життя) [2, с. 463].

Особлива суспільна небезпека розбійних нападів потребує добре організованої та кваліфікованої оперативно-розшукової діяльності підрозділів карного розшуку, їх тісної взаємодії з дільничним інспектором міліції, слідчим, підрозділами охорони громадського порядку і громадськими формуваннями.

Якісне розслідування розбійних нападів на квартири громадян можливе лише при комплексному використанні сил і засобів, що є в наявності, при постійному вдосконаленні тактики та методів практичної діяльності, а також при творчому ставленні до справи співробітників усіх підрозділів. Значення даних завдань, що стоять перед правоохоронними органами, зводяться передусім до запобігання розбійних нападів на квартири, що готуються, й до своєчасного розкриття та розслідування вчинених нападів, викриття і притягнення до карної відповідальності осіб, що їх вчинили. Ці завдання вирішуються спільними зусиллями оперативних підрозділів карного розшуку і слідчих підрозділів. Якщо перші вирішують їх проведенням оперативно-розшукової роботи, то інші — виконанням процесуальних дій.

Під час розслідування розбійних нападів огляд місця події (ОМП) обов'язковий, незалежно від того, де було скоєно напад — на відкритій місцевості чи в приміщенні. Огляд у даному випадку, як і під час розслідування крадіжок, дає змогу встановити обстановку здійснення злочину, виявити сліди знаряддя, яке застосовував злочинець, а також покинуті чи загублені предмети [3, с. 80].

© Д.Й. Никифорчук, В.Г. Телійчук, 2007

Відповідно до ст. 190 КПК України розрізняють наступні види слідчого огляду: місцевості, приміщення, предметів та документів.

ОМП (ст. 85¹, 85², 190–193, 195 КПК України) — одна з найпоширеніших слідчих дій у структурі методики розслідування злочинів [4, с. 100].

У спеціальній криміналістичній літературі ОМП розглядають як одну з найскладніших і значних слідчих дій, під час проведення якої вирішується багато планових завдань розслідування та отримуються різні фактичні дані. Тому проведення ОМП з боку слідчого вимагає значних зусиль і часу.

Місцем події може бути не тільки те місце, де скоєно злочин, а й те, де знайдено різні сліди, що вказують на його зв'язок із злочинном. Зазвичай, це місце підготовки до злочину, приховання об'єктів злочинного посягання, знарядь злочину й інших речових доказів.

Місцем події може бути певна ділянка території (суші, водної поверхні, дна водоймища) чи приміщення. Існують «рухливі» місця події, наприклад, залізничні чи трамвайні вагони, автобуси, тролейбуси, автомобілі, морські й річкові судна.

ОМП — це слідча дія, що має на меті дослідження матеріальної обстановки місця події шляхом безпосереднього особистого її сприйняття слідчим або іншими учасниками огляду для виявлення, фіксації та вилучення різних слідів злочину й інших речових доказів, з'ясування механізму події та інших обставин, які мають значення для розслідування справи.

Під сприйняттям обстановки місця події слід розуміти насамперед візуальне сприйняття, у тому числі підсилене засобами та методами криміналістичної техніки [3, с. 3].

Суть огляду полягає в безпосередньому сприйманні слідчим обстановки місця події, вивченні та дослідженні матеріальних джерел доказової інформації. Слідчий особисто повинен переконатися в наявності матеріальних джерел, їхніх ознаках та властивостях, зафіксованих у протоколі огляду.

Завданнями ОМП є: виявлення слідів злочину, встановлення обстановки події, механізму вчинення злочину, напрямку розслідування і розроблення загальних версій стосовно події злочину та його учасників, отримання вихідної інформації для організації пошуку злочинця і провадження першочергових невідкладних слідчих дій.

Питання щодо особливостей проведення ОМП при розбійних нападах були предметом наукових досліджень М.В. Салтевського, В.Ю. Шепітька, П.Д. Біленчука, Н.І. Клименко, В.К. Лисиченка, А.Г. Лекаря, В.А. Кузнєцова, В.І. Грачова, П.К. Кривошеїна, В.А. Лукашова, Д.Й. Никифорчука, В.М. Васильєва, Р.С. Белкіна та ін. У той же час питання щодо особливостей ОМП при розслідуванні розбійних нападів на квартири громадян потребують подальшого детального розроблення.

Метою написання цієї статті є аналіз поняття ОМП як одного з видів слідчого огляду, розкриття його значення при розслідуванні розбійних нападів на квартири громадян, визначення кола обов'язків кожного з учасників ОМП.

ОМП здійснюється згідно з загальними рекомендаціями, але стосовно розбійних нападів на квартири громадян, необхідно більш детально проводити огляд не тільки самого місця злочину, а й шляхів підходу та відходу злочинців, прилеглої місцевості [5, с. 189].

До початку огляду приміщення, де було вчинено розбійний напад, кінолог застосовує службово-розшукову собаку й надалі діє за вказівкою керівника оперативної групи.

Треба зазначити, що ОМП — це єдина невідкладна слідча дія, яку можна проводити до порушення кримінальної справи. Огляд проводять відповідно до вимог

ст. 190–192, 195 КПК України з метою виявлення слідів злочину та інших речових доказів, з'ясування характеру події, особи злочинця й інших обставин, що підлягають встановленню в ході подальшого розслідування кримінальної справи.

Під час розслідування розбоїв на квартири громадян (або з проникненням у інше житло) ОМП є негайною першочерговою слідчою дією, що забезпечує та визначає подальший напрям розслідування. Беручи до уваги, що для розбійних нападів на квартири громадян характерне те, що вони вчиняються в вечірній та нічний час (результати вивчення та узагальнення судової та слідчої практики свідчать, що з 17 до 24 год вчиняється приблизно 65 % розбійних нападів із проникненням у житло), слідчому разом з оперативною групою при отриманні інформації про вчинений злочин необхідно негайно виїхати на місце події.

Близько 80 % усіх зареєстрованих розбійних нападів із проникненням у житло вчиняються в місті. За аналізом матеріалів слідчої та судової практики ОМП підлягають частіше квартири, що знаходяться в багатопверхових будинках, а також їх складові частини (балкони, веранди та ін.), рідше — приватні домоволодіння та дачі, кімнати в гуртожитках, готелях.

Однією із умов вчинення розбійного нападу є дуже короткий проміжок часу. Напад на житло відбувається здебільшого з засідок. Місцем для засідок є верхні або нижні поверхи в висотних будинках, горища, підвали, ліфти. Якщо розбійний напад вчиняється в сільській місцевості, то для засідок використовуються затемнені ділянки території з таким розрахунком, щоб з цього місця можна було добре бачити прилеглу територію, спостерігати, що відбувається у житлі, та в потрібний момент зробити напад. Отже, прибувши на місце події, слідчий повинен забезпечити охорону не тільки житла як місця вчинення злочину, а й прилеглої території, яка могла бути використана злочинцями для спостереження за потерпілим, а також як засідка, а після вчинення злочину — для знищення речових доказів. Після фіксації обстановки місця розбійного нападу слідчий повинен вивчити обстановку місця злочину та проаналізувати ситуацію, що склалася.

Проведення аналізу обстановки місця вчинення злочину можливе при використанні такого тактичного прийому, як «уявний аналіз виявлених слідів та речових доказів». У криміналістичній літературі цей прийом ще має назву «аналіз окремих слідів (предметів), їх ознак, розташування на місці злочину». Такий тактичний прийом дає змогу слідчому оглянути та проаналізувати кожний предмет, що знаходиться на місці злочину, з точки зору його прямого функціонального призначення, а після цього щодо його місця, ролі й значення у встановленні події злочину. Аналізуючи всю сукупність виявлених на місці вчинення злочину слідів, речових доказів і встановлюючи належність до події, а також і причинно-наслідковий зв'язок, слідчий має створити уявну картину того, що трапилось, тобто уявну модель вчинення розбою з проникненням у житло.

Моделювання обставин розбійного нападу на квартири громадян:

— дає змогу при зіставленні побудованої слідчим моделі вчиненого розбійного нападу з реально існуючими обставинами виявити такі фрагменти, яких не вистачає моделі. Це різноманітні сліди, речові докази, які мають значення та стосуються злочину, але слідчий з різних причин не виявив і не зафіксував їх;

— відіграє контролюючу роль. Якщо при зіставленні моделі з реально існуючими обставинами виявиться їх невідповідність або суперечності, то слідчий повинен

звільнитися від цієї моделі. У разі збігу зазначених вище чинників слідчий отримує додатковий доказ правильності наряду розслідування. Повний та всебічний ОМП при вчиненні розбою на квартири забезпечує подальший успіх розслідування цього виду злочину [6, с. 47–48].

Відповідно до закону (ст. 190–192 КПК України) *слідчий* — головна фігура під час ОМП, тому на ньому лежить обов'язок його організації, починаючи з охорони території, що підлягає огляду. Щоб забезпечити максимально можливий збір і фіксацію слідів розбійного нападу на квартиру, з місця його вчинення видаляються всі сторонні сліди розбійного нападу на квартиру, з місця його вчинення учасників огляду (потерпілих, громадяни, забороняється пересування по ньому інших учасників огляду (потерпілих, фахівців, експертів та ін.). Це стосується й вищих посадових осіб, незалежно від посади. Навіть тоді, коли до огляду необхідно залучити значну кількість людей (для відшукання, наприклад, стріляних гільз), це можна зробити лише після огляду території та закріплення загальної обстановки. Кожен виявлений предмет насамперед вивчається слідчим. По справах про розбої вказані обставини набувають особливо важливого значення через те, що напад у переважній більшості випадків учиняється на невеликому просторі, швидкоплинно й нескладними діями. Тому при загальному огляді необхідно зафіксувати положення слідів злочину від одного до іншого й зорієнтуватися, де ще можуть бути сліди й які. Робота зі слідами врешті-решт визначає й коло обов'язків кожного з учасників огляду місця розбійного нападу на квартири громадян.

Слідчий визначає межі огляду, включає до них не тільки місце нападу, а й шляхи підходу та відходу злочинців, територію, що межує з місцем нападу (оскільки злочинці могли зупинитися безпосередньо перед нападом для вибору моменту нападу, змінювати зовнішність та ін.), місце зупинки транспорту, а також місце зупинки злочинців після нападу (наприклад, для усунення явних слідів на тілі й одязі, звільнення від непотрібних предметів (знарядь злочину, особистих речей, речей потерпілих й ін.)), щоб визначитися, чи немає за ними переслідування [7, с. 58].

Крім того, *слідчий* здійснює наступне:

- керує діями слідчо-оперативної групи (СОГ) на місці події, організує її роботу щодо розкриття злочину;
- відповідно до своїх процесуальних повноважень разом з експертом-криміналістом, іншими учасниками СОГ, здійснює ОМП, а також інші невідкладні слідчі дії (за наявності ознак злочину порушує кримінальну справу, веде допити, виїмки тощо) [8, с. 388];
- визначає коло учасників огляду, дає їм конкретні завдання щодо збору й закріплення доказів і координує їхні дії;
- безпосередньо або через керівництво відповідного підрозділу внутрішніх справ дає доручення і вказівки членам оперативної групи щодо проведення невідкладних слідчо-розшукових заходів;
- приймає рішення та вносить пропозиції керівництву щодо додаткового залучення до розкриття розбою сил і засобів, запрошує потрібних фахівців;
- доручає оперативному працівникові карного розшуку й дільничному інспекторові міліції виявити й опитати осіб, яким можуть бути відомі обставини події, у тому числі тих, хто першим прибув на місце розбою. При цьому встановлюється кількість нападників, їхні прикмети, застосована ними зброя, засоби скоєння злочину та маскування, напрямок — звідки злочинці скоїли напад і в якому зникли, про що говорили, як називали один одного й інші питання, що мають значення для розкриття

й розслідування розбою. Найбільш важливі опитування проводить (повторює) слідчий, особисто уточнює дані, здійснює загальне керівництво силами й засобами, що задіяні в огляді;

— вживає заходів із відшукування, фіксації, вилучення слідів і предметів розбійного нападу, а також їх збереження;

— за необхідності інформує оперативного уповноваженого карного розшуку, дільничного інспектора міліції про зібрані докази, їхню значимість для встановлення й організації розшуку винного; відразу ж організує переслідування злочинця «за гарячими слідами» [7, с. 59]. З урахуванням здобутих первісних даних спільно з іншими членами СОГ розробляє робочий план подальших, узгоджених слідчих дій та оперативно-розшукових заходів щодо розкриття розбійного нападу на квартиру. Після повернення з місця події спільно з працівником карного розшуку та черговим органу внутрішніх справ готує інформацію про розбій до вищих органів внутрішніх справ.

Оперативний уповноважений карного розшуку очолює діяльність співробітників, що виїхали на місце події, які увійшли до складу оперативної групи і забезпечують виконання доручень та вказівок слідчого (керівника слідчої групи) на місці події; після ознайомлення з обставинами події організує й безпосередньо бере участь у проведенні опиту громадян, які мешкають або перебувають у районі місця події, з метою встановлення очевидців та свідків злочину, збирання даних, що можуть бути використані для розкриття злочину [8, с. 389].

У коло його повноважень при огляді місця розбійного нападу на квартири громадян також входить:

— виявлення очевидців, інших свідків і з'ясування в них обставин події, що трапилась;

— організація (за відсутності керівників органу внутрішніх справ) заслонів на шляху пересування злочинця;

— організація і пошук можливих місць знаходження злочинця, укриття слідів та знарядь вчинення розбою (горищ і підвальних приміщень, ярів, лісонасаджень і под.) поза ділянками місця події, що оглядається;

— орієнтування (за допомогою чергового або використання радіостанції) інших підрозділів органів внутрішніх справ, працівників державтоінспекції, патрульних і постових нарядів, а також громадських формувань щодо розбійного нападу, прикмет злочинця, інших обставин (місця, часу, способу, обстановки тощо), необхідних для результативного пошуку винного;

— інформування слідчого щодо проведення оперативно-розшукових заходів і їх результатів, виконання доручень слідчого, проведення невідкладних пошукових заходів [7, с. 59–60].

В обов'язок *експерта-криміналіста* входить:

— здійснення судово-експертного та техніко-криміналістичного забезпечення діяльності СОГ з розкриття та розслідування розбійного нападу на квартиру [9, с. 24];

— участь в огляді місця події з метою виявлення й закріплення слідів злочину та злочинця, предметів і документів, які можуть бути доказами;

— проведення на місці події експрес-аналізу та дослідження виявлених слідів, знарядь злочину, предметів і документів, надання попередніх висновків щодо механізму утворення й належності слідів або придатності їх до ідентифікації [8, с. 389];

— надання слідчому допомоги у виявленні, фіксації, вилученні та упакуванні слідів і предметів, що мають доказове значення, під час опису виявлених слідів і предметів, складанні протоколу огляду місця події;

— у межах своєї компетенції надавати слідчому пояснення щодо походження виявлених слідів і предметів, їх ідентифікаційних властивостей, а також можливого відношення до даного злочину;

— виконувати фото- та відеозйомку;

— використовувати криміналістичні засоби виявлення та фіксації слідів, інформувати слідчого про результати їхнього застосування.

Дільничний інспектор міліції при огляді місця розбійного нападу на квартиру зобов'язаний:

— з власної ініціативи або за вказівкою слідчого, начальника органа внутрішніх справ вживати заходів з охорони місця події;

— здійснювати поквартирний обхід у районі розбійного нападу з метою виявлення очевидців й інших свідків;

— інформувати слідчого щодо осіб, які за його даними можуть брати участь у злочинах такого виду;

— інформувати позаштатних співробітників міліції, які проживають на його ділянці, орієнтуючи їх на виявлення осіб, здатних вчинити розбій;

— організувати та особисто вжити заходів щодо переслідування й затримання осіб, які вчинили розбій;

— виконувати доручення слідчого з охорони місця події, опитування конкретних осіб та ін.

Інспектор-кінолог разом з експертом-криміналістом і слідчим:

— за допомогою службово-розшукового собаки здійснює пошук слідів і предметів, які могли залишити злочинці;

— надає слідчому допомогу в упакуванні предметів, які можуть бути джерелами слідів запаху;

— використовує службово-розшукового собаку для відшукування місць знаходження (укриття) злочинців, їх переслідування й затримання;

— інформує слідчого щодо предметів, які виявлено у процесі роботи зі службово-розшуковим собакою. У разі можливості наводить одорологічну характеристику;

— за вказівкою керівника СОГ бере участь у проведенні інших пошукових заходів.

У разі вчинення розбійного нападу на квартиру з використанням автотранспортних засобів до складу СОГ залучається *співробітник ДАІ*, який спільно з черговою частиною органу внутрішніх справ керує нарядами дорожньо-патрульної служби із затримання злочинців, залучає до цієї роботи позаштатних співробітників, водіїв державного, громадського та приватного транспорту.

У ході огляду місця розбійного нападу на квартиру необхідно:

1) ретельно зафіксувати загальну обстановку в квартирі або іншому об'єкті;

2) зосередити увагу на відшуванні та фіксації слідів рук, взуття, застосування вогнепальної зброї, мікрочастинок, предметів, випадково загублених злочинцем;

3) обстежити сховища грошей (сейфи, шухляди столу, місця, звідки були викрадені гроші) та інші предмети, яких торкалися злочинці;

4) обстежити шляхи від квартири, дачі, до автомобіля, місце стоянки автомобіля, вивчити, якщо є, сліди коліс або інших частин автомобіля;

5) у деяких випадках продовжити огляд за шляхом ймовірного руху автомобіля;

6) обстежити стан охоронної сигналізації.

Якщо в результаті огляду виявлені сліди рук, необхідно безпосередньо на місці встановити їхню приналежність потерпілим, свідкам або членам оперативної групи.

Після виключення зазначених осіб із числа осіб, які могли залишити сліди, фотознімки й зліпки слідів направляють в експертні підрозділи та підрозділи інформаційних технологій для перевірки за відповідними обліками.

Дані, отримані шляхом огляду, допитів і методами оперативно-розшукової діяльності, ретельно вивчаються та зіставляються з даними аналогічних розбійних нападів у регіоні, матеріалами регіонального й державного розшуку, архівними кримінальними справами. При цьому звертається увага на схожість ознак, що їх характеризують (наприклад, способи вчинення злочинів, характер насильства, застосовані види зброї та знаряддя злочину, описання зовнішності злочинців, час вчинення злочинів).

Результати такого криміналістичного аналізу фактів узагальнюються та використовуються для побудови оперативно-розшукових і слідчих версій.

Матеріали огляду використовуються для призначення криміналістичних, судово-медичних, хімічних й інших експертиз залежно від характеру об'єктів [10, с. 427–428].

Отже, зазначимо, що для успішного розслідування злочинів (у тому числі розбійних нападів на квартири громадян) необхідне дотримання, принаймні, трьох умов:

— максимальної оперативності під час розслідування і, насамперед, проведення першочергових слідчих дій та оперативно-розшукових заходів. Така оперативність можлива лише за умов, що розслідування буде розпочате відразу після отримання повідомлення про злочин;

— широке застосування науково-технічних засобів і прийомів розслідування, що забезпечує ефективне збирання та дослідження речових доказів, зокрема слідів, які мають важливе значення для встановлення та виявлення злочинців цієї категорії справ;

— вміле поєднання оперативно-розшукової і слідчої роботи, яка буде неефективною без якісної та тісної взаємодії слідчого й працівників інших підрозділів органів внутрішніх справ [6, с. 48].

Список використаної літератури

1. Конституція України: Прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28.06.96 // Відомості Верховної Ради України. — 1996. — № 30. — Ст. 141; 2005. — № 2. — Ст. 44.
2. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України від 05.04.2001 / За ред. М.І. Мельника, М.І. Хавронюка. — К.: Каннон: А. С. К., 2002. — 1103 с.
3. Огляд місця події при розслідуванні окремих видів злочинів: Наук.-практ. посіб. / За ред. Н.І. Клименко. — К.: Юрінком Інтер, 2005. — 216 с.
4. Гончаров І.Д. Кримінально-процесуальне право України. Досудове слідство: Навч. посіб. — К.: Центр навч. літ., 2005. — 248 с.
5. Ліпкан В.А., Никифорчук Д.Й., Руденко М.М. Боротьба з тероризмом. — К.: Знання України, 2002. — 254 с.
6. Телійчук В.Г. Особливості проведення огляду місця події при розбійних нападах на квартири громадян // Теоретичні основи і практична діяльність правоохоронних органів у протидії злочинності в умовах розвитку демократії в Україні: Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. — Кіровоград: Кіровоград. юрид. ін-т Нац. ун-ту внутр. справ, 2005. — С. 46 – 48.
7. Кривошеїн П.К. Расследование разбойных нападений: Пособие. — К., 1990. — 124 с.
8. Криміналістика: Підручник / За ред. П.Д. Біленчука. — 2-ге вид., випр. і допов. — К.: Атіка, 2001. — С. 371 – 393.
9. Про затвердження Положення про основи організації розкриття органами внутрішніх справ України злочинів загальнокримінальної спрямованості: Наказ МВС України від 30.04.2004 № 458. — К., 2004. — 27 с.
10. Криминалистика: Учеб. / Под ред. Р.С. Белкина. — М.: Юрид. лит., 1986. — 544 с.

УДК 343.344:004

В.В. Арешонков, старший експерт
Науково-дослідного експертно-криміналістичного центру
при УМВС України в Житомирській області

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РОЗКРИТТІ ТА РОЗСЛІДУВАННІ ЗЛОЧИНІВ, ВЧИНЕНИХ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ

Обґрунтовано актуальність використання сучасних інформаційних технологій, в тому числі комп'ютерних, при розкритті та розслідуванні злочинів, вчинених із застосуванням вогнепальної зброї. Проаналізовано переваги та недоліки нині існуючих автоматизованих робочих місць експертів-балістів та автоматизованих балістичних ідентифікаційних систем.

Ключові слова: інформаційні технології, комп'ютерні технології, вогнепальна зброя, ідентифікаційні балістичні дослідження, автоматизовані ідентифікаційні балістичні системи.

Стрімкий розвиток інформаційних технологій у 90-х роках, зокрема щорічне зростання ринку в цій галузі та неухильне розширення комп'ютерної мережі Інтернет, стали чинниками, що зумовили радикальні зміни в усіх сферах життя розвинених країн. Інформаційні технології впроваджуються в найрізноманітніші сфери людської діяльності. При цьому світові тенденції розвитку комп'ютерних мереж характеризуються зростанням технічної досконалості та інтелектуальної наповнюваності, пов'язаних з розвитком технологій цифрової передачі аудіо- і відеоінформації, підвищенням рівня використання оптичних систем і пакетних принципів передачі даних, розгорненням супутникових каналів, а також створенням у телекомунікаційних мережах високоінтелектуальних серверів з широким спектром інформаційних послуг [1, с. 9].

Актуальним є використання інформаційних технологій в освіті, культурі, засобах масової інформації, для створення електронних бібліотек, довідниково-інформаційних систем, банків даних і т. ін. [1, с. 12–13].

Процес впровадження інформаційних технологій триває і в галузі боротьби зі злочинністю, розкритті та розслідуванні злочинів правоохоронними органами. Слід зауважити, що злочинність в Україні набуває нової структури, підвищується її організованість та технічна оснащеність, злочинні угруповання стають мобільнішими і винахідливішими. Не викликає сумнівів той факт, що для швидкої та ефективної боротьби зі злочинністю, необхідне залучення найсучасніших інформаційних технологій.

Слідча практика накопичила певний позитивний досвід використання комп'ютерних технологій у фіксації та опрацюванні криміналістично значимої інформації, отримала за їх допомогою певні результати в процесі встановлення об'єктивної істини [2, с. 2].

Розкриття та розслідування злочинів неможливе без тісної взаємодії оперативних, слідчих, експертних підрозділів органів внутрішніх справ. Однією з її форм є спільне використання накопиченої такими підрозділами інформації. Суттєву, а в багатьох випадках вирішальну роль у боротьбі зі злочинністю відіграє використання систем

інформаційного забезпечення органів внутрішніх справ, які здійснюють інформаційну підтримку розкриття і попередження злочинів, встановлення і розшуку злочинців, надають довідкову, аналітичну та статистичну інформацію.

Нині в інформаційній мережі ОВС України функціонують такі інформаційні підсистеми: «ІБД», «Розшук», «ОДК», «Пізнання», «Наркобізнес», «Арсенал» [3, с. 94].

Нині сучасні інформаційні технології використовують і під час проведення судових експертиз і перевірок, ведення обліків та баз даних. Наприклад, у дактилоскопії для дактилоскопічного обліку й ідентифікації слідів пальців рук за наявною базою дактилокарт експертами в країнах СНД застосовуються такі автоматизовані системи, як: «Сонда» (Росія), Дакто-2000 (Білорусь), Папілон (Росія), АДІС "DEX" (Росія). Деякі з цих систем застосовуються експертами-криміналістами й в Україні. Триває процес інформатизації і в галузі проведення балістичних досліджень.

Вагомий внесок у вирішенні питань ідентифікаційного та неідентифікаційного характеру при дослідженні вогнепальної зброї, слідів на ушкоджених перешкодах, зробили такі дослідники, як: В.Є. Бергер, В.Ю. Владіміров, С.В. Дружинін, Б.М. Єрмоленко, В.В. Зирянов, М.М. Зюскін, Б.М. Комаринець, І.Ф. Крилов, В.Н. Ладін, І.В. Латишов, М.С. Пестун, В.М. Плєскачевський, Г.А. Самсонов, І.О. Сапожніков, Є.М. Тіхонів, В.В. Філіппов, В.Ф. Черваков.

Безсумнівно, зазначені автори внесли чимало нового в теорію та практику проведення судово-балістичної експертизи. Але оскільки процес впровадження інформаційних технологій, комп'ютеризації експертних досліджень, зокрема в галузі судової балістики, розпочався відносно недавно, а в існуючих на сьогоднішній день дисертаційних дослідженнях по судовій балістиці, питання автоматизації процесу ідентифікації вогнепальної зброї і боєприпасів до неї, або в загалі не розглядалось, або досліджувалось в достатньо широкому аспекті розуміння проблеми, тому виникає, на нашу думку, необхідність його деталізації.

Якісні зміни арсеналу науково-технічних засобів, що відбулися за останні роки під впливом науково-технічного прогресу, відкрили нові можливості в роботі з інформацією, поставили перед криміналістикою завдання вдосконалення старих і розроблення нових методик її опрацювання [2, с. 2].

З року в рік працівниками органів внутрішніх справ здійснюється комплекс заходів, які спрямовані на посилення боротьби з незаконним обігом вогнепальної зброї. Одним з чинників, що обумовлюють цю діяльність, є значна кількість зброї, яка знаходиться в незаконному користуванні у громадян. А це в свою чергу пов'язано з тим, що з минулих десятиліть ринок зброї кримінального світу значною мірою поповнився за рахунок старих запасів озброєння з часів війни, епізодичних розкрадань з армійських складів, а також незначної кількості зброї, що ввозилась з-за кордону, та ін. [4, с. 37].

Розповсюдження зброї, а також вчинення злочинів з її застосуванням є однією з тривожних тенденцій нашого життя. Статистичні дані державних органів виконавчої і судової влади свідчать, що складність вирішення даної проблеми — проблеми обігу вогнепальної зброї, ще більше загострюється наявністю саме латентного незаконного обігу зброї, що не перебуває на обліку в МВС України, як реальної загрози посягання на життя і здоров'я людини, права і свободи суспільства в цілому [5, с. 10]. Про це свідчить аналіз вилучення працівниками правоохоронних органів вогнепальної зброї у злочинців в ході цільових операцій «Зброя», а також інших оперативно-розшукових та

слідчих заходів, що в свою чергу підтверджується кількістю балістичних досліджень, проведених працівниками відділу трасологічних досліджень та балістичних обліків НДЕКЦ при УМВС України в Житомирській області (упродовж 2006 р. здійснено 137 експертиз та 152 дослідження).

Помітно зростає кількість надходження на експертизу саморобної й атипової вогнепальної зброї, яка, до речі, за своїми вражаючими властивостями не поступається нарізній вогнепальній зброї заводського виготовлення.

За даними статистики ДІТ МВС України в ході проведення правоохоронними органами спеціальних операцій на території України з незаконного обігу впродовж 2002–2006 рр. було вилучено 20 997 одиниці вогнепальної зброї (відповідно в 2002 р. — 5 514; 2003 р. — 3 763; 2004 р. — 4 547; 2005 р. — 2 723; 2006 р. — 4 450).

З використанням вогнепальної зброї за 2002–2006 рр. на території України вчинено — 2284 злочинів (відповідно в 2002 р. — 658; 2003 р. — 560; 2004 р. — 385; 2005 р. — 359; 2006 р. — 322).

В умовах великої кількості злочинів, учинених із застосуванням вогнепальної зброї, надзвичайної важливості набуває питання використання автоматизованих балістичних пошукових систем, які підвищують ефективність роботи експертів, у тому числі скорочуючи час на проведення досліджень [6, с. 11].

Відповідно до наказу МВС України від 30.08.99 № 682 «Про діяльність експертно-криміналістичної служби МВС України» в експертній службі поряд з іншими видами обліків функціонує кулегільзотека (КГТ). Вона є дворівневою — центральна КГТ знаходиться в Державному науково-дослідному експертно-криміналістичному центрі (НДЕКЦ) МВС України, а регіональні — в НДЕКЦ при ГУМВС, УМВС в областях. Станом на 1 лютого 2007 р. масив ЦКГТ нараховує 4 874 об'єкти. Їх облік ведуть за такими основними напрямками, як: об'єкти, вилучені з місць нерозкритих злочинів, учинених із застосуванням вогнепальної зброї; кулі і гільзи, відстріляні зі зброї, що була знайдена, добровільно здана або вилучена у злочинців під час слідчих дій або оперативно-розшукових заходів; кулі та гільзи, одержані при відстрілі втраченої зброї, що зберігається та використовується в ОВС, на об'єктах дозвільної системи та перебувала в особистому користуванні громадян. Функціонування КГТ дає змогу перевірки об'єктів (тобто куль та гільз, вилучених з місць нерозкритих злочинів із застосуванням вогнепальної зброї) за наявними масивами. Основна функція цього обліку — це встановлення факту застосування злочинцями одного і того самого екземпляру вогнепальної зброї під час скоєння декількох злочинів; застосування вилученої, знайденої (втраченої) та добровільно зданої вогнепальної зброї при вчиненні злочинів. Об'єднання кулегільзотеки в єдину мережу й інтенсивний обмін інформацією між базами даних суттєво розширив би можливості та роль експертних підрозділів у правоохоронній діяльності.

Ідентифікаційні балістичні дослідження — складний і трудомісткий процес, що включає в себе роздільне і порівняльне дослідження об'єктів з використанням різних оптичних систем, ілюстрацію результатів дослідження за допомогою фотографічних методів. При застосуванні порівняльного мікроскопу МСК-1, який знаходиться «на озброєнні» експертних підрозділів більшості областей країни, як правило, виникають труднощі, пов'язані з фізичними обмеженнями оптичних систем, неможливістю точних вимірів кутових і лінійних параметрів, а також складністю отримання зображених слідів на деформованих об'єктах. Це призводить до того, що не всі об'єкти дослі

дження визнаються придатними для ідентифікації, і як результат, не з'ясовуються всі обставини у кримінальних справах [7, с. 148].

Слід зауважити, що при проведенні перевірок у ручному режимі, цей процес триває від 0,5 до 8 год, що робить практично неможливим здійснення перевірок зброї, яка знаходиться в особистому користуванні громадян, оскільки масиви всіх кулегільзотек у цілому нараховують близько 100 тис. об'єктів балістичного походження (у тому числі кулі, гільзи, патрони зі слідами зброї) [8, с. 79].

Вплив суб'єктивних чинників під час проведення порівняльних досліджень (вибір кута освітлення об'єктів), фізичні обмеження при збільшенні і роздільній здатності використовуваної техніки, втрата інформації з закопчених, деформованих і дзеркальних ділянок, неможливість одержати у фокусі всю поверхню досліджуваного об'єкта, враховуючи великий розмір масиву оброблюваної інформації, збільшують час на їх проведення і можуть, в разі недостатньої фахової підготовки експерта, призвести до помилок.

У зв'язку з цим надзвичайно важливими й актуальними постають питання застосування сучасних інформаційних технологій під час здійснення балістичних досліджень та обліків, створення автоматизованих робочих місць експерта-баліста, розроблення пошукових систем, розвиток інформаційних мереж передачі зображень, що дозволяють експертам регіональних підрозділів безпосередньо зі своїх робочих місць передавати розгорнення слідів, а не самі об'єкти в Центральний банк даних, а також взаємодіяти з іншими обласними експертними підрозділами. При цьому дуже важливо при одержанні розгорнень слідів на кулях і гільзах звести до мінімуму суб'єктивний фактор (вплив експерта на процес побудови зображення), досягти якісного, повного і достовірного відображення слідів на всій поверхні досліджуваного об'єкта [7, с. 149].

У багатьох розвинених країнах світу впроваджено автоматизовані пошукові системи (АПС), за допомогою яких порівнюють зображення куль та гільз в автоматичному режимі. Наприклад, у США робота зі створення загальнодержавної АПС була розпочата на початку 1950-х років. У Литовській РСР у 1970-х роках здійснювалася спроба автоматизації функціонування кулегільзотек за допомогою перфокарт, в УРСР Харківським науково-дослідним інститутом судових експертиз Мін'юсту України проводились експерименти з дослідження мікрорельєфів слідів на кулях за допомогою профілограм, а в 1980-х роках Є.Н. Тихонов та І.В. Горбачов розробили концепцію побудови АПС і под. [8, с. 79].

Нині в Україні існують автоматизоване робоче місце (АРМ) «Баліст» (функціонує в НДЕКЦ при УМВС України Одеської, Кіровоградської, Чернігівської областей), експериментальні АРМ «Корид», АРМ «Рикошет». Останнє було створено колективом співробітників Науково-технічного центру вугільних енерготехнологій НАН України і Міністерства палива та енергетики України за участю фахівців ГУМВС України в м. Києві. Це АРМ функціонує в НДЕКЦ при ГУМВС України в м. Києві [8, с. 80].

Апаратною основою АРМ «Баліст» є мікроскоп з електронним виводом зображення за допомогою ПЗС-матриці. З точки зору фізичних принципів побудови зображення, йому притаманні більшість недоліків класичних мікроскопів.

АРМ «Рикошет» призначене для створення і збереження баз даних куль і гільз. Головною його перевагою є новий підхід до одержання зображень, для чого використовується монохроматичний лазерний випромінювач, промінь якого розташовується під нульовим кутом до об'єкта, що дає змогу одержувати досить високу

повторюваність результатів сканування [7, с. 150]. Однак поряд із перевагами існує і ряд недоліків, до яких належать: тривалий час отримання зображень деформованих об'єктів та недостатня якість таких зображень, відсутність функції автоматичного пошуку об'єктів балістичного походження у наявному (створеному) банку даних, достатньо висока вартість.

Перспективною для застосування в судовій балістиці нині є автоматизована балістична ідентифікаційна система (АБІС) «ТАИС», яку розроблено ЗАТ «ЛДИ-Рус-прибор» у рамках створення федеральної кулегільзотеки Росії в 1997 р. Як зазначають розробники, система «ТАИС» виводить процес проведення балістичної експертизи на технологічний рівень XXI ст. Ця система пройшла сертифіковані тестові іспити в ГУ ЕКЦ МВД РФ та рекомендована до використання в якості автоматизованої інформаційно-пошукової системи. Основним її призначенням є підвищення ефективності роботи центральної та регіональних кулегільзотек за рахунок можливості проведення балістичних досліджень в повному обсязі, включаючи ведення автоматизованого обліку куль і гільз, вилучених з місць подій та проведення комп'ютерної ідентифікації куль і гільз, стріляних з вилученої, знайденої (втраченої) і добровільно зданої нарізної вогнестрільної зброї [9, с. 340].

АБІС «ТАИС» дає змогу отримати повне розгорнене зображення бічних поверхонь куль, гільз, денця та сліду від бійка ударника. Всі отримані зображення зберігають в базі даних, за якою оперативно можна знайти той чи той об'єкт. Висока якість зображення, що отримується, і можливість подальшої роботи з електронною версією цього зображення без використання самого об'єкта не тільки значно прискорює та полегшує процес проведення експертизи, а й дає можливість створювати банки даних об'єктів балістичного походження та з'єднувати їх в єдину інформаційну мережу. Крім того, вона дає змогу обробляти великі бази даних, забезпечує збільшення інформативності, в той же час зменшуючи час оброблення та прийняття рішення в ході проведення криміналістичної експертизи порівняно з традиційними методами.

За допомогою системи «ТАИС» можна не тільки створювати і зберігати зображення об'єктів, а й проводити автоматичний пошук схожих зображень, що зберігаються в базі даних системи. В результаті автоматичного пошуку експерту-балісту для прийняття рішення надається рекомендаційний список об'єктів [9, с. 142].

Нині більш ніж у 30 регіонах Росії (у тому числі в містах Москві, Санкт-Петербурзі, Ростові-на-Дону, Самарі, Мурманську, а також у Московській області, Краснодарському краї, в Чеченській республіці, республіці Інгушетія) впроваджено АБІС «ТАИС».

Система «ТАИС» також встановлена в Литовській, Латвійській та Абхазькій республіках. З 2005 р. АБІС «ТАИС» успішно використовується в ДНДЕКЦ МВС України.

Впровадження в діяльність обласних експертних підрозділів України системи «ТАИС» дасть змогу підвищити якість і достовірність балістичних досліджень, значно скоротити час їх проведення. Повноцінне використання цієї системи буде вагомим кроком у побудові центральної і регіональних кулегільзотек, що в свою чергу допоможе працівникам правоохоронних органів у розкритті та розслідуванні злочинів.

Поряд із цим існують і певні проблеми інформатизації експертних досліджень. По-перше, процес упровадження та використання балістичних систем експертними підрозділами України відбувається занадто повільно, це зумовлено недостатніми

грошовим забезпеченням. По-друге, навіть у випадку достатньої кількості автоматизованих балістичних систем в обласних криміналістичних центрах існує проблема передавання даних, отриманих за їх допомогою. А це, в свою чергу, пов'язано з відсутністю каналів зв'язку, за якими можна було б швидко та конфіденційно передавати отримані зображення об'єктів балістичного походження та іншу інформацію. На сьогодні інформацію можна передати тільки за допомогою її запису на електронні носії інформації, в результаті чого виникає низка незручностей та втрачається чинник оперативності передавання даних і перевірки за масивом об'єктів.

На нашу думку, вирішення цих питань потрібно проводити в кілька етапів. *Перший етап* — забезпечення АБІС «ТАИС» кількох регіональних експертно-криміналістичних підрозділів України. *Другий етап* — здійснення перевірки працездатності системи, створення та налагодження каналів зв'язку для передавання отриманих даних. Найбільш прийнятним, на нашу думку, є оптико-волоконний канал зв'язку, завдяки якому забезпечується швидкісний обмін інформацією та унеможливлення несанкціонованого доступу до інформації, що передається цим каналом. На *третьому етапі*, після виявлення можливих недоліків і розроблення шляхів їх усунення — розповсюдження АБІС «ТАИС» у всіх територіальних підрозділах експертної служби України.

Список використаної літератури

1. Згуровський М.З., Сергієнко І.В. Інформаційні технології у сучасному суспільстві // Вісн. НАН України. — К., 2000. — № 12.
2. Бірюков В.В. Використання комп'ютерних технологій для фіксації криміналістично значимої інформації у процесі розслідування: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. — К., 2001. — 20 с.
3. Шумейко О.О., Прокопов С.О. Аналіз сучасних автоматизованих дактилоскопічних систем // Криміналіст. вісн.: Наук.-практ. зб. — К., 2002. — Вип. 3.
4. Біленчук П.Д., Еркенов С.Е., Кофанов А.В. Транснаціональна преступность: состояние и трансформация: Учеб. пособие / Под. ред. П.Д. Біленчука. — К.: Атика, 1999. — 272 с.
5. Біленчук П.Д., Кофанов А.В., Сулява О.Ф. Балістика: криміналістичне вогнестрільне зброєзнавство: Підручник / За ред. П.Д. Біленчука. — К.: Міжнар. агенція "BeeZone", 2003. — 384 с.
6. Красюк І.П. Судебная баллистика на современном этапе борьбы с преступностью // Криміналіст. вісн.: Наук.-практ. зб. — К., 2002. — Вип. 4.
7. Голубенко В.П., Абраков М.В. Использование баллистической системы «Рикошет» при расследовании преступлений, связанных с применением огнестрельного оружия // Криміналіст. вісн.: Наук.-практ. зб. — К., 2002. — Вип. 4.
8. Грищенко А.В. Автоматизация баллистических учетов // Актуальні проблеми криміналістики: Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (25–26 верес. 2003 р.). — Х.: Нац. юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого, 2003.
9. Криминалистическое оружиеведение. Генезис современности / В.Ю. Владимиров, Р.В. Бабаханян, Н.В. Голубев, Д.А. Валетов. — СПб.: Изд-во Р. Асланова «Юрид. центр Пресс», 2005. — 504 с.

ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЧОВИХ ДОКАЗІВ

УДК 343.982.34:611.778(476)

Г.Н. Мухин, доктор юридических наук,
профессор, профессор учреждения образования
«Академия Министерства внутренних дел
Республики Беларусь»

О.Г. Каразей, адъюнкт учреждения образования
«Академия Министерства внутренних дел
Республики Беларусь»

Д.В. Исютин-Федотков, кандидат юридических наук,
доцент учреждения образования «Академия Министерства
внутренних дел Республики Беларусь»

НЕКОТОРЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДОВ ДЕРМАТОГЛИФИКИ В РАСКРЫТИИ И РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Рассмотрены проблемы, связанные с использованием методов дерматоглифики в криминалистике. Обозначены некоторые направления использования дерматоглифики в раскрытии и расследовании преступлений.

Ключевые слова: дерматоглифика, криминалистическая дерматоглифика, банк данных, папиллярный узор, диагностика.

Использование специальных знаний в раскрытии и расследовании преступлений — одно из неперемных условий проведения криминалистических исследований. Нет сомнений, что применение естественных и технических наук в криминалистике позволяет повысить результативность и эффективность исследований. В полной мере это может быть отнесено и к исследованиям кожных узоров с целью установления их диагностической значимости. Однако достижения медицинской дерматоглифики еще не приобрели широкого применения в криминалистике.

Дерматоглифика (от греч. *derma* — кожа и *glypho* — вырезаю, гравировую) — изучение деталей рельефа кожи ладоней и стоп (например, папиллярных линий). Данные дерматоглифики применяются в расоведении, генетике человека, криминалистике и т. д. [1].

© Г.Н. Мухин, О.Г. Каразей, Д.В. Исютин-Федотков, 2007

Криминалистическая дерматоглифика — это система научных положений и разрабатываемых на их основе специальных средств и методов исследования дерматоглифических узоров в целях раскрытия и расследования преступлений [2, с. 48].

В нашей работе мы рассмотрим непроцессуальные формы использования возможностей дерматоглифики.

В докторской диссертации В.В. Яровенко вносит определенные рекомендации в процесс создания регистрационной системы по папиллярным узорам ладонных поверхностей рук индивида, определяя вероятные связи между ними — «...национальными, географическими особенностями человека, отдельными чертами характера, предрасположенностью к заболеваниям, профессиональными навыками, поведением в экстремальных ситуациях», что «позволит расширить поисковые возможности следственных версий о неизвестном преступлении» [3, с. 30].

Проведя исследования, В.В. Яровенко высказал предложение о создании банка данных дерматоглифики по следующим направлениям [4]:

- представители массовых профессий;
- супружеские пары;
- лица, страдающие различными заболеваниями;
- люди, совершившие разные преступления.

Считаем необходимым дополнить данный перечень таким направлением, как *работники организаций с особыми условиями труда*.

Рассмотрим каждое из этих направлений.

Представители массовых профессий. Среди представителей любой профессии всегда имеются люди с самыми разными кожными рисунками. Это объясняется отсутствием критериев отбора как профессиональных, так и контрольных групп. В любой профессиональной группе всегда имеется достаточное количество случайных людей. Если отбросить все социальные причины и предложить возможность выбора любой из более 4 000 профессий, то при абсолютном выборе любой из них, процент правильного выбора будет чрезвычайно широк. Однако такого никогда не бывает. Именно поэтому мы допускаем, что в группе представителей какой-либо профессии, составленной из работников с продолжительным стажем работы, процент людей «с удачным» выбором будет сравнительно выше.

Вместе с тем, неудовлетворенность выбранной профессией может послужить причиной совершения преступления. Поэтому даже незначительные отклонения признаков дерматоглифики позволяют считать возможным, в случае выделения некоторых характерных признаков кожных узоров, рекомендовать человеку выбор именно этой профессии.

Банк данных дерматоглифики супружеских пар. Необходимо отметить важное значение дерматоглифики для формирования хорошей семьи, правильного образа жизни, высокого уровня здоровья, поскольку исследование кожных узоров позволяет осуществлять активную профилактику не только многих заболеваний и патологических состояний, но и алкоголизма, в состоянии которого совершается большинство преступлений на бытовой почве.

В Тюменском государственном медицинском институте (ТГМИ) для исследования были отобраны отпечатки 31 супружеской пары с продолжительностью брака более 10 лет, которые имели разное количество детей, а также 2 бывшие супружеские пары, находящиеся в разводе. Более чем у половины пар, находящихся в браке, выявлено

сходство основных дерматоглифических признаков. У тех же, кто не имел детей или подвержен риску развода, это сходство отсутствовало. Полученные результаты позволяют рекомендовать применение исследования кожных узоров в матримониальных целях.

Банк данных дерматоглифики лиц, страдающих различными заболеваниями. Исследование узоров кожи позволяет осуществлять активную профилактику многих заболеваний, например, алкоголизма, других патологических состояний. В частности, известна повышенная заболеваемость туберкулезом лиц, отбывающих наказание за совершение преступлений. Для установления генетической обусловленности данного факта в ТГМИ проводится исследование дерматоглифики больных туберкулезом, находящихся в исправительных учреждениях г. Тюмени. В ходе его осуществления установлены больные, у которых отсутствует генетическая обусловленность к такому заболеванию. Выяснилось, что отдельные осужденные умышленно заразили себя введением туберкулезной микробактерии, купленной у больных, с целью изменения условий содержания и получения соответствующих льгот.

Не вызывает сомнения важность получения информации о возможных заболеваниях преступника, так как в определенных следственных ситуациях она позволит выбрать правильную тактику проведения следственных действий и тем самым ускорит расследование преступления.

Банк данных дерматоглифики людей, совершивших разные преступления. Потребности профилактики правонарушений требуют разработки новых методов предупреждения преступлений, что может повысить эффективность профилактической работы и положительно сказаться на тактике отдельных следственных действий и методике расследования преступлений. Необходимо только установить связь дерматоглифики с характером действий лица на месте преступления. Исходными данными могут стать дерматоглифика лиц, осужденных по статьям Уголовного кодекса Республики Беларусь, и анализ их деятельности до, во время и после совершения преступления.

Например, при отсутствии следов пальцев рук на месте происшествия, внимание уделяется изучению преступных действий неизвестного лица и сопоставлению их с имеющимися данными дерматоглифики, что позволит определить круг лиц, среди которых необходимо вести поиск. В итоге дерматоглифика может не только способствовать созданию модели действий преступника, но и позволяет наметить последовательность деятельности следственных органов.

Мы вправе предположить, что есть и другие закономерности дерматоглифики, которые после их установления могут быть включены в банк данных для использования в практической и научной деятельности.

Банк данных дерматоглифики работников организаций с особыми условиями труда. Среди молодого поколения наметился значительный рост врожденных и наследственных патологий, увеличилось количество системных заболеваний. Эта неблагоприятная тенденция должна учитываться при профессиональном отборе для получения специального образования, работы либо службы в организациях с особыми условиями труда (требующей высокой личной ответственности сотрудника, связанной с ношением, хранением, использованием и применением оружия, выполнением властно-распорядительных функций и т. д.). Круг данных работников в настоящее время законодателем фактически уже определен. Так, в соответствии со ст. 7 закона Рес-

публики Беларусь «О государственной дактилоскопической регистрации» [5] обязательной государственной дактилоскопической регистрации подлежат:

1. Граждане Республики Беларусь, призываемые и поступающие в добровольном порядке на воинскую службу в Вооруженные Силы Республики Беларусь, а также призываемые на альтернативную службу.
2. Граждане Республики Беларусь, проходящие военную службу в государственных органах, в которых предусмотрена военная служба, других войсках и воинских формированиях Республики Беларусь.
3. Граждане Республики Беларусь, проходящие службу или работающие в: органах внутренних дел, профессиональных аварийно-спасательных службах, налоговых органах, таможенных органах, Государственной инспекции охраны животного и растительного мира при Президенте Республики Беларусь, органах финансовых расследований Комитета государственного контроля Республики Беларусь, органах прокуратуры.
4. Члены экипажей воздушных, морских и речных судов Республики Беларусь.
5. Лица, работающие на опасных производственных объектах.

Полагаем, что уже предусмотренная законодательством дактилоскопическая регистрация указанной выше категории людей может и должна быть параллельно организована как дерматоглифический учет. Профессии указанных людей предъявляют к психическому статусу сотрудников особые требования: психическая устойчивость к различного рода стрессам, четкое исполнение команд, способность в сложных условиях самостоятельно принимать адекватные решения и др. В системе специального профессионального отбора существует острая потребность в эффективных методах прогнозирования опасности развития психических отклонений и поведенческих расстройств, а также выявления лиц, имеющих риск развития указанных отклонений. Такую возможность может предоставлять метод исследования психических заболеваний и предрасположенности к ним, основанный на анализе картины дерматоглифов — папиллярных узоров пальцев рук и ладоней [6–10].

Результаты дерматоглифической диагностики позволяют прогнозировать психический статус человека, вероятность развития у него наследственных психических болезней, а также появление у практически здоровых лиц в неблагоприятных или стрессовых условиях болезненных и неадекватных состояний.

При обследовании специалист (врач-генетик) визуально описывает комплекс дерматоглифических признаков: перечень особенностей папиллярного рельефа — тип, расположение, ориентация узора на пальцах и ладонной поверхности, число папиллярных линий в узоре (гребневой счет) и др. [9–12].

Эти исследования проводятся визуально, в лучшем случае создается обширная таблица, анализируя которую, врач определяет наличие наследственных или врожденных патологий, а иногда устанавливает диагноз. Следовательно, визуальный метод позволяет обнаружить лишь тенденции закономерностей, связывающих симптомокомплекс психических заболеваний и комплекс дерматоглифических признаков. При этом точность оценки симптомов зависит от различных субъективных факторов, научной школы и других парамедицинских причин.

Предложенный метод выгодно отличается тем, что выявляет симптомокомплекс психического заболевания, важнейшей частью которого является картина папиллярных узоров пальцев рук и ладоней — морфологический маркер психического статуса, который не меняется в течение всей жизни. Он «маркирует» не только развившееся

заболевание, но и все его скрытые и латентные формы, тем самым прогнозируя возможные психические и поведенческие расстройства, всякого рода дизадаптации, скрытые в данный момент или в молодые годы и проявляющиеся в неблагоприятной стрессовой ситуации или в отдаленный период служебной деятельности.

Разработка и внедрение дерматоглифического метода позволит выявлять всю «группу риска» по психическим заболеваниям, использовать картину папиллярных узоров как объективный инструмент диагностики и прогнозирования возможных психических расстройств, что может иметь большое практическое значение, в том числе по профотбору специалистов (например, для правоохранительной деятельности).

Следует обратить внимание еще на один момент. Как мы уже отмечали, в целях должного использования дерматоглифического метода для раскрытия и расследования преступлений требуется решение вопроса об использовании существующих автоматизированных дактилоскопических систем. Очевидно также, что научной проработки требует проблема организации новой (возможно, закрытого характера) информационной системы дерматоглифической информации и техническая «привязка» ее к уже существующей системе АДИС (автоматизированной дактилоскопической идентификационной системе). Учитывая существующие в настоящее время в органах внутренних дел объемы дактилоскопической (в перспективе — дерматоглифической) информации, мы (фактически на основе уже имеющихся сведений) можем стать обладателями абсолютно новой базы данных, позволяющей ответить на многие вопросы предварительного расследования. В настоящее время сложно представить, каким образом сможет осуществиться эта идея, какими силами, сколько для этого потребуются времени. Важно осознать одно: такую работу нам предстоит выполнить. Активное внедрение метода дерматоглифики в практику раскрытия и расследования преступлений — вопрос времени.

Список использованной литературы

1. *Краткая российская энциклопедия. Электрон. текстовые данные (709 969 920 байт).* — М.: Науч. изд-во «Большая рос. энцикл.», ЗАО «Новый диск», 2005.
2. *Мухин Г.Н., Каразей О.Г., Исютин-Федотов Д.В.* Криминалистическая дерматоглифика: Монография. — Минск: Акад. МВД Респ. Беларусь, 2006. — 91 с.
3. *Яровенко В.В.* Проблемы применения дерматоглифических исследований в криминалистике: Автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. — Екатеринбург, 1996. — 48 с.
4. *Чистикин А.Н., Яровенко В.В.* Применение дерматоглифики в медицине и криминалистике: Науч. мед. пособие. — Тюмень, 1994. — 28 с.
5. *О государственной дактилоскопической регистрации: Закон Республики Беларусь // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. — 2003. — № 124, 2/985.*
6. *Богданов Н.Н., Абрамова Т.Ф.* «Так нас природа сотворила...» // *Природа.* — 1998. — № 6. — С. 60 — 77.
7. *Богданов Н.Н.* Дерматоглифика пишущих левой // *Вопр. психологии.* — 1997. — № 2. — С. 76 — 87.
8. *Богданов Н.Н.* Постигание индивидуальности. — М., 2001.
9. *Гусева И.С.* Морфогенез и генетика гребешковой кожи человека. — Минск: Беларусь, 1986. — 158 с.
10. *Делоне Н.Л., Солониченко В.Г.* Адаптивные фенотипы человека в физиологии и медицине // *Успехи физиол. наук.* — 1999. — Т. 30, № 2. — С. 50 — 62.
11. *Божченко А.П.* Установление личности на основе генетического анализа дерматоглифических признаков пальцев рук: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2000. — 24 с.
12. *Отчет по НИР «Разработка методов идентификации личности визуально неопознаваемых трупов погибших военнослужащих».* — Ростов, 1996. — (Препр. НИИ нейрокибернетики им. А.Б. Когана Рост гос. ун-та, № 2).

УДК 343.148:347.77:330.123.4 (470+571)

А.В. Майер, кандидат юридических наук,
ведущий научный сотрудник Научно-исследовательского
института судебных экспертиз России

Е.В. Вальцева, начальник отделения
Экспертно-криминалистического центра
при УВД Псковской области

ОСОБЕННОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ ТЕХНИКО- КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ УПАКОВКИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ

Рассмотрены особенности назначения технико-криминалистической экспертизы документов, объектами которой являются упаковка (ее полиграфическое оформление) и элементы ее защиты (голограммы, наклейки, марки и т. д.). Освещены действия следователя по назначению экспертизы.

Ключевые слова: технико-криминалистическая экспертиза документов, упаковка, сравнительные образцы, потребительские товары, вещественные доказательства.

Применение уголовного и уголовно-процессуального законодательства для выявления и привлечения виновных лиц к уголовной ответственности за обращение фальсифицированных товаров осуществляется, как правило, по следующим статьям УК РФ: ст. 159 «Мошенничество», ст. 147 «Нарушение изобретательских и патентных прав», ст. 171 «Незаконное предпринимательство», ст. 180 «Незаконное использование товарного знака», ст. 188 «Контрабанда», ст. 199 «Уклонение от уплаты налогов с организаций», ст. 238 «Производство, хранение, перевозка либо сбыт товаров и продукции, не отвечающих требованиям безопасности».

При расследовании данных уголовных дел часто возникает необходимость в проведении различного рода экспертиз: фоноскопической, фототехнической, компьютерно-технической, технико-криминалистической экспертизы документов, дактилоскопической и др.

Рассмотрим особенности назначения технико-криминалистической экспертизы документов, объектами которой являются упаковка (ее полиграфическое оформление) и элементы ее защиты (голограммы, наклейки, марки и др.). Обычно понятие «упаковка» включает в себя и материал, из которого упаковка изготовлена, и нанесенное на этот материал изображение, а также процесс фасовки, т. е. формирование и заполнение емкости (пакета или коробки). Нередко упаковке сопутствует этикетка, назначение которой заключается в привлечении покупателя и сообщении ему информации о товаре. Зачастую именно этикетка является одним из объектов подделки, например, при изготовлении фальсифицированной водки. Отметим, что под упаковкой в данном случае будет пониматься не весь возможный перечень потребительской тары, а только емкости, изготовленные из бумаги, картона и им подобных материалов.

© А.В. Майер, Е.В. Вальцева, 2007

Експертиза назначается сразу же, как только возникает необходимость, когда собраны все необходимые материалы, при этом обязательно учитывается сложившаяся следственная ситуация. В противном случае может произойти затягивание сроков производства по делу. Наилучшие результаты достигаются тогда, когда проведение экспертизы планируется заранее, и действия по ее подготовке и назначению включаются в общий план расследования.

При назначении экспертизы особое внимание необходимо обращать на возможность сохранения без изменения следов на вещественном доказательстве. В процессе осмотра объектов имеется реальная возможность на поверхности упаковки или корпусе видеокассеты обнаружить, зафиксировать и изъять следы участков кожного покрова человека. При благоприятных условиях по ним возможно установить количество лиц, бравших упаковку в руки, а также другие ориентирующие сведения о конкретной личности.

При назначении экспертизы (исследования) продукции следователю приходится принимать решения о:

- целесообразности назначения экспертизы;
- выборе эксперта или экспертного учреждения;
- экспертном задании;
- времени назначения экспертизы.

При решении вопроса *о целесообразности назначения экспертизы* следователь руководствуется не только ст. 2 Федерального закона от 31.05.2001 № 73-ФЗ «О государственной, судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (далее — Закон «О ГСЭД»), определяющей, что экспертиза назначается при необходимости «установления обстоятельств, подлежащих доказыванию по конкретному делу, посредством разрешения вопросов, требующих специальных знаний в области науки, техники, искусства или ремесла», но и рекомендациями криминалистической науки [1–4].

Если следователь решает вопрос о назначении экспертизы, не являющейся обязательной, ему нужно определить, какое значение для уголовного дела будет иметь интересующий вопрос. Следователь, как специалист в области расследования преступлений, должен быть осведомлен о новейших возможностях исследования тех или иных объектов, а также знать, когда, не назначая экспертизу, можно ограничиться производством другого следственного действия, например, следственным осмотром. Хотим напомнить, что в проведении экспертизы должно быть отказано в тех случаях, когда на исследование выносится вопрос о соответствии полиграфического изображения (содержания) и взаимного расположения элементов изображения (оформления) исследуемой упаковки и представленного образца, при очевидной разнице как иллюстраций на обложке, так и в содержании текстовой ее части. Исключение составляет продукция, подлежащая законодательному контролю над качеством ее производства. Так, для лекарственных средств, производимых на территории России, предусмотрены «Требования к графическому оформлению упаковки».

Большое значение имеет правильная формулировка вопросов, выносимых на разрешение экспертизы. Вопросы должны быть конкретными, четкими и ясными, не допускающими двоякого толкования, например:

- соответствует ли полиграфическое оформление представленной видеокассеты образцу, представленному для сравнения, по качеству полиграфического воспроиз-

ведения изображений, их содержанию и взаимному расположению, а также по нали-
 чию других элементов оформления?

— изготовлена ли наклейка с голографическим изображением логотипа студии
 (указывается название студии) предприятием, выпускающим данную продукцию?

При этом следует учитывать, что:

— основные параметры и требования к лицензионной продукции, как правило, не
 стандартизированы, поэтому эксперт не сможет ответить на вопрос о соответствии
 представленного экземпляра требованиям межгосударственного стандарта;

— эксперт не вправе давать правовую оценку исследуемого объекта, например:
 «Является ли данная продукция контрафактной?»

Правовым является и вопрос о правообладателе продукции, представленной на
 исследование. Он не требует специальных познаний, а значит, не может быть постав-
 лен на разрешение технико-криминалистической экспертизы документов. Однако от-
 вет на него могут дать организации, представляющие интересы правообладателей¹.

Иногда перед экспертом, проводящим исследование полиграфической упаковки,
 ставится вопрос об определении ущерба, нанесенного правообладателю нелегаль-
 ным использованием объектов интеллектуальной собственности, что также выходит
 за пределы познаний специалиста в области технико-криминалистической эксперти-
 зы документов.

Для предоставления сравнительных образцов следователю приходится затрати-
 вать время на поиск оригинальных (подлинных) упаковок товаров, что может служить
 причиной затягивания сроков следствия. Данная проблема постепенно преодолева-
 ется путем создания в базовых и некоторых других экспертных подразделениях МВД
 РФ коллекций легитимных образцов полиграфической упаковки (аудиовизуальных
 произведений, пачек и блоков табачной продукции и т. д.). Правовой основой созда-
 ния таких коллекций служит положение ст. 39 Закона «О ГСЭД», которое закрепляет
 право руководителей государственных судебно-экспертных учреждений обращаться
 с запросом в любые организации, независимо от организационно-правовых форм и
 форм собственности, для предоставления этими организациями образцов и катало-
 гов их продукции, технической и технологической документации, а также других
 информационных материалов, необходимых для производства судебной эксперти-
 зы. С этой целью были получены и переданы в ЭКЦ МВД РФ, например, натурные об-
 разцы упаковок лицензионных аудиовизуальных произведений.

В экспертных подразделениях создаются также коллекции образцов поддельных
 упаковок потребительских товаров. Наличие подобных криминалистических коллек-
 ций позволяет производить взаимное сравнительное исследование имеющихся, а
 также вновь поступающих объектов контрафактной продукции не только по призна-
 кам полиграфической печати, но и по составу бумаги и других полиграфических
 материалов. Кроме того, появляется возможность выявлять характерные особеннос-
 ти и устанавливать аналогичные подделки, которые ранее были обнаружены на
 территории различных краев и областей.

Важным элементом подготовки к назначению экспертизы является *выбор экс-
 пертного учреждения или эксперта, а также времени назначения экспертизы.*

¹ «Российской антипиратской организацией по защите прав на аудиовизуальные произведения» при определении правообла-
 дателя видеопроизведения используются каталоги лицензионной видеопроизведения и базы данных правообладателей.

Судебные экспертизы, как известно, могут производиться государственными судебными экспертами и иными экспертами из числа лиц, обладающих специальными знаниями (ст. 195 УПК РФ). Так, в методических рекомендациях, подготовленных ВНИИ МВД России совместно с ГУБЭП МВД России и «Российской антипиратской организацией по защите прав на аудиовизуальные произведения» (РАПО) для проведения исследований (экспертиз) по контрафактной продукции рекомендуется обращаться в РАПО или ЭКЦ МВД России. Подобные задачи могут быть решены и в негосударственных экспертных бюро или институтах, так как методика исследования объектов, связанных с нарушением авторских и смежных прав, не выходит за рамки традиционной, т. е. проводится аналогично исследованиям, например, поддельных акцизных марок, документов, удостоверяющих личность.

Завершающим этапом деятельности следователя по назначению экспертизы является *поручение ее производства конкретному исполнителю*, т. е. направление постановления с приобщением к нему объектов в экспертное учреждение или вручение их назначенному эксперту.

Успешная борьба с пиратством во многом зависит от подготовленности работников правоохранительных органов. Работу по организации и проведению такой подготовки должны осуществлять сотрудники экспертной службы. Основной упор при этом должен делаться на формирование практических навыков распознавания легитимно изготовленной продукции.

Список использованной литературы

1. *Практическая криминалистика: подготовка и назначение судебных экспертиз* // Справ. следователя. — М.: Рос. право, 1992. — Вып. 3. — С. 14 – 20.
2. *Белкин Р.С.* Курс криминалистики: В 3 т. — М.: Юристъ, 1997. — Т. 3: Криминалистические средства, приемы и рекомендации. — С. 118 – 120.
3. *Россинская Е.Р.* Судебная экспертиза в уголовном, гражданском, арбитражном процессе. — М. 1996. — С. 13 – 18.
4. *Экспертизы на предварительном следствии: Крат. справ. / Под общ. ред. В.В. Мозякова.* — М. ГУ ЭКЦ МВД России, 2002.

УДК 543.544:542.6:343.575

А.Л. Ганзюк, заступник начальника

Науково-дослідного експертно-криміналістичного центру
при УМВС України в Хмельницькій області

О.П. Шелестюк, начальник відділення

Науково-дослідного експертно-криміналістичного центру
при УМВС України в Хмельницькій області

ПРАКТИКА ЗАСТОСУВАННЯ ГАЗОРІДИННОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ ОРГАНІЧНИХ РОЗЧИННИКІВ

Запропоновано методику визначення кількісного вмісту компонентів, які належать до прекурсорів, у розчинниках та інших речовинах, що походять з розчинників, з використанням методу газорідинної хроматографії.

Ключові слова: розчинники, прекурсори, кількісний вміст, газова хроматографія, капілярна колонка.

За останні роки наркоманія набула глобальних розмірів і з проблеми вузької галузі медицини перейшла до ряду найневирішеніших загальносоціальних проблем. Згідно зі статистичними даними МОЗ України спостерігається неперервна тенденція до збільшення кількості наркоманів. При цьому кількість зареєстрованих злочинів, пов'язаних з незаконним обігом наркотичних засобів, безперервно зростає.

Нині в Україні простежується невпинне зростання незаконного розповсюдження синтетичних і напівсинтетичних наркотичних засобів. Безперечний той факт, що незаконний обіг даних речовин значно впливає на загострення криміногенної ситуації в цілому. Тому проблема боротьби з наркоманією, а отже, і розкриття злочинів, пов'язаних з нею, постає досить гостро.

Одним із основних джерел доказової бази під час розслідування кримінальних справ, пов'язаних із незаконним обігом наркотиків, є результати експертного дослідження. Складність таких досліджень полягає в тому, що кожний наркотичний препарат — це багатокомпонентна субстанція, характеристики якої залежать від умов виготовлення та зберігання, через що практично кожний із препаратів потребує індивідуального підходу до вивчення його фізико-хімічних показників. Особливо гостро постає питання ідентифікації і джерела походження речовин синтетичного і напівсинтетичного походження, встановлення місця їх виготовлення та каналів надходження. Аналіз стану незаконного обігу наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів свідчить, що останнім часом перед експертами-хіміками все частіше постає завдання з дослідження мікрокомпонентного складу розчинників щодо вмісту прекурсорів.

Нині на промисловому ринку країни існує широкий спектр розчинників, у тому числі таких, що містять речовини, які належать до прекурсорів. Якщо розчинник містить понад 10 % прекурсорів (у тому числі ацетону і толуолу), він належить до категорії таких, що підлягають тим самим заходам контролю, що й прекурсори [1].

Розчинники, до складу яких входять прекурсори, можна поділити на такі групи: ароматичні, сумішеві та нафтові.

Якщо під час дослідження ароматичних і сумішевих розчинників не виникає значних проблем, то дослідження нафтових розчинників викликає певні труднощі, бо процентний склад вмісту в них прекурсору залежить від фізико-хімічних показників сировини.

Також окремо постає завдання кількісного визначення прекурсорів (ацетону і толуолу) в розчинниках (так званій «зеленці»), які вже були застосовані для виготовлення концентрату з макової соломки та продуктів подальшої її переробки — ацетильованого опію.

Найчастіше на дослідження такі розчини («зеленка») надходять вже після виділення з них наркотично активних речовин, у результаті чого експерти роблять висновки про те, що надані на дослідження рідини не містять наркотичні речовини й не є наркотичним засобом. При цьому, в цих рідинах зберігається компонентний склад розчинників. Отже, необхідно здійснювати дослідження цих рідин ще й на кількісний вміст ацетону і толуолу для вирішення питання віднесення таких рідин до прекурсорів.

Тому пропонуємо ефективну та достатньо оперативну, на нашу думку, методику дослідження кількісного вмісту прекурсорів (ацетону і толуолу) в розчинниках різних марок, а також їх сумішей з використанням методу газорідинної хроматографії (ГРХ).

Відбирання проб і приготування зразків. Відбирання проб для випробування та визначення об'ємної частки прекурсору в розчинниках здійснюють згідно з ГОСТ 9980.2-86 (ИСО 842-84, ИСО 1512-74, ИСО 1513-80) і ГОСТ 18188-72 [2, 3].

Для проведення контролю відтворюваності середню пробу речовини, що надійшла у лабораторію для дослідження, поділяють на дві рівні частини та з кожної готують зразок.

Безбарвні та слабо забарвлені розчинники аналізують безпосередньо з середньої проби. Для цього з середньої проби піпеткою місткістю 1 см³ у віалу місткістю 2 см³ відбирають зразок об'ємом 1 см³ і щільно закривають ковпачком. Віалу попередньо споліскують досліджуваною пробою.

Середні проби забарвлених розчинників невідомого походження (в тому числі «зеленка») визначеного об'єму піддають прямій перегонці. Внаслідок цього здійснюється відділення екстракту від екстрагенту. Баластні речовини, що не містять наркотично активні алкалоїди опію, залишаються в колбі.

Із відгону середньої проби піпеткою місткістю 1 см³ у віалу місткістю 2 см³ відбирають зразок об'ємом 1 см³ і щільно закривають ковпачком. Віалу попередньо споліскують досліджуваною пробою.

Засоби та допоміжні пристрої, реактиви, матеріали. Для проведення дослідження використовуються:

— хроматограф газовий з полум'яно-іонізаційним детектором, інжектором з можливістю поділу потоку для роботи з колонкою хроматографічною капілярною "HF FFAP 50 m * 0,32 mm * 0,52 μm". Можливе застосування капілярних колонок з іншими фазами і технічними характеристиками (аналогічними до наведених), які забезпечують необхідний поділ;

- комп'ютер або інтегратор з програмним забезпеченням;
- мікрошприц місткістю 1 мм³, 5 мм³ або 10 мм³;
- колба 2-100-2 (ГОСТ 1770-74) [4];
- воронка В-36-50 ХС (ГОСТ 25336-82) [5];

- піпетка 3-1-1-0,5 (ГОСТ 29227-91 (ИСО 835-1-81)) [6];
- піпетка 2-2-1 (ГОСТ 29169-91 (ИСО 648-77)) [7];
- термометр лабораторний шкальний ТЛ-2 з ціною поділки 0,5 °С, діапазоном вимірювання (0-55) °С (ГОСТ 29224-91 (ИСО 386-77)) [8];
- віали місткістю 2 см³ з ковпачком з тефлоновою ущільнюючою мембраною;
- ацетон, толуол, діетиловий ефір хімічно чистий (х. ч.) або чистий для аналізу (ч. д. а.);
- газ-носії — азот, особливо чистий (ос. ч.) (ГОСТ 9293-74 (ИСО 2435-73)) [9];
- водень технічний марки А згідно з ГОСТ 3022-80 [10];
- повітря стиснене — клас забруднення 0 (ГОСТ 17433-80) [11]. Допускається застосовувати повітряні компресори будь-якого типу, які забезпечують тиск і чистоту повітря відповідно до інструкції експлуатації газового хроматографа.

Допускається заміна повітря на кисень (ГОСТ 5583-78 (ИСО 2046-73)) [12].

Допускається застосування інших засобів вимірів, допоміжних пристроїв, матеріалів і реактивів з характеристиками, не гіршими, ніж наведені в [13, с. 3].

Процедура приготування градуювального розчину. На момент приготування суміші температура навколишнього середовища має бути 18–20 °С.

На аналітичних терезах визначають масу порожнього стакана для зважування m_0 . Після цього, в цей стакан послідовно піпетками додають компоненти суміші в кількості від 0,5 до 1,0 мл. При цьому визначають сумарну масу суміші в стакані після кожного додавання речовин m_i . Для зменшення втрат від випаровування, процедуру послідовного додавання компонентів здійснюють в порядку зменшення їх температур кипіння.

Атестоване значення об'ємної концентрації індивідуального компонента в суміші X_i , об.%, розраховують за формулою

$$X_i = \frac{m_i - m_{i-1}}{p_i \left(\sum_{j=i}^n \frac{m_j - m_{j-1}}{p_j} \right)} 100,$$

де p_i — густина i -го компонента суміші; p_j — густина j -го компонента суміші; j — індекс підсумовування; i — індекс зважування; m_i — маса суміші після додавання i -го компонента; m_j — маса суміші після додавання j -го компонента [14].

Окрім прекурсорів для градуювальної суміші можна використовувати речовини, які містяться в розчинниках промислового виробництва: ксилол, етанол, бутанол, етилацетат, бутилацетат та ін.

Метод вимірювання. Метод ґрунтується на газохроматографічному поділі компонентів досліджуваної проби у капілярній колонці та наступному їх детектуванні полум'яно-іонізаційним детектором. Вимірювання виконують за методом зовнішнього стандарту (абсолютне градуювання). Час хроматографічного аналізу не перевищує 20 хв.

Підготовка до проведення вимірювання. Монтування, налагоджування і доведення хроматографа до робочого режиму здійснюють за інструкцією щодо експлуатації хроматографа.

Кондиціонування колонки здійснюють за вимогами щодо експлуатування колонки [6, с. 3].

Умови хроматографування такі:

— температурна програма термостата колонок	50 °С до 7 хв;
— після цього протягом 8 хв зі швидкістю 20 °С/хв	до 210 °С;
— коефіцієнт поділу потоку	1:12,5;
— температура випаровувача (інжектора)	180 °С;
— температура детектора	200 °С;
— об'ємна витрата повітря	320 мл/хв;
— об'ємна витрата водню	60 мл/хв;
— об'ємна витрата газу-носія (азот)	20 мл/хв;
— об'єм проби	1 мм ³ .

Допускається проведення аналізу в інших умовах хроматографування, які забезпечують необхідний поділ мікрокомпонентів.

Оцінка результатів. Визначення та оцінка мікрокомпонентного складу проводилися методом ГРХ з використанням хроматографа «Кристал-2000М» з капілярною колонкою "HP FFAP 50 m * 0,32 mm * 0,52 μm", полум'яно-іонізаційним детектором (ПІД) та дотриманням наступних умов:

- час аналізу — 18 хв;
- температура детектора — 200 °С;
- температура випаровувача — 180 °С;
- температура колонки — 50 °С протягом 10 хв, яка з часом підвищувалася до 130 °С зі швидкістю 15 °С/хв;
- газ-носієй — азот.

Рідина об'ємом 1 мкл вводилася в колонку для дослідження. Калібрування хроматографа здійснювалося за допомогою розчинів діетилового ефіру, етанолу, ацетону і толуолу.

Наведена методика дає змогу провести це дослідження в максимально короткі строки, а також здійснити порівняльне дослідження наданих об'єктів. Доречно зазначити, що методика розроблялася для роботи на капілярній колонці "HP FFAP 50 m * 0,32 mm * 0,52 μm", яка використовується для визначення мікрокомпонентного складу спиртовмісних рідин, і якою нині послуговується більшість НДЕКЦ.

Під час апробації методики проводилися дослідження наступних марок розчинників: 646, 647, 650, Р-4, Р-5, Р-6, Р-11. Отримані результати було порівняно з табличними даними складу розчинників [15]. Визначено, що результати досліджень та табличні данні збігаються не завжди. Це вказує на потребу обов'язкового проведення досліджень розчинників з метою якісного та кількісного виявлення вмісту в них прекурсорів.

Додатково було проведено серію практичних досліджень, присвячених кількісному визначенню ацетону і толуолу в розчинниках («зеленці»), які використовувалися для виготовлення наркотиків. Отримані результати корелюють з результатами, отриманими на «чистих» розчинниках. Це в цілому дає змогу використовувати викладену методику для подібних досліджень у межах проведення експертиз наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів та внесення певного порядку у формулювання висновків експертів під час дослідження органічних розчинників різних видів, які містять прекурсори.

Список використаної та рекомендованої літератури

1. Про затвердження таблиць невеликих, великих та особливо великих розмірів наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів, які знаходяться у незаконному обігу: Наказ МОЗ України від 01.08.2000 № 188. — К., 2000.
2. ГОСТ 9980-2-86 (ИСО 842-84, ИСО 1512-74, ИСО 1513-80) Материалы лакокрасочные. Отбор проб для испытаний.
3. ГОСТ 18188-72 Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов. Технические условия.
4. ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия.
5. ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры.
6. ГОСТ 29227-91 (ИСО 835-1-81) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 1. Общие требования.
7. ГОСТ 29169-91 (ИСО 648-77) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной отметкой.
8. ГОСТ 29224-91 (ИСО 386-77) Посуда лабораторная стеклянная. Термометры жидкостные стеклянные лабораторные. Принципы устройства, конструирования и применения.
9. ГОСТ 9293-74 (ИСО 2435-73) Азот газообразный и жидкий. Технические условия.
10. ГОСТ 3022-80 Водород технический. Технические условия.
11. ГОСТ 17433-80 Промышленная чистота. Сжатый воздух. Классы загрязненности.
12. ГОСТ 5583-78 (ИСО 2046-73) Кислород газообразный технический и медицинский. Технические условия.
13. ДСТУ 4222-2003 Горілки, спирт етиловий та водно-спиртові розчини. Газохроматографічний метод визначення вмісту мікрокомпонентів.
14. СТБ 1276-2001 Топлива для двигателей внутреннего сгорания. Методика определения параметров. — Минск: НПРУП «Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации», 2001. — 33 с.
15. Дринберг С.А., Ицко Э.Ф. Растворители для лакокрасочных материалов: Справ. пособие. — 2-е изд., перераб. и доп. — Л.: Химия, 1986. — 206 с.
16. Лисенко О.М., Набиванець Б.Й. Вступ до хроматографічного аналізу: Навч. посіб. — К.: Коввін-прес, 2005. — 187 с.
17. Стекольников М.Н. Углеводородные растворители. Свойства, производство, применение: Справ. изд. — М.: Химия, 1986. — 120 с.

УДК 343.982.327:677.014.7

Г.А. Скрипко, *ведущий специалист
Научно-исследовательского
экспертно-криминалистического центра
при УМВД Украины в Николаевской области*

Г.В. Линючев, *заместитель начальника
лаборатории Государственного научно-исследовательского
экспертно-криминалистического центра МВД Украины*

В.В. Приступа, *главный специалист
Государственного научно-исследовательского
экспертно-криминалистического центра МВД Украины*

ВЫЯВЛЕНИЕ ОБОБЩАЮЩИХ РОДОВЫХ И ГРУППОВЫХ ПРИЗНАКОВ ОТДЕЛКИ ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫХ ТКАНЕЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМИ МЕТОДАМИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализировано применение инструментальных методов исследования (ИК-спектроскопии и рентгенофлуоресцентный анализ) модифицированных (отделанных) хлопчатобумажных тканей с целью установления их дополнительных родовых и групповых признаков.

Ключевые слова: хлопчатобумажная ткань, химические соединения, компоненты, интерференционная окраска, ИК-спектроскопия, рентгенофлуоресцентный анализ, модификация тканей.

В последние десятилетия существенно изменилась структура текстильного сырья для хлопчатобумажной промышленности. Это обусловлено увеличением процентного содержания химического волокна в общем производстве текстильного сырья как в Украине, так и за рубежом с целью удешевления текстильной продукции и придания тканям полезных эксплуатационных свойств.

В хлопчатобумажной промышленности в смеси с хлопковым волокном перерабатываются вискозные, полиэфирные (ПЭ), полиакрилонитрильные (ПАН), полиамидные (ПА), такие как капрон, нейлон, и другие штапельные волокна и филоментные нити. Все большее распространение получают ткани из смеси хлопкового и полиэфирного волокон (нитей) с содержанием от 33 до 67 % лавсана.

В криминалистической практике, по данным Европейской конференции "European Fibres Group", которая состоялась в Праге в 2004 г. (рис. 1), самый высокий процент волокон, встречающихся при исследовании волокон, относится к ПЭ, хотя а частота повторяемости хлопковых волокон все еще остается достаточно высокой.

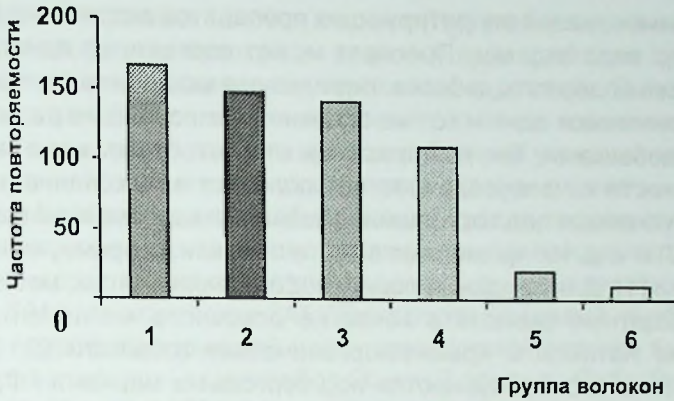


Рис. 1. Частота повторяемости основных классов волокон в исследуемых тканях:
1 — ПЭ; 2 — хлопок; 3 — ПАН; 4 — нейлон 6.6; 5 — нейлон 6; 6 — спандекс

Широкое использование в швейной промышленности хлопчатобумажных и смесовых тканей с высоким содержанием волокон хлопка связано прежде всего с их положительными свойствами — мягкостью и гигроскопичностью. Отрицательными свойствами хлопчатобумажных тканей являются: высокая сминаемость, неустойчивость к агрессивным средам и долговременному воздействию влаги и плесени.

Для устранения указанных недостатков и придания хлопчатобумажным и смесовым тканям желаемых свойств в процессе заключительной отделки их обрабатывают отделочными препаратами.

Использование того или иного вида отделки (рис. 2) зависит от ее назначения. Например, малосминаемой и малоусадочной отделке подвергают сорочечные, платьевые хлопчатобумажные и хлопкополиэфирные ткани; водоотталкивающей — плащевые, а также ткани, предназначенные для изготовления палаток, покрытий, покровных целей; кислотозащитной — ткани для изготовления спецодежды.

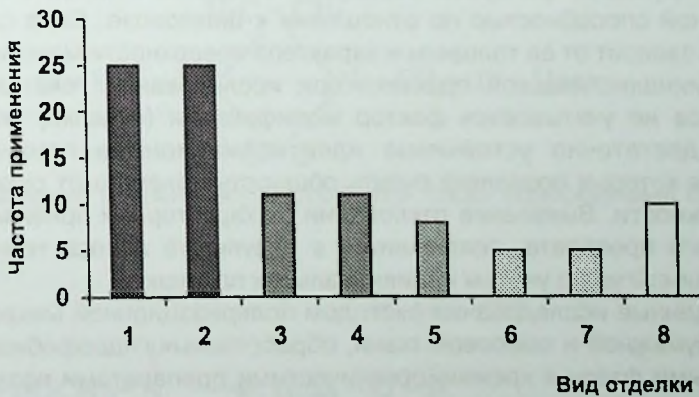


Рис. 2. Процентное соотношение видов заключительной отделки тканей:
1 — гидрофобная; 2 — малосмываемая; 3 — малосминаемая; 4 — малоусадочная;
5 — огнеупорная; 6 — маслоотталкивающая; 7 — кислотозащитная; 8 — другие

Количество наименований аппретирующих препаратов достаточно большое даже в пределах одного вида отделки. Препарат может состоять из одного (основного) компонента, а также содержать добавки. Нередко для модификации тканей с близкими свойствами применяют один и тот же основной компонент, но разной концентрации и с разными добавками. Так, для придания хлопчатобумажным и вискозным тканям малосминаемости и малоусадочности используют предконденсаты терморезактивных смол, выпускаемых под торговыми названиями карбамол, метазин, карбамол ЦЭМ, карбамол ГЛ и т. д. Их применяют вместе с катализаторами, смягчителями или пластификаторами [1]. Для придания тканям водоотталкивающих, маслоотталкивающих и кислотозащитных свойств в качестве основного компонента применяют фторорганические латексы и кремнийорганические жидкости [2, 3]. В России фторорганические латексы выпускаются под торговыми марками ГФ, ЛФ, ЛМФ-2, ЛМФ-2К, ЛМФ. Наиболее эффективной является группа фторорганических латексов США, Японии. В Украине фторорганические латексы не производятся, выпускаются только водорастворимые алкилсиликонаты ГКЖ-10, ГКЖ-11.

В зависимости от фиксации на ткани при химической операции заключительной отделки различают две большие группы препаратов. К первой группе относятся простые химические соединения, которые достаточно хорошо растворяются в воде и имеют, как правило, не менее двух активных группировок, преимущественно метильных, с помощью которых реагируют с функциональными группами волокна, сшивая макромолекулы, или между собой и образуя в волокне высокомолекулярные соединения — смолы.

Вторая группа препаратов включает в основном готовые растворимые или нерастворимые в воде высокомолекулярные соединения, которые поступают на текстильные предприятия в виде концентрированных устойчивых эмульсий или латексов. Они могут состоять из одного компонента или смеси основного компонента и добавок. В качестве добавок могут быть использованы различные вспомогательные вещества или катализаторы, которые усиливают тот или иной эффект отделки ткани.

Аппретирующие препараты образуют на волокне пленки, обладающие высокой адгезионной способностью по отношению к целлюлозе. Сила сцепления пленки с волокном зависит от ее толщины и характера поверхности материала.

В криминалистической практике при исследовании текстильных волокнистых материалов не учитывается фактор модификации (отделки) ткани. Поэтому упускаются достаточно устойчивые идентификационные признаки, возможность выявления которых позволяет сузить общность объектов от родовой до групповой принадлежности. Выявление отклонений от характерных признаков того или иного отделочного препарата, появившихся в результате износа ткани, позволит сравнивать объекты уже с учетом индивидуальных признаков.

Проведенные исследования (методом поляризационной микроскопии) образцов хлопчатобумажной и смесовой ткани, обработанных гидрофобизирующими, кислотозащитными фтор- и кремнийорганическими препаратами позволили установить, что отделочные препараты влияют на целлюлозу волокон хлопка, изменяя ее гетерогенную структуру [4]. Изменение структуры проявляется в увеличении площади пятен интерференционной окраски в зрелых волокнах, появлении пятен в однородно окрашенных недозрелых волокнах и появлении прозрачных (аморфных) зон в незрелых волокнах. Изменение показателя относительного уменьшения про-

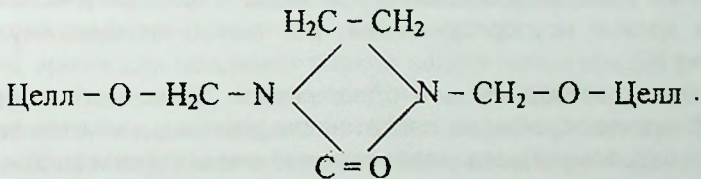
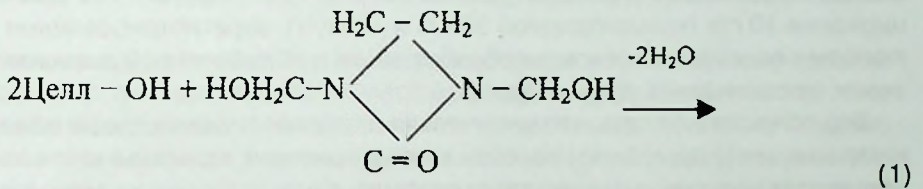
центного содержания зрелых волокон в пряже (P_y)^{*} указывает на изменение величины оптического показателя волокон — разности хода двойного лучепреломления в результате их утонения и изменения гетерогенной структуры. Было установлено, что величина P_y хлопчатобумажной пряжи тканей различна в зависимости от влияния аппретирующего препарата, т. е. его природы. Степень утонения волокон зависит от процента потерянной тканью влаги в результате отделки отделочными препаратами.

Целью данной работы является обнаружение следов аппретирующих препаратов на отделанных тканях и установление их отличительных признаков.

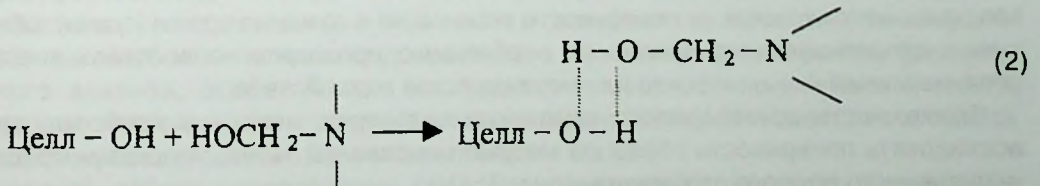
Предметом исследования является гладкокрашенная хлопчатобумажная костюмная ткань арт. 5014 (производства ЗАТ «Черкасский шелковый комбинат»).

В качестве гидрофобизирующей и кислотозащитной отделки были выбраны препараты: фторсодержащие — олеофобол SL или С (фирма «Сибя-Гейги», Швейцария) (концентрацией 50 г/л и 100 г/л); кремнийорганические жидкости (производства «Кремнийполимер», Запорожье) — ГКЖ-11 и ГКЖ-11 с добавлением 10 г/л соли циркония (концентрацией 50 г/л и 100 г/л).

Для решения задачи использовалось два метода исследования: ИК- спектроскопия и рентгенофлуоресцентный анализ. Применение метода ИК-спектроскопии основывалось на физико-химической сущности процессов отделки, во время которой предконденсаты терморезактивных смол реагируют с макромолекулами волокна, образуя поперечные связи по формуле (1)^{**} [4]:



Сшивка макромолекул волокна осуществляется также водородными связями по формуле (2):



* P_y рассчитывался по формуле на основании данных таблицы в справочнике [1].

** Формула дана на примере препарата карбамол ЦЭМ (диметилэтиленмочевина), применяемого для малосминаемой, противосадочной отделки [1].

Эти реакции протекают внутри волокна на свободных поверхностях элементарных фибрилл, молекулярные цепи в которых содержат большое число открытых гидроксильных групп, не связанных водородными связями.

Наряду с основной реакцией амидометилирования возможна сшивка макромолекул через концевые альдегидные группы целлюлозы в результате отщепления формальдегида в процессе термического разложения (гидролиза) целлюлозы.

Кроме реакций сшивки в волокне возможно превращение предконденсата в термореактивную смолу. Это особенно характерно для отделочных препаратов на основе диметилломочевины и метиновых производных меламина.

Образование химической связи между сополимером и макромолекулой целлюлозы, а также возникновение сшивок между макромолекулами сополимера подтверждаются сохранением большей части сополимера на волокне после длительной экстракции растворителем (этилацетат, бензол) [5].

Из сказанного выше можно предположить, что применение метода ИК-спектроскопии позволит обнаружить пленкообразование в модифицированных хлопчатобумажных и смесовых тканях, вероятно, по увеличению пика в области водородной связи.

При исследовании хлопчатобумажной пряжи ткани арт. 5014 (исследование проводилось на ИК-Фурье спектрометрическом комплексе AVATAR 360 — CONTINUUM, с предварительной пробоподготовкой способом формирования пленки и механического раскатывания волокна до тонкой пленки), обработанной препаратами олеофобол SL или С; ГКЖ-11 (концентрацией 50 г/л и 100 г/л), ГКЖ-11 с добавлением соли циркония 10 г/л (концентрацией 50 г/л и 100 г/л), зарегистрированные спектры целлюлозы хлопковых волокон, необработанной и обработанной разными препаратами ткани, не отличались друг от друга.

Это объясняется тем, что химическая переработка целлюлозы или механическое измельчение (растирание) волокон хлопка приводит к снижению степени полимеризации целлюлозы в результате разрыва большого числа межмолекулярных и межфибрильных водородных связей. В этом случае целлюлоза от упорядоченного фазового состояния с высокой степенью ориентации кристаллических и аморфных зон переходит к крайне неупорядоченному состоянию низкомолекулярных фракций — аморфному [6].

Другим фактором, затрудняющим обнаружение пленочного аппретирующего покрытия при ИК-спектроскопии на раскатанном волокне, является то, что пленка, образованная препаратом, обволакивает волокно очень тонким слоем, который при раскатывании волокна, вероятно, оказывается вне поля зрения луча микроскопа, по другой версии — перекрывается объемом полимерной массы целлюлозы.

Вследствие того, что аппретирующее покрытие большей частью фиксируется на волокнах, находящихся на поверхности ткани, а не в толщине пряжи (ткани), обнаружение аппретирующего препарата необходимо проводить на волокнах внешнего слоя, исключая их химическое или механическое воздействие.

Возможности применяемого комплекса позволяют, исключив пробоподготовку, исследовать поверхность образцов модифицированной ткани, используя приставку «нарушенного полного отражения» (рис. 3, 4).

При сравнении способом наложения ИК-спектров (рис. 3) неаппретирующей и аппретирующей кремнийсодержащими жидкостями ГКЖ-11 и ГКЖ-11 с ацетатом циркония хлопчатобумажной ткани арт. 5014 установлено:

- уменьшение интенсивности полосы поглощения при 3400 см^{-1} в области валентных колебаний гидроксильных групп (ОН);
- увеличение в области 1265 см^{-1} (область деформационных колебаний углеводородных групп СН);
- появление дополнительной полосы в области 780 см^{-1} .

При отделке ГКЖ-11 с ацетатом циркония дополнительно наблюдается уменьшение интенсивности полосы при 2895 см^{-1} в области валентных колебаний углеводородных групп (СН).

При сравнении ИК-спектров (рис. 4) не аппретированной и аппретированной фторсодержащими препаратами (олефоболом SL и С) хлопчатобумажной ткани арт. 5014 наблюдается значительное уменьшение интенсивности полос поглощения в областях 3400 см^{-1} и 2895 см^{-1} . У ткани, обработанной олеофоболом С в областях спектра, близких к 1740 см^{-1} и 1540 см^{-1} , появляются спектры с заметной интенсивностью.

При сравнении спектров ткани, отделанной препаратами разной природы (рис. 3, 4) как при наложении, так и при визуальном сравнении наблюдаются такие отличия, как увеличение интенсивности пиков или их отсутствие на спектре.

Установленные отличия можно отнести к идентифицирующим признакам при выявлении модифицированной ткани и сравнении тканей, отделанных разными препаратами.

По результатам исследования установлено также, что ИК-спектры ткани, отделанной одним препаратом, но разной концентрации (50 г/л и 100 г/л), не имеют заметных отличий.

С целью усиления эффекта того или иного вида отделки и придания ему устойчивости в процессе эксплуатации изделий к многократным стиркам и химической чистке в качестве добавок к основному компоненту используют неорганические соединения в виде солей металлов меди, никеля, цинка, циркония, хрома и др. Нередко неорганические соединения применяются и в качестве основного компонента (например, сульфат алюминия, алюмокальцевые квасцы для водоотталкивающей и кислотозащитной отделки, хлорид магния — для малосминаемой отделки, нитрат цинка — для комбинированной отделки и др.).

В последнее время для придания тканям водоотталкивающих свойств наиболее часто используют соединения, содержащие минеральные вещества: эмульсии восков, соли алюминия или циркония (аламин 520, который производится в России, персистоль Е — в Германии); кремнийорганические соединения (силиконы) с солями цинка, меди или циркония, комплексы хрома или алюминия (хромолан — в России, импермин G — в Германии) [7].

Таким образом, одним из устойчивых признаков модифицированной ткани, установление которого имеет важное значение в исследовании, является ее минеральный состав. Наиболее полное представление о нем дает метод рентгенофлуоресцентного анализа, особенно при исследовании объектов криминалистической экспертизы, поскольку при его применении не разрушаются или невидоизменяются исследуемые вещественные доказательства.

В данной работе исследование образцов проводилось на энергодисперсном рентгенофлуоресцентном спектрометре "ElvaX-L". Полученные данные, в результате исследования образцов ткани, обработанной ГКЖ-11 и ГКЖ-11 с ацетатом циркония (концентрацией 50 и 100 г/л), приведены в таблице.

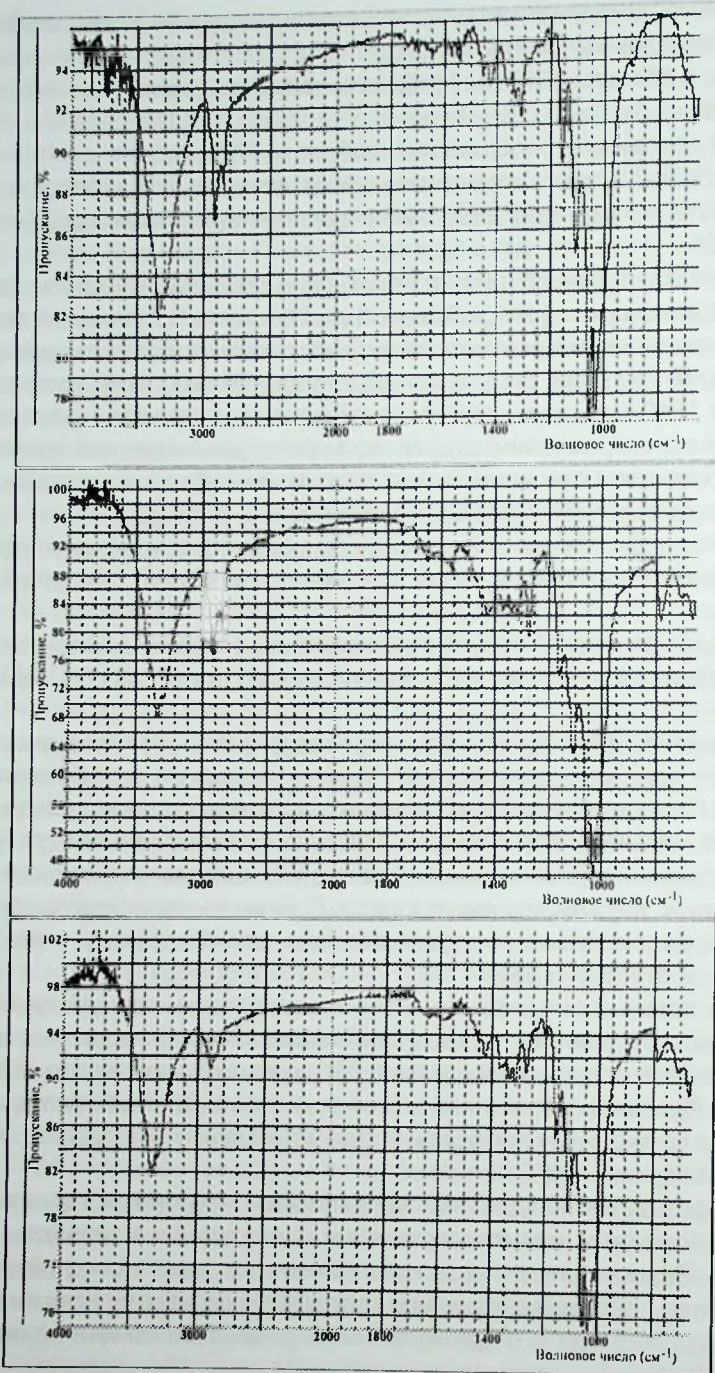
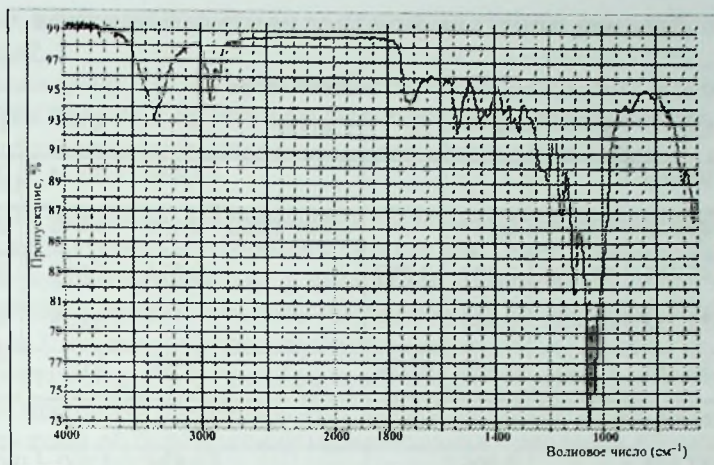
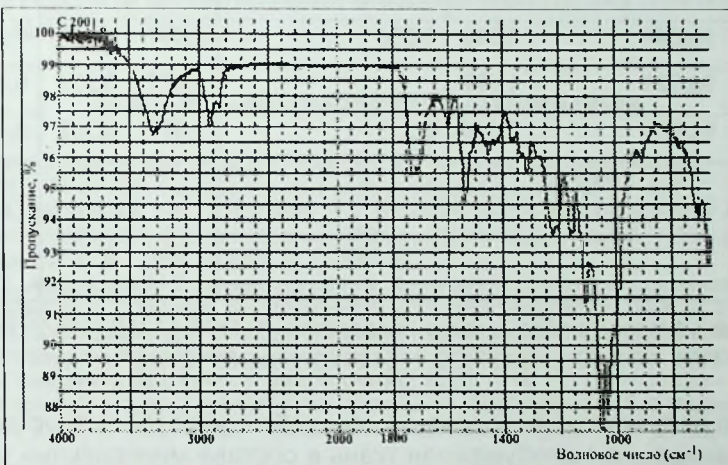


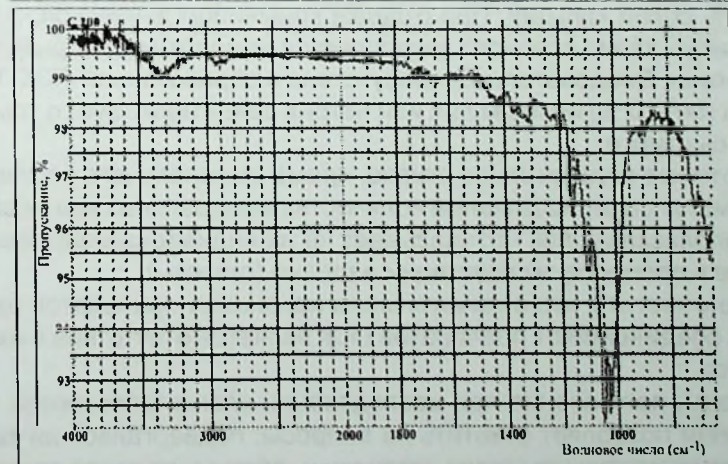
Рис. 3. ИК-спектры не аппретированной и аппретированной кремнийсодержащими жидкостями хлопчатобумажной ткани арт. 5014:
а — ткань неотделанная; б — отделанная ГКЖ-11 (100 г/л);
в — отделанная ГКЖ-11 с ацетатом циркония (10 г/л)



а



б



в

Рис. 4. ІК-спектри не аппретированной и аппретированной фторорганическими соединениями хлопчатобумажной ткани арт. 5014:

а — ткань, отделанная олеофоболом С (50 г/л); б — отделанная олеофоболом С (100 г/л);
в — отделанная олеофоболом SL (100 г/л)

Данные рентгенофлуоресцентного анализа

Препараты для отделки	Элементы, %								
	Ca	K	Si	Zr	Cu/Zn	P	S	Cl	Sr
Не обраб. 0.	97,842					1,446	0,324	0,385	0,003
1.	49,120	49,917	0,387		0,004/0,002	0,459	0,048	0,163	
2.	46,481	51,958	0,401	0,098		0,814	0,097	0,151	
3.	29,738	69,425	0,440				0,038	0,0358	
4.	30,781	67,807	0,489	0,074		0,596	0,058	0,196	
После замочки в дистиллированной воде									
1.	97,645		0,806			0,874	0,200	0,470	0,004
2.	96,044		0,919	0,236		2,091	0,414	0,296	
3.	96,723		1,588			0,937	0,259	0,485	0,002
4.	94,905		2,096	0,277		1,919	0,362	0,437	0,004
Осадок после замочки		98,710						1,290	Rb 0,001

Примечание: Цифровые обозначения препаратов: 1) ГКЖ-11 (50 г/л); 2) ГКЖ-11 (50 г/л + ац. Zr 10 г/л); 3) ГКЖ-11 (100 г/л); 4) ГКЖ-11 (100 г/л + ац. Zr 10 г/л).

Полученные результаты исследования (см. таблицу) позволяют установить, что не модифицированная хлопчатобумажная ткань в составе минеральных включений содержит до 98 % солей кальция. При отделке кремнийорганической калиевой солью ГКЖ-11 через ионы калия препарат закрепляется на волокне, который после замочки удаляется из ткани. Следовательно, присутствие в обработанной ГКЖ-11 ткани большого процента (50–70 %) ионов калия или натрия свидетельствует о том, что изделие не подвергалось стирке.

Изделия, которые подвергались стирке, кроме минерального состава отделочного препарата, могут содержать малые количества минеральных веществ стирального порошка или ополаскивателя, что указывает на их индивидуализирующие признаки, приобретенные в процессе эксплуатации изделий (одежды).

Необходимо отметить, что отличительным признаком препаратов на основе фторорганических соединений от препаратов ГКЖ является отсутствие в их составе элементов металлов.

Таким образом, применение при исследовании хлопчатобумажной ткани метода ИК-спектроскопии позволяет ответить на вопросы: подвергалась ли ткань модифицированию на заключительном этапе отделки и, если да, то какой препарат для этой цели использовался (его природа, наименование)? Использование рентгенофлуоресцентного анализа позволяет продолжить дифференциацию препаратов по признаку присутствие (отсутствие) в них компонентов аппретирующего препарата, в

состав которых входят минеральные вещества, и ответить на вопрос: каков их элементный состав?

Очень важным для объектов криминалистической экспертизы волокон и волокнистых материалов является то, что оба этих метода позволяют провести исследование, которое исключает разрушение ткани или ее видоизменение как вещественного доказательства.

Установление признака, указывающего на модификацию хлопчатобумажной ткани, и природы аппретирующего препарата позволяет идентифицировать объекты исследования по родовому признаку, а выявление компонентов аппретирующего препарата — идентифицировать объекты исследования по групповому признаку. Обнаружение следов (остатков) аппретирующего препарата и нехарактерных включений дает возможность говорить о приобретении объектом криминалистического исследования индивидуальных признаков.

Решение вопроса об определении наименования препарата возможно при создании коллекции образцов аппретируемой заведомо известными препаратами ткани и базы их ИК-спектров.

Список использованной литературы

1. *Отделка хлопчатобумажных тканей*: Справ.: В 2 ч. / Под ред. Б.Н. Мельникова. — М.: Легпромбытиздат, 1991. — Ч. 1: Технология и ассортимент хлопчатобумажных тканей. — 432 с.
2. *Волков В.А., Жировкин А.Н., Сорокина Л.А.* Влияние коллоидно-химических свойств латексов фторсодержащих полимеров и фторуглеродных ПАВ на модификацию тканей // Изв. вузов. Технология текстильной пром-сти. — М., 1996. — № 2. — С. 63 – 67.
3. *Орлов Н.Ф., Андросова М.В., Введенский Н.В.* Кремнийорганические соединения в текстильной и легкой промышленности / Под ред. М.Г. Воронкова — М.: Лег. индустрия, 1966. — 240 с.
4. *Скрипко Г.А., Сарибекова Д.Г.* Определение характера и степени воздействия на хлопчатобумажную пряжу кислотозащитных отделочных препаратов с использованием метода поляризационной микроскопии // Вісн. Хмельниц. нац. ун-ту. — Хмельницький, 2006. — № 1 (78). — С. 225 – 229.
5. *Новые материалы с водо-, кислотоотталкивающими свойствами* / Л.В. Редина, Л.С. Слеткина, Н.В. Колоколкина и др. // Изв. вузов. Технология текстильной пром-сти. — М., 1984. — № 6. — С. 15 – 18.
6. *Роговин З.А.* Химия целлюлозы. — М.: Химия, 1972. — 520 с.
7. *Кричевский Г.Е.* Заключительная отделка текстильных материалов // Химическая технология текстильных материалов: В 3 т. — М., 2001. — Т. 3. — 296 с.

УДК 576.6/.7:343.146

Е.В. Ракитянская, кандидат медицинских наук,
начальник отделения Научно-исследовательского
экспертно-криминалистического центра
при УМВД Украины в Винницкой области

А.А. Любченко, старший эксперт
Научно-исследовательского
экспертно-криминалистического центра
при УМВД Украины в Винницкой области

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ И ОРГАНО-ТКАНЕВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ КЛЕТОК НА ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВАХ

Рассматриваются актуальные вопросы применения судебно-медицинских цитологических методов исследования при экспертизе вещественных доказательств (для установления органо-тканевой принадлежности микрочастиц, пластов клеток, изолированных клеток на основе изучения их морфологических и цитохимических свойств).

Ключевые слова: вещественные доказательства, цитологические методы исследования, цитохимические и цитоморфологические свойства, орудия травмы.

Задачей судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств с применением цитологических методов исследования является получение максимально многосторонней информации о клетках при изучении их минимального числа. Одновременное изучение морфологических и цитохимических свойств исследуемых клеток дает возможность со значительно большей степенью вероятности судить об их органной принадлежности (т. е. повышает объективность и достоверность результатов идентификации клеточного материала), а также рационально планировать применение различных методов и оценивать их значение в каждом конкретном случае.

На орудии, которым нанесено травму, при контакте его с одеждой и телом человека, кроме крови, волос, волокон материалов одежды, могут оставаться и другие вещественные следы — изолированные клетки и частицы поврежденных органов и тканей. Впервые это было отмечено Э.Р. Гофманом (1908), описавшим случай обнаружения на клинке ножа, которым было причинено проникающее ранение головы, частицы вещества головного мозга.

В работах Ю.С. Сапожникова (1940), М.И. Авдеева (1959), В.П. Ципковского (1960) и других авторов содержатся рекомендации необходимости тщательного осмотра орудий травмы с целью выявления на них различных следов биологического происхождения.

Поскольку выявляемые объекты обычно имеют крайне малые размеры, их следует отнести к категории микрочастиц, однако в судебно-медицинской практике о микрочастицах тканей и органов сложилось представление как об объектах, сохраняющих в большей или меньшей степени структуру (строение) определенного органа или ткани. Что же касается изолированных клеток, то их, как не отражающих обычно такой

структуры, к микрочастицам не относят, а условно выделяют в самостоятельную группу исследования. Это связано с тем, что установление органов принадлежности микрочастиц возможно по их характерной структуре. Относительно же изолированных клеток данный вопрос решается положительно лишь при их хорошо выраженных морфологических особенностях, соответствующих определенному органу. Кроме того, при исследовании изолированных клеток применяют несколько иные (обычно более сложные) методы, чем при изучении микрочастиц.

Частота обнаружения изолированных клеток, микрочастиц тканей и органов на орудиях травмы и других вещественных доказательствах зависит от: характера повреждения и механизма его нанесения, условий, в которых находились объекты до исследования, ибо клетки, как основной объект исследования, оказываются крайне неустойчивыми к действию наиболее распространенных повреждающих агентов, а также от попыток преступника уничтожить следы наложения. Если условия хранения орудий травмы и вещественных доказательств препятствовали развитию аутолитических и гнилостных процессов, то клетки, микрочастицы тканей и органов могут быть выявлены через значительный срок после события.

Расположение изолированных клеток, а также микрочастиц тканей и органов человека на орудиях травмы и других вещественных доказательствах может иметь значение для суждения о механизме образования повреждений, последовательности нанесения повреждений для реконструкции происшествия в целом по отношению к конкретному пострадавшему. Этот вопрос наиболее полно изучен в отношении колюще-режущих орудий. Так, Н.В. Еранов (1971), Э.Л. Магнушевская (1976) установили, что на клинке колюще-режущего орудия, на уровне его погружения в тело остаются наслоения жировых клеток и множественные волокна материалов одежды (полоса погружения), а клетки поврежденных органов и тканей чаще располагаются в приконцевой части клинка и практически не встречаются на рукоятке. Микрочастицы тканей выявляются главным образом в выемках, зазубринах и других дефектах поверхности клинка. При извлечении клинка с упором на одну из сторон, клетки обнаруживаются только на противоположной поверхности, что можно объяснить обтиранием прижатой к телу и одежде поверхности клинка. Клетки чаще всего обнаруживаются на участках клинка, покрытых кровью, чем там, где нет ее видимых следов.

Большое практическое значение так же имеют данные о сохранении изолированных клеток и микрочастиц тканей и органов на орудиях травмы и других вещественных доказательствах. В настоящее время этот вопрос изучен достаточно полно. Многочисленными исследованиями, в том числе Н.В. Ерановым (1971) было установлено, что на различных предметах-носителях (металл, стекло, дерево, текстильные ткани и т. д.) изолированные клетки, микрочастицы тканей и органов могут длительно сохраняться (на протяжении многих месяцев) в условиях лаборатории при температуре 18–22 °С и относительной влажности 60–80 %, а также при отрицательной температуре — до 5–10 °С. Нагревание до 120 °С не приводит к разрушению клеток, однако гнилостные процессы вызывают деструкцию клеток уже на 3–5 сут, а действие прямых солнечных лучей — примерно на 20 сут [1].

Таковыми исследователями, как Н.Д. Гусовская (1958), Н.Г. Шалаев (1962), Л.М. Фридман (1965), установлено, что при дорожно-транспортных происшествиях в результате контакта с телом человека на различных частях автомобиля, кроме по-

вреждений, могут оставаться следы крови, волосы, текстильные волокна тканей одежды, а также частицы и изолированные клетки тканей и органов [2]. При дорожно-транспортных происшествиях, например при наезде на человека, локализация следов-наложений на автомашине тесно связана с конструктивными особенностями кузова. Так, при травмах, причиненных автомобилем с вагонным типом кузова, наложения располагаются на его передней поверхности на уровне головы потерпевшего. При наезде легкового автомобиля они локализируются на бампере, крыльях и капоте. В случаях переезда через тело наложения выявляются в канавках протектора покрышек колес и на брызговиках.

Расположение следов-наложений на деталях и предметах оснащения кузова автомобиля может быть принято во внимание при решении вопроса о местонахождении пассажиров в автомобиле в момент автотранспортного происшествия.

Установление органо-тканевой принадлежности микрочастиц и пластов клеток возможно при условии сохранности структурных особенностей органа, из которого они происходят. При исследовании изолированных клеток обычно удается установить их тканевую принадлежность, реже — региональную, крайне редко — к определенному органу. Это связано с тем, что в состав любого органа входит несколько типов тканей, причем обычно только одна из них является специфической. Клетки этой ткани, выполняя основную функцию органа, становятся морфологически специализированными. Однако рядом авторов отмечено, что даже эти специализированные клетки, относящиеся в одному типу ткани (например, эпителиальной), имеют значительное сходство между собой, хотя и происходят из разных органов.

В настоящее время диагностирование органо происхождения клеток базируется как на морфологических признаках, так и на использовании цитохимических методов исследования. В частности, широкое применение в практике приобрел метод окраски препаратов флюорохромом — акридиновым оранжевым (АО), который, являясь метакроматическим люминесцентным красителем, дифференцированно окрашивает ДНК- и РНК-структуры, при этом в клетках четко различаются морфологические особенности. При определенных условиях окраски структуры, богатые ДНК, люминесцируют зеленым свечением, а содержащие РНК — красным или оранжевым (М.Н. Мейсель (1951), Л. Бертанлафи) [3].

По данным О.Ф. Борисовой (1966), в основе феномена двухцветной окраски лежит способность АО образовывать с двухцепочечными молекулами ДНК мономерные комплексы, в которых молекулы красителя не соединяются друг с другом — обладают зеленым свечением, а с одноцепочечными молекулами РНК — димерные комплексы (в них молекулы красителя связываются между собой), люминесцирующие красным цветом. Определение регионального происхождения изолированных клеток приобретает особенно важное значение при решении вопроса о вагинальной природе эпителиальных клеток, выявляемых на половых органах, в подногтевом содержимом и пятнах на одежде лиц, подозреваемых в совершении половых преступлений. Для доказательства вагинального происхождения эпителиальных клеток Н.Г. Шалаевым (1966) разработан комплексный метод, включающий изучение не только морфологических особенностей клеток, но и их цитохимических свойств с последующим определением групповой и половой принадлежности [2].

Для установления вагинальной природы эпителиальных клеток используют тест на определение содержания гликогена в цитоплазме плоских эпителиальных клеток

промежуточного и поверхностного типа. Однако наличие в клетках значительного количества гликогена еще не является абсолютным признаком их вагинального происхождения, так как в глубоких рядах клеток поверхностного слоя слизистой рта и в клетках уретры здоровых половозрелых мужчин может содержаться определенное количество гликогена. Отсюда вытекает необходимость сравнительного исследования контрольных препаратов.

Отсутствие в поверхностных клетках гликогена не исключает их вагинальной природы, так как под влиянием внешних факторов он может раствориться, либо подвергнуться ферментативному расщеплению.

Установление региональной принадлежности крови возможно при наличии в препаратах клеток специфичных для той или иной области человеческого тела. Так, носовые кровотечения можно диагностировать по клеткам цилиндрического мерцательного эпителия, ректальное кровотечение — по цилиндрическому эпителию прямой кишки. Однако, указанные клетки в пятнах крови, происходящих из носа или прямой кишки, встречаются редко. Основным компонентом таких пятен являются клетки многослойного плоского эпителия.

При кровотечении из периферических сосудов в цитологических препаратах, в основном, обнаруживаются безъядерные эпителиальные клетки и форменные элементы крови, изредка — клетки плоского эпителия. Все сказанное выше свидетельствует о крайних затруднениях, возникающих у экспертов-цитологов при установлении регионального происхождения крови. Наиболее изученным в этом вопросе является установление происхождения крови из половых путей женщины и, в частности, менструального происхождения крови. Вывод о происхождении крови в пятне из половых путей женщины базируется на следующих признаках [4]:

- установление вагинальной природы клеток по содержанию гликогена в цитоплазме, X-хроматина в ядрах и морфологической структуре клеток;
- определение половой принадлежности крови по полоспецифическим выростам;
- цитологической картине препарата с учетом количества клеток, отношения их к различным слоям многослойного плоского эпителия, наличия палочки Дедерлейна.

Установление менструального происхождения крови в следах на вещественных доказательствах производится по:

- цитологической картине препаратов, которая характеризуется богатством составляющих элементов — большим количеством клеток вагинального эпителия (поверхностных, промежуточных, реже — парабазальных или базальных). Могут встречаться также клетки эндометрия, ядра лейкоцитов, палочка Дедерлейна;

- значительному осадку (высотой от 2 до 20 мм), который наблюдается в центрифугальных пробирках после центрифугирования при приготовлении цитологического препарата. Наличие такого осадка в сочетании с выявлением гликогена в клетках может быть использовано в качестве предварительной пробы на менструальную кровь.

Хотелось бы подчеркнуть, что судебно-цитологическая оценка информации региональной принадлежности крови и органо-тканевой принадлежности клеток тем представительнее и надежнее, чем большее число цитохимических и цитоморфологических свойств следов-наложений биологического происхождения исследовано.

Список использованной и рекомендованной литературы

1. Еранов Н.В. Материалы к судебно-медицинскому исследованию некоторых вещественных следов механической травмы на предполагаемом оружии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Горький, 1971. — 58 с.
2. Шалаев Н.Г. Судебно-медицинская экспертиза подозреваемых в половых преступлениях: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Горький, 1966. — 133 с.
3. Загрядская А.П., Федоровцев А.Л., Королева Е.И. Судебно-медицинское исследование клеток и тканей. — М., 1984. — 252 с.
4. Определение региональной принадлежности клеток при судебно-медицинской экспертизе подозреваемых в половых преступлениях: Информ. письмо. — К., 1983. — 92 с.
5. Арсеньева М.Г. Кольпоцитологические исследования в диагностике и терапии эндокринных гинекологических заболеваний. — Л.: Медицина, 1973. — 274 с.
6. Барсегянц Л.О., Левченков Б.Д. Судебно-медицинская экспертиза выделений организма. — М.: Медицина, 1978. — 187 с.
7. Волкова О.В., Елецкий Ю.К. Основы гистологии с гистологической техникой. — М.: Медицина, 1971. — 259 с.
8. Елисеев В.Г., Афанасьев Ю.И., Котовский Е.Ф. Атлас микроскопического и ультрамикроскопического строения тканей и органов человека. — М., 1961. — 347 с.
9. Науменко В.Г., Митяева Н.А. Гистологический и цитологический методы исследования в судебной медицине. — М.: Медицина, 1980. — 128 с.
10. Комплексная методика исследования клеток в следах-наложениях на вещественных доказательствах: Метод. рек. — М., 1988. — 74 с.
11. О возможностях цитологических исследований в судебно-медицинской экспертизе вещественных доказательств: Информ. письмо. — М., 1981. — 103 с.
12. О выявлении на орудиях механической травмы клеточных элементов животного происхождения с установлением видовой, групповой и половой принадлежности клеток: Метод. рек. — М., 1982. — 39 с.

УДК 343.76:662.2:340.113

М.В. Кобець, кандидат юридичних наук,
старший викладач Київського національного
університету внутрішніх справ

В.І. Пащенко, начальник лабораторії
Державного науково-дослідного
експертно-криміналістичного центру МВС України

ВИБУХОВІ ПРИСТРОЇ: ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЛУМАЧЕННЯ ТА КЛАСИФІКАЦІЇ У ВИБУХОТЕХНІЧНІЙ ЕКСПЕРТИЗИ

Розглянуто поняття «вибухові пристрої» у сфері криміналістики. Наведено класифікацію вибухових пристроїв на сучасному етапі.

Ключові слова: вибухові пристрої, боєприпаси, кримінальні вибухи, засоби озброєння, джерело імпульсу.

Нині в юридичній галузі існують певні проблеми, що виникають у процесі розкриття та розслідування кримінальних вибухів, зокрема через термінологічну невизначеність деяких понять та об'єктів. Так, у назвах ст. 262, 263 розд. 9 «Злочини проти громадської безпеки» Кримінального кодексу України [1] зазначено тільки терміни «вибухові речовини» та «боєприпаси», а термін «вибухові пристрої» відсутній. Проте деякі дефініції у наведених статтях Кримінального кодексу України не містять точного криміналістичного тлумачення вибухових пристроїв (ВП), вибухових речовин (ВР), боєприпасів, яке має значення для розкриття та розслідування даного виду злочинів. Значення цих понять важливе не тільки у правовому полі, а й у криміналістичному, оскільки питання про віднесення предмета злочину до ВП вирішується слідчим, експертом і судом. У цьому плані термін «вибухові пристрої» також не знайшов відображення в Інструкції про Єдиний облік злочинів [2]. Згадана Інструкція розглядає тільки боєприпаси і ВР, що ускладнює належність виявлених пристроїв до вибухових і в подальшому відбивається на якості розкриття та розслідування кримінальної справи за фактом вибуху.

У зв'язку з невизначеністю у правовій, спеціальній та криміналістичній літературі поняття «вибухові пристрої», вважаємо за необхідне розглянути його.

У сучасній криміналістичній літературі статус і структура ВП характеризується різноманітністю підходів і поглядів учених-криміналістів. Спершу вчені розглядали ВП із позиції воєнних і технічних наук. З плином часу таких понять і класифікацій стало недостатньо для розв'язання криміналістичних завдань, бо вони не охоплювали весь спектр досліджуваних об'єктів. Причиною цього стало поширення кримінальних вибухів і збільшення кількості різновидів знарядь вибуху, які застосовувалися для досягнення злочинної мети не тільки як боєприпаси вибухової дії, а й як ВП саморобного виготовлення, що надалі й визначило їхній статус у криміналістиці. Вчені-криміналісти почали викоритовувати для їх позначення свої поняття. Так, В.М. Плєскачевський обґрунтував необхідність визначати їх як зброю вибухової дії [3, с. 303], З. Кірсанов і Л. Лєтоштяк назвали ВП вибуховими системами [4, с. 127], В.А. Ручкін

пропонує використовувати термін «минновзрывное оружие» [5, с. 12]. Проте наведені терміни не знайшли поширення у криміналістичній науці.

У військовій літературі терміна «вибухові пристрої» немає, а є лише поняття «боеприпаси», до яких відносять певний їх перелік, зазначений у «Советской военной энциклопедии»: ВП розглядають у контексті інженерних боеприпасів [6, с. 129]. Термін «вибухові пристрої» є узагальнюючим у сфері створення засобів озброєння. Взагалі, це поняття збірне і використовується тільки в юридичній (криміналістичній) літературі, оскільки уживання даного терміна пов'язане із злочинними діями. Ним охоплюють і боеприпаси вибухової дії, і потужні заряди, що застосовують у промисловості, і сигнальні чи піротехнічні засоби та ін.

Щодо визначення поняття ВП у правовому полі, то деякі автори у коментарі до Кримінально-процесуального кодексу України під ВП розуміють «з'єднання вибухових речовин із засобами ініціювання вибуху — зовнішнім джерелом імпульсу для здійснення вибуху (електродетонатор, капсуль-детонатор, вогнепровідний і детонувальний шнури та ін.) і засобами керування (годинниковим, радіокерованим, ударної дії), завдяки чому такі пристрої придатні для використання» [7, с. 744]. Наведене визначення не містить криміналістичного аспекту об'єкта. Автори розглядають тільки конструкцію та принцип дії ВП. Проте незрозуміло, до якого використання ВП придатні. Тому це визначення можна віднести до технічної характеристики ВП взагалі, а не пристрою, що застосовують у злочинних цілях. Одна з головних ознак ВП, як зазначено в п. 3 Постанови Пленуму Верховного Суду України від 26.04.2002 № 3, є його призначення — «ураження живої цілі, знищення чи пошкодження оточуючого середовища» [8, с. 421].

Одне з перших криміналістичних тлумачень щодо ВП було наведено М.П. Ландишевим у 1975 р. Він зазначає, що ВП є система, призначена та підготовлена для проведення вибуху [9, с. 9]. Автор, на нашу думку, у своєму визначенні не чітко наводить цільове призначення системи. Однак термін «вибухові системи» у криміналістиці в подальшому не закріпився.

У свою чергу Ю.М. Дільдин, В.В. Мартинов, О.Ю. Семенов, О.Д. Стецкевич зазначали, що ВП — це «спеціально виготовлений пристрій, що має сукупність ознак, які вказують на його призначення для здійснення вибуху» [10, с. 9]. На нашу думку, не кожний пристрій, призначений і придатний до вибуху, володіє вражаючими властивостями та здатний до руйнівної дії навколишнього середовища, а також спричиняти шкоду здоров'ю.

Інші вчені-криміналісти у своїх визначеннях вказують на можливість віднесення до категорії ВП предметів, які у своєму складі як енергоносії містять ВР та їх замітники, проте природа останніх не зумовлюється. Наприклад, «вибухові пристрої — це предмети, що за своєю конструкцією призначені для ураження людей, тварин і пошкодження різних об'єктів через вибухову хвилю чи уламки, що отримали напрямок руху в результаті термічного розкладання вибухових речовин або їх заміників» [11, с. 362]. Використання поняття «термічного розкладання вибухових речовин» у цьому визначенні суперечить суті фізичного явища, яке виникає у разі спрацьовування ВП, оскільки це повільний процес хімічного перетворення речовини, що відбувається рівномірно по всьому об'єму вибухової речовини. Наслідком термічного розкладання за нормальної температури є нездатність вибухової речовини до вибуху (детонації). Власне вибух вибухової речовини — це хімічна реакція, яка відбувається з надзвичайною швидкістю.

Окремої уваги заслуговує визначення «вибухові пристрої», яке запропоновано О.О. Беляковим. На його думку, це матеріально-технічна система одноразового використання, що складається із заряду хімічної ВР, який конструктивно об'єднаний із засобами збудження, і призначена для здійснення у злочинних цілях вибуху, що володіє достатньою уражаючою дією [12, с. 68]. Проте термін «пристрій» визначає об'єкт матеріального світу, тому висловлювання «матеріально-технічна система» за належністю до ВР має тавтологію.

Підсумовуючи поняття «вибухові пристрої» в різних літературних джерелах, можна зробити висновок, що головним призначенням ВР є ураження живої цілі, знищення та пошкодження навколишніх об'єктів, середовища шляхом вибуху.

Для отримання криміналістичної інформації щодо ВР необхідно встановити групову належність, яка визначається наявністю науково обґрунтованої системи класифікацій за різними критеріями. Оскільки у криміналістичній вибухотехніці широко використовують науково-технічні класифікації, які розроблено у воєнних і технічних науках, то під час створення криміналістичних класифікацій ВР застосовують їхній понятійний апарат з урахуванням певних змін і уточнень.

У криміналістичній літературі деякі вчені-криміналісти, ґрунтуючись на воєнно-технічній літературі, класифікують ВР на боєприпаси вибухової дії і саморобні вибухові пристрої, які застосовують для вчинення злочинів [13, с. 9]. Інші вчені-криміналісти вибуховими вважають пристрої, що виготовлені тільки саморобним способом [14, с. 11]. Такий розподіл пов'язаний з тим, що на той час (1960–1980 рр.) у науці домінували погляди, за якими під вибуховими вважалися пристрої, виготовлені тільки саморобним способом. Деякі автори й дотепер дотримують таку думку [15, с. 62]. Як свідчить практика, у злочинних цілях застосовують не тільки саморобні ВР, а й штатні боєприпаси вибухової дії та промислові ВР, що використовують у господарстві.

Загалом у спеціальній та юридичній літературі ВР класифікують за способом виготовлення, призначенням, потужністю заряду, часом спрацювання, механізмом приведення в дію, способом впливу та ін. Розглянемо наведені класифікації детальніше.

За способом виготовлення деякі автори поділяють ВР на промислові, кустарні та саморобні [16, с. 62]. Інші автори у своїх роботах до цієї класифікації ще додають такий критерій, як «перероблені» [12, с. 72–73]. Аналогією до подібного поділу, на нашу думку, слугувала класифікація вогнепальної зброї. Як зазначає В.М. Плєскачевський, класифікація за способом виготовлення розглянута в більшості фундаментальних робіт із судової балістики та криміналістичного дослідження холодної зброї і, здається, набула форми чотирьохчлена [3, с. 318].

Аналізуючи наведене, запропонуємо інший підхід до класифікації ВР. Так, за способом виготовлення ВР поділяємо на промислові (до яких можна віднести боєприпаси вибухової дії, ВР народногосподарського призначення) і непромислові (ВР саморобного виготовлення та перероблені). Варто зазначити, що відмінністю ВР саморобного виготовлення від перероблених є те, що особа, яка може переробити ВР, володіє рівнем знань у галузі вибухової справи вищим, ніж та, яка може виготовити саморобним способом. Оскільки для того, щоб зробити саморобний ВР, тобто розробити його схему, достатньо використати матеріали з літературних джерел чи мережі Internet, то виготовлення таких пристроїв не потребує володіння спеціальними знаннями у вибуховій справі. Проте, щоб переробити ВР (тобто із промислових), необхідно володіти певними знаннями у цій галузі.

ВП промислового виготовлення — це пристрої, виготовлені промисловим способом згідно з нормативно-технічною документацією [10, с. 10]. Саморобні ВП, на нашу думку — це пристрої, виготовлені у побутових умовах з використанням звичайних інструментів із підручних матеріалів. Під переробленими ВП, ми вважаємо, пристрої промислового виготовлення, які піддалися реконструкції саморобним шляхом, наприклад, перероблення боєприпасів (у тому числі часів Великої Вітчизняної війни), зміна конструкції засобів вибуху. В результаті перероблення змінюються окремі елементи промислового ВП, а отже, він отримує нові властивості, якісні характеристики і призначення.

Класифікація ВП за призначенням має різні підходи. Так, деякі автори вибухові пристрої поділяють на три групи: військового призначення, народногосподарського та виробу спеціальної техніки. До останніх автори відносять засоби, які застосовують правоохоронні органи [10, с. 10–11].

У монографії І.Д. Моторний поділяє ВП на чотири групи, а саме для: бойових дій (боєприпаси вибухової дії), господарських вибухових робіт, диверсійно-терористичних цілей, імітаційно-піротехнічних цілей [16, с. 177]. Водночас боєприпаси вибухової дії автор поділяє на штатні й саморобні. До останніх автор відносить пристрої, призначені для ведення диверсійних заходів. Їх виготовляють в єдиному екземплярі або малими партіями. Такий підхід до поділу боєприпасів на штатні й саморобні пов'язаний з тим, що у воєнній галузі не використовується термін «саморобні вибухові пристрої». Проте фахівці Центру розмінування Військового інженерного інституту, де готують саперів, поділяють нашу думку, що термін «саморобні боєприпаси» застарілий і не розкриває сутності. Необхідно також зазначити, що для диверсійно-терористичних та злочинних цілей можуть використовувати як боєприпаси вибухової дії, так й імітаційно-піротехнічні засоби.

Аналізуючи наведене, ми вважаємо, що ВП за призначенням слід поділяти на військового, промислово-господарського та спеціального призначення.

ВП військового призначення — це боєприпаси вибухової дії, що застосовують для знищення живої сили ворога, пошкодження техніки, руйнування споруд і укріплень в умовах ведення бойових дій. Вони також можуть бути предметом озброєння злочинних угруповань. ВП військового призначення, у свою чергу, поділяємо на:

— штатні боєприпаси — для ураження людей і об'єктів. До них належать ручні гранати, артилерійські снаряди, міни тощо. Зазвичай у злочинних цілях переробляють штатні боєприпаси часів Великої Вітчизняної війни;

— імітаційно-піротехнічні засоби — для імітаційно-піротехнічних і навчальних цілей. За даними вибухотехнічних підрозділів експертної служби МВС України, вибухові пакети й інші імітаційно-піротехнічні й освітлювальні засоби зазвичай містять ВР і піротехнічні суміші. Деякі з них містять потужні бризантні вибухові речовини, наприклад, «ИМ-100М», «СХТ-40». Експертна практика свідчить, що вибухові спорядження імітаційно-піротехнічних засобів зазвичай використовують для виготовлення саморобних ВП, що мають уражаючу (осколочну та фугасну) дію.

ВП промислово-господарського призначення — це пристрої, що застосовують для ведення вибухових робіт у промисловості (гірничодобувній, нафтовій тощо) та господарстві, наприклад, зміцнення матеріалів вибухом, буропідривні роботи у шахтах і кар'єрах, зварювання вибухом, синтез нових матеріалів.

Спеціальні — це пристрої, які призначені для ураження людей і руйнування об'єктів спецпідрозділами (Міноборони України, МВС України, СБУ) для виконання спецзав-

дань, зокрема антитерористичних. Це, як правило, одиничні вироби оригінальної конструкції, що містять потужні бризантні ВР і спеціальні засоби вибуху. Їх, у свою чергу, пропонуємо поділити на:

- спеціального призначення — для ураження людей і руйнування об'єктів (застосовують спецпідрозділи Головного управління розвідки (ГУР) Міноборони України);
- антитерористичного призначення — для проникнення у приміщення, транспортні засоби тощо (застосовують спецпідрозділи антитерористичного центру СБУ, зокрема спецпідрозділ «Альфа»);
- антикримінального призначення — засоби відволікаючої дії (виріб «Заря»), засоби для проникнення у приміщення (вироби «Ключ», «Импульс»), які застосовують спецпідрозділи МВС України.

У відомій нам літературі не траплялося обґрунтування поділу ВР за потужністю. На нашу думку, поділ ВР за таким критерієм, як потужність, має визначатися масою заряду ВР (у тротиловому еквіваленті), а саме: малої потужності — від 50 до 100 г (засоби вибуху — запали, електродетонатори та ін.); середньої потужності — від 100 до 250 г (наприклад, протипіхотні міни, шашки вибухових речовин); великої потужності — понад 250 г (протитанкові міни, фугаси тощо).

За часом спрацювання поділяють ВР миттєвої, короткоуповільненої та уповільненої дії.

За механізмом приведення в дію ВР розрізняють механічного, електричного, вогневого, хімічного та комбінованого типу.

За конструктивними особливостями ВР класифікують на:

- без оболонки (складаються із заряду ВР та засобу вибуху);
- з оболонкою (для збільшення критичної маси ВР, що вступає у детонацію, тобто для збільшення потужності вибуху та його уражальної дії).

За способом впливу на навколишні об'єкти деякі автори ВР поділяють на фугасні й осколкові [17, с. 6], інші — на фугасні, осколкові, фугасно-осколкові, кумулятивні [12, с. 77]. Наведене більш підходить до класифікації боєприпасів військового призначення. На нашу думку, всі ВР, за дією на навколишні об'єкти, слід поділяти на бризантні, фугасні, надлишково ударно-хвильові, осколкові, термічні та сейсмічні.

Отже, проаналізувавши наведене, вважаємо, що під ВР слід розуміти *промислові чи виготовлені непромисловим способом вироби одноразового застосування, спеціально підготовлені та за певних умов здатних до вибуху.*

Таким чином, вибух і його вияви завжди індивідуальні й відмінні один від одного. Це пов'язано не тільки з великим різноманіттям ВР (як промислового, так і саморобного виготовлення), які застосовують із злочинною метою, а й з побічними чинниками: неповторністю обставин події, умовами підготовки і вчинення кримінального вибуху тощо.

Список використаної літератури

1. Кримінальний кодекс України: Закон України від 05.04.2001 № 2341-III // Відомості Верховної Ради України. — 2001. — № 25 – 26. — Ст. 131. — [Із численними змінами до 11.01.2007].
2. Про затвердження і введення в дію нових форм первинного обліку злочинів та Інструкції про порядок їх заповнення і подання: Наказ ГП/МВС від 21.12.95 № 22/835. — К., 1995. — 22 с.
3. Плескачевский В.М. Оружие в криминалистике. Понятие и классификация: Монография. — М., 1999. — 352 с.
4. Кирсанов З., Летоштяк Л. Новая отрасль криминалистической техники // Борьба с преступностью на современном этапе. — Барнаул, 1982. — С. 122 – 131.

5. Ручкин В.А. Оружие и следы его применения: Криминалистическое учение. — М., 2003. — 352 с.
6. Советская военная энциклопедия: В 8 т. — М., 1976. — Т. 2. — 640 с.
7. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України від 05.04.2001 / За ред. М.І. Мельникова, М.І. Хавронюка. — К., 2004. — 1216 с.
8. Постанова Пленуму Верховного Суду України 1972–2002: Офіц. вид. / За заг. ред. В.Т. Малайренка. — К., 2003. — С. 420 — 426.
9. Расследование убийств, совершенных с применением взрывчатых веществ / Р.З. Боршигов, В.П. Власов, А.М. Ларин, Н.П. Ландышев и др. — М., 1975. — 79 с.
10. Место взрыва как объект криминалистического исследования: Учеб. пособие / Ю.М. Дильдин, В.В. Мартынов, А.Ю. Семенов, А.Д. Стецкевич — М., 1995. — 98 с.
11. Скригонюк М.І. Криміналістика: Підручник. — К., 2005. — 496 с.
12. Беляков А.А. Взрывчатые вещества и взрывные устройства (криминалистическая взрывотехника). — М., 2003. — 256 с.
13. Тихонов Е.Н. Криминалистическая взрывотехника и взрывотехническая экспертиза: Метод. рек. : В 2 ч. — Барнаул, 1989. — Ч. 1. — 34 с.
14. Цветкова В.Н., Ястребов А.Г. Методические рекомендации по осмотру места взрыва, организации и проведению взрывотехнической экспертизы (экспертизы остатков взрывных устройств и следов взрыва). — М., 1983. — 24 с.
15. Взрывные устройства и их классификация в криминалистической взрывотехнике / А.Ю. Аполлонов, В.Д. Исаков, Ю.В. Гальцев и др. // Актуальные вопросы теории и практики судебной медицины. — СПб., 1996. — С. 61 — 65.
16. Моторный И.Д. Теоретико-прикладные основы применения средств и методов криминалистической взрывотехники в борьбе с терроризмом: Монография. — М., 1999. — 199 с.
17. Основы криминалистического исследования самодельных взрывных устройств: Учеб. пособие / Ю.М. Дильдин, В.В. Мартынов, А.Ю. Семенов, А.А. Шмырев. — М., 1991. — 94 с.

удК 615.45:543.42:343.148

В.І. Єштокін, експерт Науково-дослідного експертно-криміналістичного центру при ГУМВС України в Одеській області

КРИМІНАЛІСТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАМАДОЛУ

Запропоновано методику дослідження трамадолу, яка дає змогу здійснювати його ідентифікацію в сумішах із застосуванням методів краплинних хімічних реакцій, тонкошарової хроматографії, а також фізико-хімічних методів.

Ключові слова: трамадол, якісні реакції, ідентифікація, методи дослідження, спектрофотометр.

Останнім часом на дослідження до НДЕКЦ при ГУМВС України в Одеській області збільшилося надходження, поряд із звичайними наркотичними засобами, лікарських засобів, які містять трамадол, а також суміші наркотичних засобів із ним. Це пов'язано з тим, що як лікарський засіб трамадол широко застосовується в медичній практиці. При цьому слід зазначити, що трамадол за власною дією на організм може викликати розвиток лікарської залежності [1–3]. Зростання кількості вилучень трамадолу пов'язано з тим, що його відносно легко придбати як лікарський засіб, а також із відсутністю кримінальної відповідальності за зловживання ним.

Під час проведення досліджень речовин, які містять трамадол, виникають певні труднощі щодо його ідентифікації, особливо в разі дослідження сумішей. Це, в основному, пов'язано з відсутністю методик експертного дослідження трамадолу.

У НДЕКЦ при ГУМВС України в Одеській області проведено узагальнення літературних даних з дослідження трамадолу, а також відпрацьовано методи його дослідження.

Трамадол — (трамадолу гідрохлорид — транс-2-[(диметиламіно)метил]-1-(3-метоксифеніл)-циклогексан-1-ола гідрохлорид) — синтетичний анальгетик центральної дії, який являє собою рацематну суміш (+) і (-) ізомерів.

Трамадол випускають у вигляді водного розчину в ампулах, капсулах та ректальних свічках.

При надходженні на дослідження речових доказів, які можуть містити трамадол, можливо використовувати звичайні методи дослідження, що застосовують в експертній практиці.

Застосування **краплинних якісних реакцій**.

У разі проведення краплинних якісних реакцій трамадол дає таке забарвлення з наступними реактивами:

- Маркі (Marqui's) — жовто-коричневе з подальшим переходом у темно-коричневий і темно-сірий колір;
- нінгідрином у сульфатній кислоті — червоне;
- Фреде — сине.

Якщо трамадол перебуває в розчині, для проведення краплинних реакцій його необхідно попередньо випарити до сухого залишку на водяній бані. Також, у зв'язку з

тим, що трамадол є гідрохлоридом, з розчином нітрату срібла він дає білий осад хлориду срібла.

Застосування *тонкошарової хроматографії (ТШХ)*.

Під час дослідження трамадолу у вигляді розчину методом тонкошарової хроматографії його можна нанести безпосередньо на хроматографічну пластину в кількості не більш 0,5–1 мкл. У разі проведення досліджень капсул, свічок, порошків їх необхідно екстрагувати. Для цього 0,01 г досліджуваного об'єкта розчиняють у 0,1 мл етилового спирту й отриманий розчин у подальшому вивчають.

Для ідентифікації трамадолу можна використовувати метод ТШХ на пластинах «Сорбфіл» у наступних системах розчинників із такими значеннями константи хроматографічної рухливості R_f для трамадолу [4, 5]:

- толуен-ацетон-етанол-амоніак 25 % (45:45:7,5:2,5) — 0,60;
- етилацетат-метанол-амоніак 25 % (34:4:2) — 0,53;
- хлороформ-етилацетат-амоніак 25 % (60:40:1) — 0,25;
- етилацетат-гексан-амоніак 25 % (50:15:2) — 0,42;
- бензен-етанол-диетиламін (9:1:1) — 0,77;
- метанол-амоніак 25 % (100:1,5) — 0,61.

Можливо використовувати інші хроматографічні пластини.

Для детектування трамадолу на хроматограмах були випробувані реактиви, які під час взаємодії з ним дають наступне забарвлення:

- Фреде — синє;
- Маркі (Marqui's) — жовто-коричневе;
- Драгендорфу — помаранчеве;
- 0,03 М розчин сульфату міді з подальшим обробленням 0,03 М розчином йодиду калію — коричневе;
- 1 % розчин нінгідрину в концентрованій сірчаній кислоті — рожево-вишневе, з переходом у помаранчеве після додавання води.

Порівнянням чутливості виявлення трамадолу з різними реагентами на пластинах «Сорбфіл» (як стандартний розчин використано розчин 0,5 мл 5 % препарату трамадолу в 10 мл етилового спирту) було встановлено, що найбільш чутливими із застосованих реактивів є: 0,03 М розчин сульфату міді з подальшим обробленням 0,03 М розчином йодиду калію (чутливість — 0,5–1 мкг), 1 % розчин нінгідрину в концентрованій сірчаній кислоті (чутливість — 0,8–1 мкг), реактив Фреде (чутливість — 1–1,5 мкг).

Ідентифікація трамадолу за УФ-поглинанням на сорбенті з УФ-детектором найменш чутлива у зв'язку з тим, що в області 254 нм його УФ-спектр близький до мінімуму (248 нм).

Застосування *УФ-спектрометрії*.

УФ-спектр трамадолу має один максимум (272 нм в 0,1 н. розчину хлороводневої кислоти [6], та 280 нм при визначенні із застосуванням "SCANNER 3" безпосередньо на пластинах [7]).

Для проведення дослідження із застосуванням спектрофотометрів 50 мг зразка речовини вміщують у мірну колбу місткістю 50 мл, додають 0,1 н. розчин хлороводневої кислоти і доводять до мітки.

Поглинання отриманого розчину реєструється на спектрофотометрі в кюветі 0,97 мм. Максимум УФ-спектра для трамадолу спостерігається при довжині хвилі 282 нм

Детектування із застосуванням оптичного десинтометра «SCANNER 3» у діапазоні 200–400 нм можливо безпосередньо на хроматографічних пластинах після їх хроматографування, що дає змогу підвищити чутливість виявлення трамадолу (0,04 мкг). Отже, перевагами використання «SCANNER 3» є те, що він дозволяє отримати УФ-спектр трамадолу безпосередньо на пластинах, тобто це є додатковою криміналістичною ознакою (особливо у багатокомпонентних речовинах), а також провести кількісне виявлення його вмісту в зразку.

Застосування ІЧ-спектроскопії.

Для ІЧ-спектроскопічного дослідження можливо використовувати як традиційні спектрофотометри, так і ІЧ-Фур'є спектрофотометри. Найпростішим способом підготовки проби під час дослідження трамадолу є пресування таблеток із галогенідами лужних металів [8]. Для цього 1–5 мг зразка або елююваного з хроматографічної пластини розтирають в агатовій ступці з 50 мг броміду калію та доводять до гомогенного стану. Після чого формують таблетку і знімають ІЧ-спектр в області 4000–400 см⁻¹. ІЧ-спектр трамадолу має такі характерні піки поглинання: 1284, 1601, 1042, 1238, 1575, 702 см⁻¹.

Таким чином, провести криміналістичне дослідження трамадолу як у лікарських засобах, так і в сумішах з іншими речовинами, можливо із застосуванням найбільш поширених методів: краплинних хімічних реакцій, ТШХ, УФ- та ІЧ-спектроскопії.

Крім того, пройшла апробацію і пропонується реакція ідентифікації трамадолу за характерним стійким забарвленням 1 % розчином нінгідрина в концентрованій сірчаній кислоті з наступним промиванням плями водою.

Слід зазначити, що найбільшу чутливість при ідентифікації трамадолу дає детектування системою тонкошарової хроматографії "SCANNER 3" при довжині хвилі 280 нм та оброблення 0,03 М розчином сульфату міді (II) з подальшим обробленням 0,03 М розчином йодиду калію.

Виявлення трамадолу за гасінням люмінесценції при довжині хвилі 254 нм малочутлива і вимагає обов'язкового підтвердження згаданими вище реактивами.

Список використаної літератури

1. Машковский Л.Д. Лекарственные средства (Пособие для врачей). — М., 1993. — Ч. 1. — С. 194 – 195.
2. Лекарственные препараты в России: Справ. издание. — М., 1996. — С. 694.
3. Артамонова О.В. Аддитивные свойства трамадола // Криміналіст. вісн. — К., 2004. — № 2. — С. 122 – 125.
3. Шимановський С.О. Дослідження наркотиків, поширених на території України: Метод. рек. — К.: МВС України, 1997. — 92 с.
4. Залесова А.А., Катаев С.С., Курдина Л.И. К обнаружению трамадола в моче на основе метода тонкослойной хроматографии // Вопр. наркологии. — 1998. — № 2. — С. 53 – 56.
5. Clarkes's isolation and identification of drugs. Second Edition: Sen. Consulting Editor Moffat A. C. — London: The Pharmaceutical Press, 1986. — 1171 p.
6. Задніпровський В.М., Сотуленко Л.М., Ковра Ю.В. Використання інструментальної тонкошарової хроматографії в експертній практиці НДЕКЦ при УМВС України в Одеській області // Криміналіст. вісн. — К., 2004. — № 1. — С. 69 – 73.
7. Дяченко Н.М., Лінючев Г.В., Приступа В.В. Можливості використання ІЧ-Фур'є спектроскопії у дослідженні речових доказів // Там само. — С. 62 – 68.

УДК 662.423:343.148

А.Е. Бондарь, *заместитель начальника отдела
Научно-исследовательского
экспертно-криминалистического центра
при ГУМВД Украины в Одесской области*

ОЦЕНКА ИНИЦИИРУЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ СРЕДСТВ ВЗРЫВАНИЯ

Рассмотрена проблема исследования средств взрыва с точки зрения оценки иницирующей способности без применения зарядов взрывчатых веществ.

Ключевые слова: электродетонатор, средство взрыва, капсуль-детонатор, испытание, взрывчатое вещество.

В практике работы взрывотехнических подразделений нередки случаи, когда объектами взрывотехнических экспертиз являются средства взрыва (как промышленные, так и изготовленные самодельным способом). В тех случаях, когда средство взрыва является составной частью взрывного устройства, проверка его пригодности к производству взрыва не составляет проблем.

Однако в тех случаях, когда объектами исследования являются только средства взрыва, решение вопроса о пригодности к производству взрыва может быть реализовано такими способами:

- проверка целостности мостика накаливания (для средств взрыва с электрическим способом приведения в действие);
- приведение в действие средства взрыва (самостоятельно либо установленного в заряд взрывчатого вещества).

В первом случае результаты не будут объективными, особенно если средство взрыва изготовлено самодельным способом.

Во втором случае эксперт может ответить на вопрос о пригодности средства взрыва для взрыва. Для ответа же на вопрос о его пригодности к использованию по назначению — для иницирования взрыва, необходимо провести подрыв электродетонатора с зарядом ВВ.

Вместе с тем, в нормативной литературе [1, 2] изложен метод оценки иницирующей способности средств взрыва (электродетонаторов), суть которого состоит в проведении испытания на свинцовой пластине определенной толщины. Согласно указанным стандартам, средство взрыва обладает достаточной иницирующей способностью, если в свинцовой пластине пробито отверстие, диаметр которого не меньше диаметра средства взрыва. Толщина пластины при этом составляет $(5 \pm 0,1)$ мм или $(6 \pm 0,1)$ мм в зависимости от типа испытуемого средства взрыва.

С целью установления иницирующей способности каждого вида средств взрыва (электродетонаторы военного и народнохозяйственного назначения, капсуль-детонаторы (А-30-Т) и электродетонаторы самодельного изготовления) параллельно проведено два исследования:

— с использованием свинцовых пластин согласно методике, изложенной в ГОСТ 9089–75. Для проведения экспериментов брали свинцовые пластины диаметром 50 мм и толщиной $(6,0 \pm 0,1)$ мм;

— с зарядом ВВ. В качестве зарядов взрывчатых веществ использовали тротилловые шашки — ТШ 200.

Выбор взрывчатого вещества был обусловлен его относительно низкой чувствительностью к удару [3]. Идея экспериментов состояла в сопоставлении воздействия средства взрыва на свинцовую пластину и его способности к иницированию заряда взрывчатого вещества. Из практики известно, что полусферическое углубление в донной части штатных средств взрыва (ЭДП, КД-8 и т. д.) при взрыве создает кумулятивный эффект, что в свою очередь сказывается как на иницирующей способности, так и на воздействии средства взрыва на преграду. Поэтому, для исключения данного фактора, одна из серий экспериментов проведена с использованием капсюлей-детонаторов А-30-Т (сигнальные ракеты ЗРБ-40) с плоской донной частью и существенно меньшими габаритными размерами.

В ходе экспериментов установлено, что средства взрыва, которые пробивали свинцовую пластину, надежно иницировали заряд ВВ (рис. 1–3). При взрыве самодельных электродетонаторов сквозного пробития свинцовой пластины не наблюдалось (рис. 4). При установке такого средства взрыва в заряд ВВ, последний не детонировал. Результаты экспериментов приведены в таблице.



Рис. 1. Следствие взрыва электродетонатора военного назначения на свинцовой пластине



Рис. 2. Следствие взрыва электродетонатора народнохозяйственного назначения на свинцовой пластине



Рис. 3. Следствие взрыва капсюль-детонатора (А-30-Т) на свинцовой пластине



Рис. 4. Следствие взрыва электродетонатора самодельного изготовления на свинцовой пластине

При сопоставлении результатов испытаний видно, что средства взрывания, в результате взрыва которых произошло пробитие свинцовой пластины, способны вызывать детонацию заряда ВВ. Следовательно, результаты испытаний на свинцовой пластине достоверны и могут быть использованы при оценке иницирующей способности средств взрывания по отношению к зарядам промышленных взрывчатых веществ.

Результаты испытаний средств взрывания

Тип средства взрывания	Диаметр средства взрывания, мм	Диаметр отверстия в свинцовой пластине, мм	Состояние заряда ВВ (трогил) после испытания
Электродетонатор ЭДП	6,9	11	Детонация
Электродетонатор ЭД-1-З-Т	7,0	10	Детонация
Капсюль-детонатор А-30-Т	6,0	8,5	Детонация
Самодельный электродетонатор	6,5	—	Отсутствие детонации

На основании изложенного, предлагается ввести в экспертную практику следующее:

1. Оценку иницирующей способности промышленных средств взрывания производить по результатам испытаний на свинцовой пластине с размерными характеристиками, указанными в межгосударственных стандартах [1, 2].

2. Оценку иницирующей способности средств взрывания самодельного и кустарного изготовления при предоставлении на исследование в составе взрывного устройства или вместе с зарядами ВВ производить по результатам испытаний на зарядах ВВ. При отсутствии зарядов ВВ оценку иницирующей способности производить по результатам воздействия на свинцовую пластину, при этом в выводах экспертизы указывать на способность или неспособность объектов исследования к возбуждению детонации в *зарядах промышленных ВВ*. По этому же критерию [4], а не по поражающей способности, относить исследуемые объекты к категории боевых припасов.

Список использованной литературы

1. ГОСТ 9089–75 Электродетонаторы мгновенного действия. Технические условия.
2. ГОСТ 21806–76 Электродетонаторы предохранительные короткозамедленного действия. Технические условия.
3. Дубнов Л.В., Бахаревич Н.С., Романов А.И. Промышленные взрывчатые вещества. — 3-е изд. перераб. и доп. — М.: Недра, 1988. — 358 с.
4. Науково-практичний коментар Кримінального Кодексу України від 05.04.2001 / За ред. М.І. Мельника, М.І. Хавронюка. — К.: Каннон, 2002. — 1103 с.

ПЕРЕДОВИЙ ДОСВІД В ЕКСПЕРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

УДК 771.31.001.37:343.148

Ю.О. Пілюков, *начальник*

*Науково-дослідного експертно-криміналістичного
центру при УМВС України в Тернопільській області*

С.А. Поліщук, *заступник начальника*

*Науково-дослідного експертно-криміналістичного центру
при УМВС України в Тернопільській області*

В.Б. Бевх, *старший експерт*

*Науково-дослідного експертно-криміналістичного
центру при УМВС України в Тернопільській області*

ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ФОТОАПАРАТІВ В ЕКСПЕРТНІЙ ПРАКТИЦІ. КРИТЕРІЇ ВІДБОРУ І ТЕХНІЧНА ВІДПОВІДНІСТЬ

Наведено основні технічні характеристики цифрової фототехніки. Запропоновано класифікацію цифрових фотокамер відповідно до їх конструктивного виконання та технічних можливостей. Визначено доцільність використання певних класів цифрових фотоапаратів у криміналістичній фотографії.

Ключові слова: судова фотографія, світлочутливий сенсор, роздільна здатність, об'єктив, ефективна фокусна віддаль, світлосила, режими фотозйомки, експозиція, експокорекція.

В останні роки у підрозділах експертної служби МВС України широко використовують цифрову фототехніку. Це зумовлено рядом переваг порівняно з аналоговою фотографією. Незаперечною зручністю цифрової фотографії є можливість швидкого перегляду та друку зафіксованої інформації в будь-якій кількості примірників. Цифрові фотознімки можна негайно переслати будь-якому адресату в будь-який кінець планети, використовуючи можливості комп'ютерних мереж [1]. Сигнали, надані в цифровій формі, практично не схильні до амплітудних і фазових спотворень, що дає змогу передавати телевізійну інформацію на великі відстані зі збереженням її високої якості [2].

Сучасний ринок пропонує широку номенклатуру моделей цифрових фотоапаратів різних виробників. Динаміка змін на ринку цифрової техніки досить висока: фірми-розробники замінюють старі моделі новими, нерідко істотно змінюючи базові технічні

характеристики й сектор позиціонування споживачів, і в окремих випадках при цьому зберігають стару назву. Прикладом можуть бути: фотоапарати фірми "Canon" серії "С", які з 2000 р. належали до категорії «покращених компактів» — фотоапаратів збільшених розмірів з оптикою високої якості. У 2006 р. з виходом Canon G7, у цій серії з'явилася модель, яка фактично є продовженням бюджетної серії "А" (А80, А95, А610–А640) з деякими додатковими, так званими іміджевими, параметрами (оптикою з можливістю зміни кратності, стабілізатором зображення).

Практика показує, що технічні характеристики наявних моделей цифрових фотоапаратів, з точки зору відповідності їх для використання в судовій фотографії, не завжди враховують під час придбання даної техніки для потреб експертної служби. У періодичній пресі, присвяченій цифровій фотографії, рекламних буклетах фірм-виробників, тематичних ресурсах мережі Інтернет є різноманітна інформація щодо технічних параметрів цифрової фототехніки, порівняльних рейтингів, списків рекомендованих моделей. Але інформація в зазначених джерелах має комерційний характер, нерідко рекламної чи тенденційної спрямованості, орієнтована на пересічного споживача та умови звичайної «аматорської» фотозйомки. Відбирати фотокамеру для експертних та слідчих потреб варто таку, щоб її технічні можливості забезпечили дотримання вимог, які висуваються до фотознімків при проведенні відображувальної та дослідницької фотозйомки в системі судової фотографії. Такі вимоги визначені науковцями-криміналістами.

Під час проведення фотографування на місці події фотознімки повинні відповідати таким вимогам:

- повнота фіксації обстановки місця події та її елементів [3, с. 73];
 - чіткість фіксації обстановки місця події, її елементів, окремих слідів та інших речових доказів [3, с. 76];
 - отримання таких знімків, на яких були б чіткими всі деталі [3, с. 77].
- У ході дослідницької фотозйомки необхідно забезпечити можливість:
- виділення і вивчення слабо видимих або невидимих деталей та ознак, недоступних звичайному зору [4, с. 116] що забезпечується мікро- та макрофотозйомкою;
 - виявлення колірних та яскравісних розбіжностей в досліджуваних об'єктах [4, с. 116] шляхом кольоророздільної фотографії, фотозйомки за умови різної довжини хвиль джерела освітлення.

Маючи інформацію про загальні принципи відбору параметрів, значення технічних характеристик, загальну групову класифікацію цифрових фотоапаратів, працівники експертних підрозділів при виборі цифрової фототехніки зможуть об'єктивно оцінити ступінь придатності для використання у практичній діяльності як існуючих моделей, так і перспективних розробок.

В основу матеріалу покладено власний досвід роботи з цифровою фототехнікою, узагальнення досвіду колег, спеціальних тестувань різноманітних моделей, вивчення довідкової літератури та відгуків користувачів мережі Інтернет.

Розглядаючи технічні характеристики цифрових фотокамер, виділяють ряд параметрів, які найбільш повно характеризують їх можливості при проведенні фотозйомки. Так, основними параметрами, що визначають рівень можливостей цифрового фотоапарата є характеристики світлочутливого сенсора, якість оптики (об'єктива). Також велике значення має досконалість елементної основи (hard) та програмної частини (soft).

Світлочутливі сенсори цифрового фотоапарата виготовляються на основі пристроїв із зарядовим зв'язком (CCD) або комплементарних металооксидних напівпровідників (CMOS). Незважаючи на принципову різницю в будові, вони характеризуються трьома основними параметрами: роздільною здатністю, світлочутливістю та розмірами.

Роздільна здатність сенсора визначається кількістю світлочутливих елементів та задається в мегапікселях. Помилково є думка, що чим більша роздільна здатність, тим вища якість фотографії. Збільшення роздільної здатності за однакових розмірів матриці зумовлює зменшення розмірів світлочутливих елементів, що, у свою чергу, призводить до зростання цифрового шуму — точкових спотворень, особливо помітних в умовах низької освітленості [5].

Чутливість сенсора фотокамери задається коефіцієнтом на підсилювачі аналогового сигналу, що знімається зі світлочутливих елементів, і може варіюватися в дуже широких межах: від 50 до 3200 одиниць в ISO-еквіваленті. Під час вибору світлочутливості варто пам'ятати, що з її збільшенням пропорційно зростає і рівень шумів [5].

Розмір матриці визначають у відносних одиницях, так званих теледюймах. Округлене значення теледюйма можна прийняти рівним 16 мм. Для позначення великих (понад 4/3 дюйма) матриць використовують так званий кроп-чинник (K_c) — відношення діагоналі плівкового кадру 24×36 мм до діагоналі даної матриці.

При виборі камери увагу слід звертати не тільки (і не стільки) на мегапікселі сенсора, скільки на його фізичні розміри. Так, при однаковій роздільній здатності в 5 мегапікселів доцільніше надавати перевагу камері з діагоналлю матриці 1/1,8 дюйма, ніж 1/2,5-дюймовій. Існує така закономірність: чим більше матриця, тим вище її світлочутливість, при цьому спостерігається менший рівень шумів та вплив дифракції при закритті діафрагми [6].

Основними характеристиками об'єктива цифрової фотокамери є його фокусна віддаль, коефіцієнт оптичного збільшення, світлосила, глибина різко зображеного простору (ГРЗП).

Фокусна віддаль — це віддаль, мм, від оптичного центру об'єктива до площини світлочутливого сенсора. Фокусною віддаллю визначається кут огляду камери. У зв'язку з різним розміром світлочутливих сенсорів для цифрових фотокамер використовують поняття еквівалентної фокусної віддалі (ЕФВ). Вона визначається відношенням діагоналі 36-мм кадру до діагоналі сенсора помноженому на фокусну віддаль об'єктива. Наприклад, при фокусній віддалі об'єктива 7,6 мм і розмірах матриці 1/2,5 дюйма ефективна фокусна віддаль становить $(43,2:10,2) \cdot 7,6 = 32$ мм. Відповідно до величини ЕФВ можна розробити класифікацію об'єктивів. Нормальні об'єктиви, тобто об'єктиви, що дають змогу отримувати зображення з перспективою, близькою до сприйняття людини (46°), мають ЕФВ приблизно 50 мм. ЕФВ надширококутних об'єктивів становить 20 мм і менше, ширококутних — 24–35 мм, довгофокусних (телеоб'єктивів) — 90 мм і більше [6]. Під час вибору камери з незмінним об'єктивом рекомендується враховувати, що надто мала ЕФВ буде призводити до перспективних викривлень зображення з боків кадру.

Відношення найбільшої фокусної віддалі до найменшої є коефіцієнтом оптичного збільшення (кратністю «зум-об'єктива»). За даним параметром можна класифікувати оптику фотоапаратів на об'єктиви з постійною та змінною фокусними віддальми

(зумоб'єктиви, варіооб'єктиви або трансфокатори) [6]. Незаперечно перевагу зумоб'єктива становить можливість знімання з того ж самого положення різноманітних сюжетів, фотозйомки об'єктів у важкодоступних місцях. Але в разі придбання камери із зумоб'єктивом слід враховувати неминучі втрати у світлосилі та якості зображення за рахунок аберацій — спотворення, похибок зображення, що формуються оптичною системою [7]. Одним із поширених маркетингових прийомів є вказування виробником у характеристиках фотокамери оптичного та цифрового «зуму». Цифровий «зум» відповідає за збільшення центрального фрагмента кадру до повноформатного розміру шляхом простої екстраполяції. При цьому втрати якості досить значні. Аналогічну операцію можна легко здійснити у будь-якому растровому редакторі. Тому при виборі камери із зумоб'єктивом необхідно враховувати лише коефіцієнт оптичного збільшення.

Максимально можливе відкриття діафрагми, за якого аберації залишаються на достатньо низькому рівні, називається світлосилою. Світлосила визначається діафрагмовим числом і характеризує максимальну кількість світла, яку може пропустити об'єктив на тій або тій фокусній віддалі без значних втрат якості. Велика світлосила (тобто менше значення діафрагмового числа) означає, що об'єктив може пропускати більшу кількість світла й навпаки [6].

Глибина різко зображуваного простору (ГРЗП) — це відстань між двома площинами у просторі, в межах якої предмети відображаються на матриці з достатньою різкістю [6]. Ця характеристика особливо важлива у відображувальній фотографії та під час макрозйомки об'ємних об'єктів. ГРЗП прямо пропорційно залежить від діафрагмового числа, та обернено пропорційно від фокусної віддалі об'єктива. Тому при виборі цифрової фотокамери необхідно добирати вказані вище параметри у такому співвідношенні, щоб досягнути максимальної ГРЗП без погіршення інших показників.

Характеризуючи електронну частину (елементну основу) фотокамери, слід враховувати такі її характеристики, як режими експозиції, можливість експокорекції, баланс білого, стабілізація зображення.

Умовно режими експозиції можна поділити на два класи: ручний та автоматичний. Наявність ручного режиму необхідна при фотозйомці у складних умовах освітлення. Він дає змогу вручну виставляти значення видержки та діафрагми, проводити фотографування з пріоритетом видержки або діафрагми. Наявність декількох автоматичних режимів набагато спрощує роботу з цифровою камерою. Але значна кількість таких режимів не означає функціональної переваги даної камери, а є маркетинговим прийомом. У дійсності більшість з них дублюють один одного.

У судовій фотографії важливою є експокорекція. Оскільки матриця камери здатна фіксувати досить обмежений діапазон яскравості, об'єкти, які мають значну різницю в освітленості, можуть бути пропрацьовані не однаково добре. Експокорекція дає змогу вносити корективи в експозицію в бік більш важливого об'єкта.

Баланс білого є однією з ключових функцій електроніки фотоапарата і передбачає автоматичну корекцію кольору на рівні процесора камери. Суть даного процесу полягає в тому, що найбільш яскраві ділянки кадру умовно приймають за білий колір, а решту кольорів коректують електронікою камери відносно нього. Під час знімання з різними джерелами освітлення, залежно від так званої «температури кольору», фотознімки можуть виходити з різними відтінками — від жовто-оранжевого до синьо-фіолетового. В судовій фотографії такі спотворення недопустимі, а отже наявність

функції корекції балансу білого обов'язково має бути врахована при виборі камери. В різних моделях фотокамер можливість корекції кольору реалізується по-різному (залежно від типу джерела освітлення, його «світлової температури»), в тому числі руками по аркушу білого паперу. Ідеальних алгоритмів автоматичного балансу білого взагалі не існує. Можна говорити лише про більш-менш вдалу їх реалізацію. Тому при виборі фотоапарата слід надавати перевагу камерам, до яких пропонується широкий вибір джерел освітлення, в тому числі з можливістю ручного калібрування за еталонним білим аркушем [6].

Під час відбору фотокамери для використання у криміналістичній фотографії необхідно також враховувати наявність функції стабілізації зображення. При зйомці з рук за рахунок природного тремтіння на достатньо великих видержках виникає розмивання зображення. Дослідами встановлено, що при фокусній віддалі 60 мм, видержці, яка є довшою ніж $1/60$ с, може виникати «зірвання» кадру [6]. Виробниками розроблено ряд технічних рішень цієї проблеми, основою яких є зміщення оптичного елемента об'єктива або матриці відповідно до зміни положення фотоапарата у просторі. Наявність такої функції дає змогу проводити якісну фотозйомку без застосування штативів під час фотографування в умовах обмеженої освітленості, що має особливу важливість при використанні цифрової фототехніки у польових умовах, під час документування масових заходів у нічний та вечірній час.

Дуже велику користь дає додаткове використання автономного спалаху. Навіть для компактних апаратів, де такого спалаху не передбачено конструкцією, можна застосувати спалах зі світлосинхронізатором (із спрацьовуванням від вбудованого спалаху).

Зовнішній спалах, як правило, значно потужніший, ніж вбудований, тому він дає можливість краще освітити об'єкт зйомки та збільшити простір, що освітлюється. Крім того, в автономний спалах, як правило, вбудоване підсвічування автофокуса, ефективно на відстані до 10 м (у повній темряві).

Потужність спалаху характеризується ведучим числом (ВЧ). Воно чисельно дорівнює значенню далекобійності спалаху (в метрах) при ISO 100 (для старих спалахів при ISO 64) і діафрагмовому числі 1,0. Щоб визначити реальну далекобійність, необхідно поділити ВЧ на діафрагмове число. Для ISO 50 результат необхідно додатково поділити на 1,4, для ISO 200 — помножити на 1,4, для ISO 400 — помножити на 2 і т. д. Для вбудованих спалахів компактних фотокамер ведуче число приблизно становить 4–7, для дзеркальних цифрових камер близько 11, а для автономних спалахів — 20–55. При діафрагмі F/2,8 і ISO 100 далекобійність вбудованого спалаху для компактного фотоапарата, становить близько 2,5 м, а автономний — дасть змогу освітити об'єкти на відстані до 20 м.

Щодо програмної частини фотоапарата, то варіантів додаткових параметрів виробниками надається дуже багато. Чим більша їх наявність, тим вищий престиж камери, відповідно й ціна. В той же час значна частина додаткових програмних можливостей в судовій фотографії не потрібна. Такі можливості, як швидкісне знімання, давач орієнтації камери, голосові коментарі до знімків, спеціальні ефекти є прерогативою художньої й аматорської фотографії, а їх користь в криміналістичній фотозйомці досить сумнівна. Враховуючи досить обмежені можливості відеозйомки цифровою фотокамерою, корисність режиму «відео» також є під сумнівом. Наявність режимів панорамної зйомки та макрозйомки у фотоапараті криміналіста є якщо не

обов'язковими, то бажаними. Окремо слід зазначити важливість режиму знімання "RAW".

Як правило, RAW-файл має розширення відповідне фірмі-виробнику камери: CRW або CR2 для Canon, MRW для KonicaMinolta, NEF для Nikon, PEF для Pentax, RAF для Fujifilm, ORF для Olympus тощо.

Використання режиму "RAW" характеризується рядом переваг, зокрема: можливістю корекції балансу білого, експокорекції при конвертації файлів, якісної інтерполяції зображень, здійснення маніпуляцій із динамічним діапазоном знімка, використання широкого діапазону алгоритмів обробки при конвертації за допомогою комп'ютера.

Враховуючи наведені характеристики, можна класифікувати цифрові фотокамери за основними особливостями та встановити ступінь придатності того чи того класу для використання в судовій фотографії.

За конструктивним виконанням та розмірами матриці всі цифрові фотоапарати можна умовно поділити на два основних класи — компактні апарати та фотоапарати з великими матрицями — цифрові дзеркальні фотоапарати (за деяким винятком).

Компактні апарати, як правило, мають незмінні об'єктиви та матриці, розмір яких перебуває в межах від 1/3,2 до 2/3 теледюйма. Співвідношення сторін матриць майже всіх компактних фотоапаратів 3×4 (в аналоговій фотографії найпоширеніше співвідношення сторін кадру 2×3). Візування під час зйомки відбувається за допомогою рідкокристалічного екрана (TFT) чи електронного видошукача. Оптичний видошукач у камерах цього класу встановлюють як резервний.

У дзеркальних цифрових фотоапаратах (у подальшому — ДЦФ, або в англійській транскрипції — DSLR) розміри матриці починаються від 4/3 дюйма (21 мм по діагоналі) й досягають розміру, що дорівнює розміру кадру середньоформатної плівки — 60×90 мм. ДЦФ комплектують змінними об'єктивами. Візування ДЦФ здійснюється за допомогою оптичного видошукача, зображення на який подається з об'єктива за допомогою підйомного дзеркала. Нині на деяких ДЦФ є можливість візування по екрану за допомогою додаткової матриці чи окремого режиму роботи основної. Існують і недзеркальні камери зі змінною оптикою, але такі апарати не знайшли поширення. Суттєвою особливістю фотоапаратів даного класу є можливість міняти в них об'єктиви, використовуючи оптику, що найбільш відповідає умовам зйомки. Але при виборі фотокамери такого класу необхідно враховувати ціновий фактор. ДЦФ вартістю до 5 000 грн комплектуються, як правило, оптикою з невисокими параметрами, яка має значний рівень хроматичних аберацій, помітний рівень геометричних викривлень, невисоку світлосилу тощо. Ціна якісного об'єктива починається від 2 500 грн і може сягати понад 10 000 грн.

Найбільш якісні компакти (так звані «топ-компакти» або «просьюмери») в разі зйомки при достатньому освітленні знаходяться приблизно на рівні ДЦФ з бюджетною оптикою, оскільки, незважаючи на значно менші розміри матриці, їх об'єктиви вищого рівня, ніж бюджетна оптика ДЦФ початкового рівня.

В експертній діяльності великого значення набуває макрозйомка. Повноцінну можливість макрозйомки мають лише спеціалізовані об'єктиви (як правило, телеоб'єктиви), якими ДЦФ бюджетного сектору не комплектуються.

Отже, узагальнимо особливості використання цифрових дзеркальних фотоапаратів для експертної діяльності.

Перевагами ДЦФ є хороша деталізація фотознімка, великий динамічний діапазон (здатність відтворювати зображення об'єктів зі значною різницею освітлених і затемнених ділянок), висока практична світлочутливість за рахунок низького рівня світлових та кольорових шумів матриці (ISO 200 «компактів» має рівень шумів, який відповідає ISO 800–1600 ДЦФ), можливість змінювати об'єктиви, використовуючи той, що найбільше відповідає умовам зйомки.

До недоліків ДЦФ слід віднести їх високу вартість (за умови комплектування якісною оптикою), мала ГРЗП.

В експертних підрозділах України широко використовують цифрові фотоапарати класу «компакт» (КЦФ), які виробники відносять до аматорського рівня. Але, як показує практика, можливостей цього класу достатньо для більшості завдань, які постають перед працівниками експертних підрозділів. Головний недолік КЦФ з точки зору художньої фотографії — велика ГРЗП (що не дає змоги зоною різкості виділити головне в композиції знімка) в судовій фотографії навпаки є суттєвою перевагою (особливо в разі макрозйомки). Іншим суттєвим недоліком КЦФ є низька світлочутливість матриці, яку можна компенсувати додатковим освітленням та зніманням зі штатива.

Номенклатура моделей КЦФ надто різноманітна. При цьому слід зазначити, що основний термін «компакт» визначає розмір матриці. Самі фотоапарати можуть бути значних габаритних розмірів, деякі моделі перевищують за розмірами й масою сучасні невеликі цифрові дзеркальні апарати.

Якщо у класі ДЦФ вартість самого апарата й оптики досить точно вказує на їх рівень, то в класі компактних апаратів орієнтуватися за ціною важко. На ціну істотно впливають такі чинники, як престижність виконання, фактор новини, додаткові можливості (великий екран візування, невеликі габаритні розміри та ін.), що не має значення з точки зору потреб судової фотографії.

Виділивши параметри й особливості конструкції, які є суттєвими для застосування КЦФ, можна їх згрупувати за класами та встановити придатність певного класу для використання в судовій фотографії.

Ультракомпакти — найменші за розміром камери. Габаритні розміри від 90 × 60 × 25 мм і менше (матриця 1/2,5 дюйма й менше). Заради компактності (мабуть єдина перевага) погіршено практично всі інші параметри. Так, вони мають невелику кратність зуму, досить малий кут зображення на найширшому положенні зумоб'єктива (ЕФВ у межах 37–39 мм, рідко — 35 мм), оптику низької якості. Компонуються такі камери, як правило, за «перископною» схемою ("Minolta X5", "Sony T33", "Nikon S1" та ін.), але не завжди ("Casio S100"). КЦФ цього типу не викликають інтересу з точки зору використання для криміналістичної фотозйомки. Крім того, зазначимо досить високу вартість КЦФ цього класу, що зумовлено технічною складністю їх виготовлення.

Звичайний компакт належить до наймасовішого класу. Габаритні розміри можна орієнтовно визначити від "Minolta G400" (93,5 × 55,5 × 26 мм, 145 г) до "Canon A640" (109,4 × 66 × 49,1 мм, 245 г). Розмір сенсора від 1/2,5 до 1/1,8 дюйма, іноді більшого розміру (Fujifilm Fine Pix F10/11/30). У моделей з великими матрицями, як правило, «вузький» зумоб'єктив, у найширшому положенні ЕФВ коливається у межах 35–39 мм. Це суттєво ускладнює фотозйомку за деяких умов, наприклад під час огляду місця події всередині будівель. КЦФ з ширококутними об'єктивами трапляються рідко. Наявність ширококутного об'єктива є значною перевагою, але підходить до вибору

моделей з такими параметрами потрібно з обережністю, уважно ознайомившись з результатами тестувань та відгуками користувачів. Як правило, КЦФ цього класу мають об'єктиви невисокої кратності, за винятком "Nikon S10", "Panasonic TZ-1". В останній час з'явився різновид фотоапаратів, який можна охарактеризувати як «напівультразуми» — апарати, що при збереженні «класичного» комплектування мають об'єктив із збільшенням у 5–7 разів ("Olympus C-70", "Canon A700/710", "Panasonic DMC-LZ5" та ін.). У судовій фотографії дуже рідко виникає потреба в об'єктивах великої кратності, тому КЦФ з такою оптикою можна виключити з розгляду.

Клас «звичайних компактів» дуже різноманітний за якістю й оформленням. Як правило, фірми у пропонованому ряді зазначають як «бюджетні», так і «престижні» моделі. У зв'язку з невеликою ціною КЦФ цього класу широко використовують в експертних підрозділах. При виборі моделі слід зважати на такі параметри:

- мінімальна віддаль макрозйомки (бажано не більше 1–3 см);
- наявність режиму «пріоритет діафрагми»;
- наявність режиму ручного фокусування;
- можливість ручного регулювання контрасту, насиченості кольорів, чіткості, балансу білого;
- наявність режиму "RAW".

Невеликі розміри оптики взагалі є недоліком. Але в судовій фотографії КЦФ, передня лінза об'єктива яких невелика за розміром, а діапазон фокусування великий, дозволено проводити фотозйомку з прийнятною якістю через окуляри приладів.

Середній компакт («мідл-компакт») — камери, більші за габаритними розмірами та масою, ніж попередній клас, з матрицею 1/1,8 дюйма й поліпшеною за якістю оптикою невеликої кратності. Цей клас, який мав невелике число моделей, нині взагалі зникає, що пов'язано з ціновою політикою на ринку цифрових фотокамер. Серед таких фотоапаратів можна назвати: "Minolta S414", "Olympus 4040/4000/5050/5070/7070", «Canon» серії G (крім останньої моделі G7), "Sony V1/V3", "Nikon 5400", "Casio P600/P700". КЦФ цього класу, здебільшого, мають систему зміни параметрів зйомки у широкому діапазоні, якісні («світлі») ширококутні об'єктиви, хороші можливості макрозйомки. Їх ще можна знайти в продажу й вони можуть бути рекомендовані для використання в судовій фотографії.

«Ультразуми» — камери, які за габаритними розмірами можна порівнювати з камерами класу «мідл-компакт». При цьому вони, як правило, мають невелику матрицю (1/2,5 дюйма) і об'єктив великої (8^x-12^x) кратності ("Minolta" серії Z, "Canon" серії IS, "Sony" серії H, "Panasonic" серії FZ). «Ультразуми», як і «ультракомпакти», недоцільно використовувати в судовій фотографії. Якщо в «ультракомпактах» більшість характеристик знижено через малі розміри, то в «ультразумах» відповідно велика кратність зуму досягається погіршенням усіх інших параметрів (у тому числі зниженням роздільної здатності, збільшенням дисторсії, віньєтування).

«Топ-компакт» або «просьюмер» — відносно компактна камера з матрицею розміром 2/3 дюйма. Характеризується найякіснішою оптикою серед компактів, кратність об'єктива 5^x-10^x. Клас на сьогодні зникає (як через здешевлення DSLR, з яким конкурував, так і через припинення виробництва матриць розміром 2/3 дюйма). Серед представників цього класу можна назвати: "Minolta A1/A2/A200", "Olympus 8080", "Sony 707/717/828", "Canon Pro 1", "Nikon 5000/5700/8700/8800/8400". Найкращими за якістю в даному класі є "Nikon 8400" та "Olympus 8080". Обидва фотоапарати мають

хороші ширококутні об'єктиви та дуже хороші можливості макрозйомки. Всі «просьюмери» підтримують режим зйомки "RAW". Фотоапарати вказаних марок ще трапляються у продажу, але їх придбання можна рекомендувати лише за сприятливої ціни, запропонованої продавцем. Незважаючи на описані недоліки бюджетних DSLR у стандартній комплектації, все ж доцільніше придбати цифровий дзеркальний апарат, якщо його вартість наближається до вартості «просьюмера». Але окремі торговельні організації різко знижують ціни, розпродаючи залишки «застарілих» моделей, і тоді «просьюмер» може стати непоганим придбанням.

Нині через загальне здешевлення цифрової фототехніки «просьюмери» та «мідл-компакти» злилися в єдиний клас «фотоапаратів з розширеними можливостями» ("Fuji S9500/6500" та "Kodak P880"), з матрицями 1/1,8 дюйма. Хоча згадані апарати мають більші можливості від «творчих компактів», проте невисокі параметри макрозйомки та значні компроміси у виробництві великого за кратністю, але недорогого зумоб'єктива не дозволяють їх рекомендувати для використання в судовій фотографії.

Вибір цифрового фотоапарата є питанням індивідуальним, і запропонувати якусь конкретну модель при тій широті вибору, яка є на даний час, практично неможливо. Отже, врахування наведених рекомендацій дасть змогу уникнути помилок, вибрати оптимальне співвідношення ціни та технічних характеристик під час добору фотокамери для потреб експертних підрозділів.

Список використаної літератури

1. Бирюков В.В. Цифровая фотография: перспективы использования в криминалистике. — Луганск: РИО ЛИВД, 2000. — С. 7.
2. Мальцева Л.А. Основы цифровой техники. — М., 1987. — С. 5.
3. Разумов Э.А., Молибога Н.П. Осмотр места происшествия. — К., 1994. — 671 с.
4. Яблоков Н.П. Криминалистика. — М., 2001. — 422 с.
5. Аксенов С. Величество мегапиксель. (<http://www.ferra.ru/online/digipphoto/25788/>)
6. Наумов И. Выбор цифровой камеры — терминология и общие положения. (<http://www.ferra.ru/online/digipphoto/25791/>)
7. Ковальов К.М., Чашницька Т.Г., Нізовцев Ю.Ю. Застосування фото- та відеозйомки при проведенні огляду місця події. — К.: ДНДЕКЦ МВС України, 2006. — С. 3.
8. <http://www.ixbt.com>
9. <http://www.videozona.ru>
10. <http://www.club.foto.ru>
11. <http://www.dpreview.com>
12. <http://www.pbase.com>

ВИДАТНІ ДІЯЧІ ТА ВИЗНАЧНІ ПОДІЇ В ГАЛУЗІ КРИМІНАЛІСТИКИ

УДК 929 Ароцкер Л.Е.

В.Г. Грузкова, доцент

*Национальной юридической академии Украины
имени Ярослава Мудрого*

ЛЕВ ЕФИМОВИЧ АРОЦКЕР

Лев Ефимович родился в Харькове в семье служащего. Довоенная учеба в 1941 г. была продолжена в эвакуации в Узбекистане в общеобразовательной, затем юридической школе и на заочном отделении Ташкентского юридического института. 17-летним, что было характерным для молодежи трудного голодного военного лихолетья, он начал работу сначала токарем, затем кладовщиком на авиационном заводе. По возвращении из эвакуации Лев Ефимович в сжатые сроки закончил обучение уже в Харьковском юридическом институте, получив в 1947 г. диплом с отличием и назначение адвокатом-стажером в Каменец-Подольскую область. По согласованию с Минюстом УССР это назначение было отменено. Вскоре он становится сотрудником Харьковского научно-исследовательского института судебных экспертиз (ХНИИСЭ). В его трудовой книжке появилась вторая очень важная для его будущего запись: «1947.VII.21. Зачислен на должность заведующего музеем Научно-исследовательского института судебной экспертизы». С этих пор ХНИИСЭ на-



(1927–1980)

всегда стал большей частью его жизни. Через два месяца переведен на должность исполняющего обязанности младшего научного сотрудника отдела идентификации. Молодой научный сотрудник с упоением постигает суть специфической профессии криминалиста-исследователя вещественных доказательств — профессии, связанной с проведением криминалистических экспертиз и научно-исследовательской работой.

Пытливостью, необыкновенным интересом к избранному виду деятельности, аналитическим складом ума, добросовестностью 20-летний младший научный сотрудник сразу обратил на себя внимание. В том же 1947 г. он на должности и. о. старшего научного сотрудника отдела. С 1950 г. Лев Ефимович становится бессменным членом

ученого совета ХНИИСЭ (позже и специализированного ученого совета Харьковского юридического института).

Еще две записи о перемещениях по служебной лестнице Л.Е. Ароцкера скупое зафиксировали: в марте 1962 г. избран заведующим отдела криминалистической идентификации личности и через два года (в 1964 г.) по праву занял вновь учрежденную должность заместителя директора по научной работе. К этой должности Лев Ефимович оказался подготовленным, пройдя школу проф. Н.Н. Бокариуса, опытного криминалиста А.А. Елисеева, своего научного руководителя проф. В.П. Колмакова. Фактически в течение ряда лет он помогал директору института в научной сфере деятельности института, удачно сочетая это с решением ответственных задач по руководству лабораторией и производству судебных экспертиз, с выполнением личных научных планов. Так, в 1952 г. он защитил кандидатскую диссертацию, в 1965 г. — докторскую диссертацию, а в следующем — 1966 г. — стал профессором. Начиная с 1950 г., неизменно занимался преподавательской работой (сначала вел практические занятия по криминалистике в Харьковском юридическом институте и Харьковской юридической школе, затем с интересом читал циклы лекций в тогдашней школе КГБ УССР, на курсах усовершенствования юристов Минюста, переподготовки прокурорских работников Прокуратуры СССР).

Только ответственное отношение, строгая внутренняя дисциплина, требовательность к себе помогали от природы одаренному Л.Е. Ароцкеру справляться со всеми обязанностями.

...Всего четыре «сухих» записи в трудовой книжке талантливого ученого и практика, но за ними — необыкновенно напряженная творческая деятельность создавшего себя человека, жизнь которого была посвящена любимой криминалистике и судебной экспертизе в старейшем научно-экспертном учреждении страны.

Судебная экспертиза оказалась стихией будущего профессора Л.Е. Ароцкера. В ней проявились его природные способности: наблюдательность, аналитический склад ума, умение делать обобщенные оценки, постоянное стремление познавать специфику новых объектов экспертизы, разрабатывать и проверять практикой экспертиз появляющиеся методики исследования, познавать сложную психологию деятельности эксперта, и вместе с тем оказывать практическую помощь следователям непосредственным участием в следственных действиях, консультациями. Молодого коллегу уважали умудренные жизненным и профессиональным опытом специалисты института.

В лабораториях ХНИИСЭ культивировался дух творческого отношения к экспертным исследованиям. Коллективный опыт экспертной, следственной и судебной практики воспринимался как источник новых проблем, новых научных идей, актуальных тем предстоящих научных исследований. Первая статья Льва Ефимовича «Криминалистическое значение следов на дереве» в журнале «Социалистическая законность» (1948) была написана для следователей по материалам экспертной практики. Лев Ефимович начал ежегодно публиковаться в периодических изданиях, в союзных и республиканских сборниках научных работ по актуальным вопросам судебной экспертизы, криминалистики, уголовного процесса. Однако основное внимание уже было сосредоточено на проблемах следственного эксперимента (теоретических и практических). Лев Ефимович лично участвовал в организации и производстве более 70-ти следственных экспериментов.

В работе «Следственный эксперимент на предварительном следствии» (в соавторстве с В.П. Колмаковым, 1949) освещен круг вопросов, ставших предметом диссертационного исследования Льва Ефимовича на несколько лет. В 1952 г. ему — лучшему ученику известного криминалиста страны доц. В.П. Колмакова, первому из научных сотрудников Харьковского НИИСЭ и судебно-экспертных учреждений СССР — присвоена ученая степень кандидата юридических наук. Диссертация «Следственный эксперимент в советской криминалистике» стала первой монографией, посвященной новому следственному действию, которого УПК тогда не знал. В ней было показано существенное отличие следственного эксперимента от осмотра, впервые столь полно раскрыты процессуальная и криминалистическая природа следственного эксперимента, его цели, задачи (не только для проверки имеющихся, но и получения новых доказательств, а также выявления обстоятельств, способствовавших преступлению), систематизированы виды следственного эксперимента¹, рассмотрен широкий круг обстоятельств, которые можно установить путем производства следственного эксперимента, разработаны условия проведения (процессуальные и не процессуальные) и тактические приемы его подготовки и практического производства, предложены рекомендации для оценки следователем и судом позитивных и негативных результатов проведенного эксперимента.

В работе обоснована необходимость регламентации следственного эксперимента как самостоятельного следственного действия в специальной статье УПК. Впоследствии это предложение нашло поддержку у ряда криминалистов (В.П. Колмакова, 1956; Н.И. Гуковской, 1958; Р.С. Белкина, 1959) и было воспринято новыми УПК союзных республик (в УПК УССР 1961 г., ст. 194).

Данная диссертационная работа стала первой ступенькой в научной биографии молодого талантливого ученого. Творческий потенциал Л.Е. Ароцкера позволял заниматься исследованием сложнейшей неизученной и актуальной проблемы использования возможностей криминалистики в судебном разбирательстве. «Проба пера» в избранном направлении состоялась в 1959 г., когда Лев Ефимович выступил с научным докладом на объединенной научной конференции судебно-экспертных учреждений УССР в Харькове. Осветив свое видение тактики судебного следствия и отдельных судебных действий (осмотра, следственного эксперимента, допроса, назначения и производства экспертизы в суде), он показал, что применение достижений криминалистики и судебной экспертизы расширяет возможности суда при анализе и оценке доказательств во время слушания дела.

Для обширных творческих планов и научных работ Л.Е. Ароцкера характерна многовекторность. Так, он занимался общими проблемами судебной экспертизы и ее видов, смежными вопросами криминалистики и уголовного процесса, судебной и экспертной этики (которые и сейчас признаются мало изученными, например, нравственно-правовые аспекты деятельности судебного эксперта [1], к познанию которых Лев Ефимович обращался еще в 1968 г.), а также вопросами психологии экспертной и судебной деятельности, в том числе оценочной. В поле деятельности этого отличного организатора науки находились также и весьма актуальные задачи организации и планирования научно-исследовательской работы (НИР) в системе судебно-экспертных учреждений (СЭУ) СССР и УССР.

¹ В литературе вопрос о видах следственного эксперимента впервые рассмотрен доц. П.И. Тарасовым-Родионовым (*Следственный эксперимент // Материалы учеб. конф. следователей Прокуратуры СССР. — М., 1937*).

Лев Ефимович работал самостоятельно и в авторских коллективах, часто осуществляя и научное руководство ими. В руководимых им творческих коллективах своим личным примером он создавал режим напряженной работы. По общему признанию, работать рядом со Львом Ефимовичем и под его руководством было интересно и поучительно. В те годы, когда разрабатывались научные основы различных видов судебных экспертиз и методики исследования разнообразных объектов, большое внимание в решении научных проблем (идентификационной значимости признаков, их устойчивости, вариационности) Лев Ефимович придавал экспериментальным методам исследования. Он — признанный основатель харьковской школы экспериментального исследования кратких «почерковых» объектов, в частности, записей цифр, подписей, выполненных путем автоподлога (работа в соавторстве), с подражанием подлинным. Разработанная им методика диагностики факта и вида подражания при выполнении подписи от имени иного лица и идентификации ее исполнителя (1956 г.) не потеряла своей значимости и по сей день. В арсенале методик экспертов-почерковедов она является широко используемой.

Лев Ефимович — инициатор внедрения методов математической лингвистики в разработку научных основ и методик судебно-автороведческой экспертизы, рационального использования компьютерных технологий, математической статистики для создания и использования современных методик решения экспертных задач при исследованиях разнообразных объектов, особенно письма и почерка. Признавая необходимость внедрения электронно-вычислительной техники в экспертные исследования (прежде всего почерковых объектов в целях повышения объективности оценки признаков), Лев Ефимович в статьях, монографиях, выступлениях на конференциях предостерегал от переоценки значимости новых «электронных» методик, обращал внимание на то, что деятельность ЭВМ алгоритмизирована, а эксперт более широко, творчески подходит к выявлению и оценке признаков (он «не запрограммирован»).

Творческое наследие проф. Л.Е. Ароцкера велико и значимо. Он оставил свыше 160 работ (статьи, монографии, главы в учебниках и пособиях для экспертов, следователей, судей, адвокатов, методические письма и методики экспертных исследований). Основными из них (помимо названных ранее) являются: «К вопросу об идентификации личности по цифровому письму (1955)», «Криминалистическое исследование подписей, выполненных с подражанием» (1956), «Использование данных криминалистики в судебном разбирательстве уголовных дел» (1964), «Тактика и этика судебного допроса» (1969), «Вопросы криминалистической экспертизы в практике Верховного Суда СССР и Верховного Суда УССР» (1969), «Неидентификационные почерковедческие исследования» (в соавторстве, 1972), «Структура оценочной деятельности судебного эксперта» (1973), «Основные принципы оценки эксперта-почерковеда признаков письма» (1975), главы в учебниках (1966, 1973) и «Настольной книге судьи» (1972)¹, пособиях (1971, 1981 (посм.)).

Умение решать актуальные проблемы не только из области криминалистики, но и уголовного процесса на высоком научном уровне особенно ярко раскрылось в докторской диссертации Льва Ефимовича «Криминалистические методы в судебном разбирательстве уголовных дел» (1965) и названных фундаментальных монографиях

¹ О написанных им главах «Основные вопросы тактики и методики судебного разбирательства» и «Применение научно-технических средств в суде» положительно отзывались ученые (криминалисты и процессуалисты) и практические судебные работники.

«Использование данных криминалистики в судебном разбирательстве уголовных дел» (1964), «Вопросы криминалистической экспертизы в практике Верховного Суда СССР и Верховного Суда УССР» (1969), «Тактика и этика судебного допроса» (1969). Вопреки распространенной точке зрения о том, что вопросы тактики судебных действий находятся якобы вне предмета криминалистики, в названных монографиях (и более ранних работах, например, таких, как: «Возможности использования данных криминалистики при судебном разбирательстве уголовных и гражданских дел» (1959), «Особенности тактики производства следственного эксперимента судом» (1960), «Шире использовать в суде криминалистику» (1960)), Л.Е. Ароцкер, используя материалы судебной практики, убедительно аргументировал свой новаторский взгляд на разработку проблем тактики судебного следствия криминалистикой.

Отталкиваясь от содержания ст. 66 УПК УССР, он отмечал, что процессуальная природа использования процессуальных средств для установления истины следователем и судом одна. Однако тактика, обстановка, конкретные условия проведения и круг участников действий (допросов, осмотров, экспериментов и др.), возможности использования средств криминалистической техники, формы и способы процессуального оформления этих действий следователем и судом различны. В его публикациях впервые нашли полное освещение структура и специфика судебной тактики, особенности тактических приемов допроса, судебного эксперимента, назначение и производство первичных и повторных экспертиз в суде.

Льву Ефимовичу принадлежат наиболее глубокие исследования весьма актуальных и в наше время вопросов судебной этики, моральных, нравственных начал деятельности суда, реализующего тактические приемы, обеспечивающие полноту изучения обстоятельств дела, принятие судом правильных решений.

Принципиальным требованием Льва Ефимовича к своим и другим научным работам было органическое сочетание теоретических исследований с выработкой обоснованных практических рекомендаций, в которых нуждаются следственные и судебные органы. В изданном уже после его смерти (в 1981 г.) пособии для экспертов, работников органов расследования, прокуроров, судей, адвокатов «Судебные экспертизы (возможности, подготовка материалов, назначение, оценка)» им написан обширный первый раздел «Общие вопросы назначения и использования экспертизы в уголовном и гражданском судопроизводстве», в котором четко изложены общие положения оценки и использования заключений эксперта-криминалиста (прежде всего почерковеда) и сформулированы конкретные рекомендации по оценке научной обоснованности и достоверности экспертных заключений следователем, прокурором, судьями, другими участниками судебного разбирательства. Акцентировано внимание на особенности оценки и использования в доказывании выводов о тождестве, групповой принадлежности вероятных выводов, заключений повторных экспертиз.

Не менее значимы содержащиеся в монографиях Льва Ефимовича научные рекомендации о применении судом непосредственно в судебном заседании определенных научно-технических средств и научно-технических приемов криминалистики¹.

¹ В 60-е годы XX в. по инициативе ХНИИСЭ на базе нескольких районных судов Харькова с участием старшего научного сотрудника Л.Е. Ароцкера были оборудованы кабинеты пользоваться соответствующими техническими средствами (увеличительной техникой, портативными УФО, ЭОП и др.) для осмотра вещественного доказательства, документа, приложений к заключению эксперта. Предполагалось создать подобные кабинеты при каждом суде.

Благодаря его работам впервые в отечественной литературе обоснована необходимость использования судом криминалистической техники (как одного из путей повышения качества судебного следствия).

В целом, по признанию криминалистов и процессуалистов, монографические работы Л.Е. Ароцкера являются весомым вкладом в формирование научных основ судебной тактики, профессиональной этики судьи.

Обобщения практики Верховного Суда СССР и Верховного Суда УССР в 70-е годы подсказали проф. Л.Е. Ароцкеру актуальность исследования одного из общих теоретических вопросов криминалистической экспертизы — вопроса «О максимальной научной обоснованности и объективности заключения эксперта, обеспечивающих достоверность его выводов» (1969), необходимость творческой разработки, формирования научных основ различных видов экспертиз, теоретического исследования вопросов оценки и тактических приемов использования заключения различных видов экспертиз во время досудебного следствия и судебного разбирательства дел.

Выполненная под научным руководством и с участием Л.Е. Ароцкера первая (коллективная) монография, посвященная неидентификационным исследованиям в судебном почерковедении и автороведении (1972), положила начало новому направлению в судебной экспертизе письма и почерка — диагностическим исследованиям, научным основам для экспертного решения задач диагностики: определения воздействия на письмо внешних и внутренних условий в конкретной ситуации письма. В 1975 г. публикуются две статьи (в соавторстве со специалистом в области кибернетических методов исследования И.Б. Сироджей), посвященные выяснению возможностей использования математического моделирования и ЭВМ для решений неидентификационных почерковедческих задач судебным экспертом [2, 3]. Авторами доказана принципиальная возможность их применения для диагностики конкретных сбивающих факторов, воздействовавших на процесс письма.

В 80-х годах проф. Л.Е. Ароцкер наибольшее внимание уделял аналитической и оценочной деятельности эксперта-почерковеда (1973, 1975), поскольку она актуальна в любом почерковедческом исследовании. Он не без оснований считал проблему «оценочной деятельности судебного эксперта и, в частности, эксперта-почерковеда... одной из наиболее сложных». Коллективная монография «Теоретические проблемы оценки экспертом признаков почерка» стала вкладом в теорию судебного почерковедения и практику судебно-почерковедческой экспертизы. В ней предметно раскрыты структура оценочной деятельности эксперта-почерковеда и принципы оценки им признаков, показаны комплексы объективных и субъективных факторов, действующих на него в процессе оценки выявленных признаков почерка при производстве первичных и повторных экспертиз. Кроме того, в помощь экспертам предложены методические рекомендации по формулированию синтезирующих частей заключений, отражающих своеобразие проведенного экспертного исследования.

Последнее монографическое исследование, проведенное под руководством Л.Е. Ароцкера и с его участием почерковедами Харьковского и Киевского НИИСЭ, посвящено не менее сложной проблеме — психологическим особенностям деятельности эксперта [4]. В ней освещены вопросы психологии деятельности судебного эксперта, связанные с выполнением его процессуальных функций. Дана психологическая характеристика профессионально значимых качеств эксперта (социально-

этических, психологических, профессиональных), его деятельности на стадиях экспертного исследования (раздельного и сравнительного). Специальная глава посвящена психологическим вопросам оценочной деятельности эксперта и направлениям ее совершенствования. Рассмотрены психологические вопросы деятельности групп (комиссий) экспертов и показаны пути преодоления отрицательных явлений, связанных с групповой деятельностью. Показаны психолингвистические и психологические вопросы деятельности эксперта при исследовании письменной речи. Работа предназначалась для экспертов, слушателей факультетов подготовки экспертов-криминалистов, следователей и судей.

Работы проф. Л.Е. Ароцкера по сей день не утратили своей ценности. Не может профессионально состояться судебный эксперт (любой специальности) без глубокого изучения его трудов. Они остаются востребованными экспертами, следователями, прокурорами, судьями, адвокатами, преподавателями вузов (криминалистами, процессуалистами).

Возглавляя научно-исследовательскую работу ХНИИСЭ, проф. Л.Е. Ароцкер зарекомендовал себя как деятельный, активный ученый-новатор и талантливый организатор научных исследований. Ему всегда было известно о состоянии каждой выполняемой в институте научной работы. У Льва Ефимовича было очень важное для ученого и научного руководителя качество — уважительное отношение к автору и его работе: до обсуждения выполненная работа должна быть им прочитана, автору непременно высказаны замечания и рекомендации. Он умел радоваться появлению печатных работ. Для него публикации свои, коллег и учеников были лучшими целебными средствами. Его принципиальность и требовательность к неукоснительному и своевременному выполнению планов (независимо от масштабности задачи) широко известны.

Л.Е. Ароцкер был признанным лидером в организации НИР в судебно-экспертном учреждении Минюста СССР. Минюстом СССР отмечалось, что как заместитель директора по научной работе Лев Ефимович квалифицированно руководит выполнением планов НИР, внедрением их результатов в экспертную практику. Минюстом СССР и Минюстом УССР Лев Ефимович неоднократно направлялся для оказания научной и организационно-методической помощи в другие научно-исследовательские институты и лаборатории судебных экспертиз.

В 70–80 гг. прошлого века Харьковский НИИСЭ прочно занимал лидирующее положение среди СЭУ Минюста СССР. В этот период научными сотрудниками института защищены 4 докторские диссертации (В.П. Колмаковым, Л.Е. Ароцкером, З.М. Соколовским, Г.Л. Грановским) и 13 кандидатских. С самого начала тон задавали уже признанный ученый-криминалист проф. В.П. Колмаков и его лучший ученик проф. Л.Е. Ароцкер. Их ученики трудились в экспертных и учебных заведениях Украины и других союзных республик. Научные направления, в которых работали ученики Льва Ефимовича, всегда были актуальными. Под его руководством подготовлены и успешно защищены более 20 кандидатских диссертаций, в том числе: С.А. Ципенюком (КНИИСЭ, 1962), М.С. Еливановой (Казанская НИЛСЭ, 1966), Е.И. Казаковым-Турбовским (ХНИИСЭ, 1967), И.М. Можаровым (ХНИИСЭ, 1967), Г.Ш. Берляндом (НИИСЭ Литовской ССР, 1971), З.С. Меленевской (КНИИСЭ, 1972), В.В. Аксеновой (ХНИИСЭ, 1973), С.М. Вулом (ХНИИСЭ, 1975), А.М. Компанийцем (ХНИИСЭ, 1975). Львом Ефимовичем также оказывалась консультативная помощь и докторантам.

Широта научных интересов, открытость и доброжелательность, готовность обсудить проблемы и поделиться идеями привлекала к нему не только криминалистов и процессуалистов. Он охотно обсуждал сложные вопросы и возможности внедрения в идентификационную и диагностическую экспертную практику теоретических изысканий ученых из отраслей знаний, далеких от права и судебной экспертизы (радиоэлектроники, компьютерных технологий, лингвистики и др.).

Как истинный лидер Лев Ефимович беспокоился о повышении эффективности научно-исследовательской работы в НИИ и НИЛ судебных экспертиз, организации планирования, оптимизации управления научными исследованиями и контроля за исполнением. В последней публикации «Совершенствование планирования научных исследований в области судебной экспертизы», которая вышла посмертно, проф. Л.Е. Ароцкером было предложено «...создать в масштабе Минюста Союза отраслевую систему управления научными исследованиями и разработками (СУНИР)», для оценки эффективности тематики НИР практиковать метод экспертных оценок, который тогда не использовался в СЭУ Минюста СССР [5].

Лев Ефимович был незаурядным человеком, неизменно привлекавшим к себе внимание. Огромный, с волнистой шевелюрой зачесанных назад волос, умным, ироничным взглядом прищуренных близоруких глаз, глядевших сквозь стекла очков в темной оправе сверху вниз. Он не подавлял собеседника ни своим ростом (под два метра), ни эрудицией, наоборот — быстро располагал к себе. Вниманием, остроумной шуткой умел создавать обстановку доброжелательности, доверия и делового общения. В необходимых случаях ко «Льву» (так называли его между собой коллеги) можно было обратиться практически всегда. Он выкраивал время в своем расписанном по минутам дне и помогал разобраться в ситуации.

Участие Льва Ефимовича в дискуссиях на научных конференциях и научно-практических семинарах экспертов, следователей всех ведомств, судей, адвокатов всегда вызывало интерес. В его выступлениях проявлялось глубокое знание проблем экспертной, следственной и судебной практики, собственное видение путей исследования и решения. Он видел перспективу внедрения в экспертную практику компьютерных технологий (прежде всего для исследования почерковых объектов, письменной речи, где роль субъективного фактора особенно значима).

Всего лишь 33 года напряженной творческой жизни и удовлетворение от сознания причастности к исследованию сложных теоретических проблем криминалистики, судебной экспертизы, уголовного процесса и к решению многих научно-практических задач судебной экспертизы, судебного почерковедения и почерковедческой экспертизы.

Лев Ефимович жил в то время, когда в оценке труда предпочтение отдавалось моральным формам поощрения. За достижения в экспертной, организационной, методической, преподавательской, научно-исследовательской работе ему было вручено множество благодарностей, грамот, почетных грамот, в том числе Минюста СССР, Минюста УССР, Генерального прокурора СССР, Президиума ЦК профсоюза работников государственных учреждений. В 1967 г. А.Е. Ароцкер был награжден орденом «Знак почета». Но самой большой оценкой его как специалиста, профессионала, несомненно, высшей категории, талантливого ученого-новатора, подлинного деятеля науки, одного из активнейших творцов известной харьковской школы криминалистов и судебных экспертов, учителя и просто богатого душой человека — было искреннее

признание окружавших его коллег-экспертов, ученых, работников правоохранительных органов. О проф. Л.Е. Ароцкере с полным основанием можно говорить «не только как о выдающемся ученом-криминалисте, но и как о выдающемся процессуалисте наших дней», принадлежащем не только украинской науке; «... пласт новых знаний, которые мы получили в трудах профессора Льва Ефимовича Ароцкера, — это фундаментальное наследие современного периода развития процессуальной теории» [6].

Лев Ефимович был женат на Лиане Ионовне Голковой — филологе и юристе по образованию, всю жизнь преподававшей английский язык в школе. Они вырастили дочь Аду и любимую внучку Алену, ставших адвокатами в г. Харькове. В настоящее время Лиана Ионовна активно занимается воспитанием правнучки Дашеньки.

3 мая 1980 г. Льву Ефимовичу Ароцкеру исполнилось 53 года, а в 2007-м каждый из знавших его почтил бы за честь адресовать ему поздравления по случаю 80-летия. Его жизнь, полная энергии, нерешенных задач, планов оборвалась неожиданно на пороге рабочего кабинета любимого ХНИИСЭ им. засл. проф. Н.С. Бокариуса, которому он безотрывно отдал 33 года. Не предполагая, что истекают последние часы жизни, возвратившийся из командировки Лев Ефимович участвовал в редактировании (как заместитель главного редактора) очередного, ставшего последним для него, 22-го выпуска межведомственного сборника научных работ «Криминалистика и судебная экспертиза», проводил текущие собеседования с научными сотрудниками лабораторий о ходе выполнения плановых работ, вникал в проблемы, давал рекомендации, делал замечания, напоминал о быстро текущем времени для выполнения работы в срок...

Список использованной литературы

1. Комиссаров Я.В. Теоретические проблемы экспертной этики // Теорія та практика судової експертизи і криміналістики: Зб. матеріалів міжнар. наук.-практ. конф. — Х.: Право, 2002. — Вип. 2
2. Ароцкер Л.Е., Сироджа И.Б. Возможности использования ЭВМ для решения неидентификационных задач судебно-почерковедческой экспертизы // Применение ЭВМ в судебно-экспертных исследованиях и поиск правовой информации. — М., 1975.
3. Ароцкер Л.Е., Сироджа И.Б. Математическое моделирование решения неидентификационных задач в судебно-почерковедческой экспертизе с применением ЭВМ // Актуальные проблемы теории и практики применения математических методов и ЭВМ в деятельности органов юстиции. — М., 1975. — Вип. IV.
4. Вопросы психологии в судебно-экспертной деятельности: Отчет о НИР (заключ.) / Рук. Л.Е. Ароцкер, ГР 74021112. — Харьков: МЮУ, ХНИИСЭ, 1980. — 299 с. (Находится в науч. б-ке ХНИИСЭ).
5. Ароцкер Л.Е. Совершенствование планирования научных исследований в области судебной экспертизы // Криминалистика и судебная экспертиза. — К., 1981. — Вип. 22.
6. Грошевой Ю.М. Развитие Л.Е. Ароцкером фундаментальных положений уголовно-процессуальной теории // Теорія та практика судової експертизи і криміналістики: Зб. матеріалів міжнар. наук.-практ. конф. — Х.: Право, 2002. — Вип. 2.

НАУКОВЕ ЖИТТЯ

УДК 672.712 /. 713 (395)

А.Ю. Черногоров, старший эксперт

Научно-исследовательского

экспертно-криминалистического центра

при ГУВД Украины в Автономной Республике Крым

НОЖИ «СКЕЛЕТНОГО» ТИПА

Рассмотрен исторический аспект возникновения ножей «скелетного» типа. Описаны их составляющие части, а также производство, назначение и применение.

Ключевые слова: ножи «скелетного» типа, рукоятка, клинок, балансировка метательного ножа, конструкция.

Ножи «скелетного» типа известны еще с древних времен. Рассматриваемая группа ножей выделяется внешним видом — это максимально плоские, полностью металлические ножи упрощенной конструкции.

О ножах «скелетного» типа имеются отдельные статьи в научно-популярных изданиях, в них описаны новинки современных ножей данного типа, а также приведены их характеристики. Большое внимание таким ножам уделяет в своих работах И. Скрылев.

Встречающиеся при археологических раскопках ножи «скелетного» типа принадлежат разным народностям и имеют различное назначение. Так, в скифской гробнице Репяховатая Могила в 5 км к юго-востоку от с. Матусов найдены ножи «скелетного» типа; некоторые из них имели ритуальное назначение [1] (рис.1).

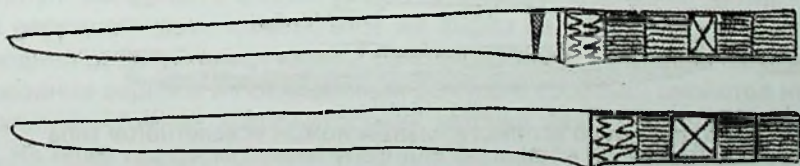


Рис.1. Ритуальные скифские ножи «скелетного» типа

Однако большей частью это были боевые ножи, такие как боевой бронзовый нож «скелетного» типа культуры царства Шу и Ба на юго-западе Китая, общей длиной до 400 мм [2, с. 80] (рис.2).

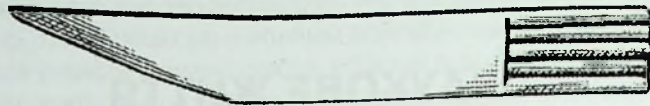


Рис. 2. Боевой бронзовый нож «скелетного» типа культуры царства Шу и Ба

Японский боевой нож «скелетного» типа в виде гвоздя с прорезью в рукоятке использовался как холодное и метательное оружие [2, с. 189] (рис. 3).



Рис. 3. Японский боевой нож «скелетного» типа

Малайский и индонезийский нож «скелетного» типа по форме напоминает тигриный коготь [2, с. 50] (рис. 4).

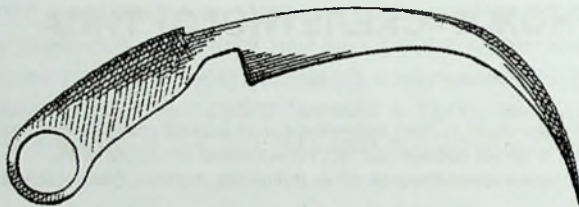


Рис. 4. Малайский и индонезийский нож «скелетного» типа

В скифском могильнике Репяховатая Могила найден кинжал, в ножнах которого находился вспомогательный нож «скелетного» типа [1] (рис. 5).

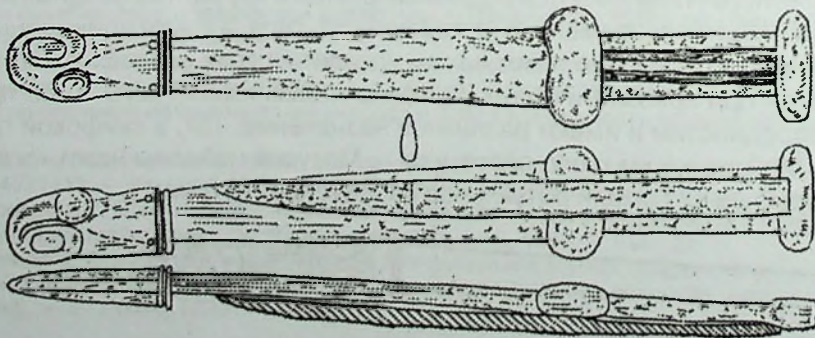


Рис. 5. Кинжал в ножнах со вспомогательным ножом «скелетного» типа

Не так давно в Европе также были достаточно широко распространены охотничьи гарнитуры, в комплект которых вместе с большим боевым ножом входили один или два маленьких ножа «скелетного» типа. Ножи этой группы имеют различные характеристики (форму клинка и рукоятки), а значит, и назначение. Ножи вспомогательные и многофункциональные относятся к ножам хозяйственно-бытового назначения. Данный вид ножей имеет укороченный клинок, ими выполняют вспомогательные операции.

Так, в комплект ножа для виживання «Король Джунглей 2» входит нож «скелетного» типа, который согласно инструкции используют в качестве гарпуна, отвертки, а также для вскрытия консервов и бутылок, снятия (распарывания) шкуры животных [3] (рис. 6). Изогнутая форма режущей кромки ножа (лезвия) служит для разрезания, укороченный клинок позволяет выполнять точные работы.

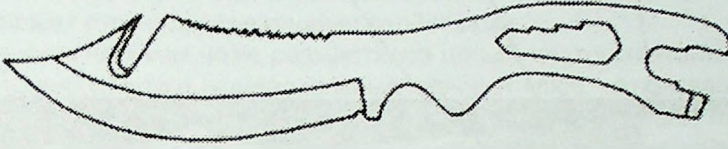


Рис. 6. Нож «скелетного» типа, входящий в комплект ножа для выживания «Король Джунглей 2»

Нож «Хамелеон»

«Хамелеон» — нож «скелетного» типа. Его конструкция предусматривает применение разнообразных «хватов», что удобно как для хозяйственных целей, так и для самообороны. Если просунуть палец в первое отверстие, то нож практически невозможно выбить из рук. Рукоятка пистолетного типа облегчает нанесение колющих ударов. Упор для большого пальца делает нож удобным для мелкой работы. Волнообразная кромка повышает боевые качества ножа, заодно превращая его в удобный инструмент (можно резать веревки, завинчивать гайки). Нож плоский, удобен для открытого ношения [4] (рис. 7).

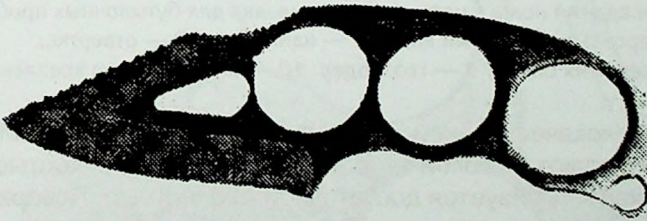


Рис. 7. Нож «скелетного» типа «Хамелеон»

Нож «Гарпун»

«Гарпун» выполнен в форме узкого треугольника с характерным гарпунным вырезом в передней части клинка, этот же вырез является крючком (распарывателем). В передней рабочей части клинка выполнена «серрейторная» заточка, облегчающая перерезание веревок и повышающая режущие (боевые) свойства не слишком длинного клинка. Именно «серрейторная» заточка удлиняет режущую кромку (лезвие) ножа. На ноже предусмотрены упор для большого пальца, поэтому он максимально удобен для мелкой работы (конечно, насколько вообще может быть удобен нож «скелетного» типа).

В облегченной рукоятке располагаются дополнительные инструменты. Так, в задней его части размещены плоская отвертка и консервный нож. В рукоятке выполнен вырез, совмещающий в себе функции «открывалки» для бутылок и гаечного ключа. На верхней части рукоятки нанесено рифление, позволяющее использовать нож как напильник. Также предусмотрено несколько отверстий для крепления страховочного

шнура. Длины шнура достаточно для того, чтобы привязать нож к древку и использовать его в качестве гарпуна или легкого дротика (рис. 8).

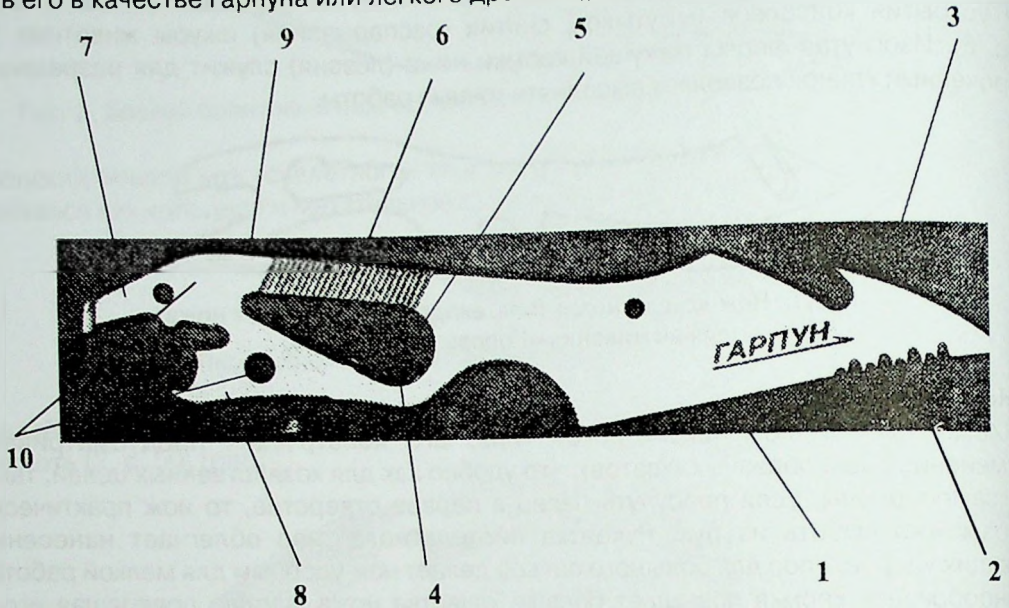


Рис. 8. Устройство ножа «Гарпун»:

- 1 — лезвие (режущая кромка); 2 — «серрейторная» заточка; 3 — зуб (крючок) для снятия шкуры и фиксации три попадания ножа в цель; 4 — открывалка для бутылочных пробок; 5 — универсальный гаечный ключ; 6 — напильник; 7 — отвертка; 8 — открывалка для консервных банок; 9 — гвоздодер; 10 — отверстия для крепления к древку

Нож выполнен из высококачественной хромованадиевой стали 50X14МФ, поэтому его режущие кромки обладают высокой твердостью и износостойкостью. При этом конструкция «Гарпуна» характеризуется достаточной прочностью. Поверхность ножа обрабатывается для уменьшения демаскирующих бликов.

В целом, можно сказать, что изделие выполнено очень качественно. «Гарпун» изначально рассчитывался как вспомогательный нож к большому ножу (в качестве него могут выступать «Экспедиционный нож», ножи «Лапландия», «Шерхан», «Катран-2»). «Гарпун» снабжен специальным чехлом с пластиковой вставкой. В таком виде его можно переносить на поясе. К ножу прилагается паспорт, в котором, кроме описания и подробной схемы ножа, приведена копия сертификата ЭКЦ МВД о том, что «Гарпун» не является холодным оружием [5].

Нож «Москит»

В России выпускается два типа «тычковых» ножей. Это нож «Овод», изготавливаемый фирмой «Саро», и нож «Москит», выпускаемый известной фирмой «НОКС». «Овод» появился первым и имел ограниченный круг возможностей, так как первоначально разрабатывался исключительно как нож для самообороны. Фирмой «НОКС» был разработан вариант «тычкового» ножа — «Москит».

«Москит» — нож «скелетного» типа, имеющий предельно плоскую конструкцию. Клинок «Москита» удобен для проведения мелких работ, имеет одностороннюю заточку и специальную площадку для упора большого пальца. Для повышения режущих

свойств на передней части режущей кромки имеется небольшой участок с волнообразной, «серрейторной» заточкой.

Несмотря на небольшие габаритные размеры, возможности «Москита» как оружия самообороны достаточно велики. «Москитом» удобно наносить колющие удары. Рана получается неглубокой и не опасной для жизни, но весьма болезненной (особенно, если учитывать ширину клинка и наличие зубьев). «Серрейторная» заточка на конце клинка обладает отличными режущими свойствами.

В небольшом плоском ноже разместились целый инструментальный набор. Плоская и крестовая отвертки, универсальный гаечный ключ, «открывалка» для бутылок, щель для ломки или гибки проволоки и даже гвоздодер. По уровню инструментальной насыщенности «Москит» вполне сравним с небольшими складными ножами, но при этом он намного надежнее, прочнее и компактнее, так как не имеет шарниров и мелких деталей (рис. 9).

Отвертки «Москита» достаточно эффективны, большое плечо прилагаемого усилия позволяет откручивать сложные винты [6].

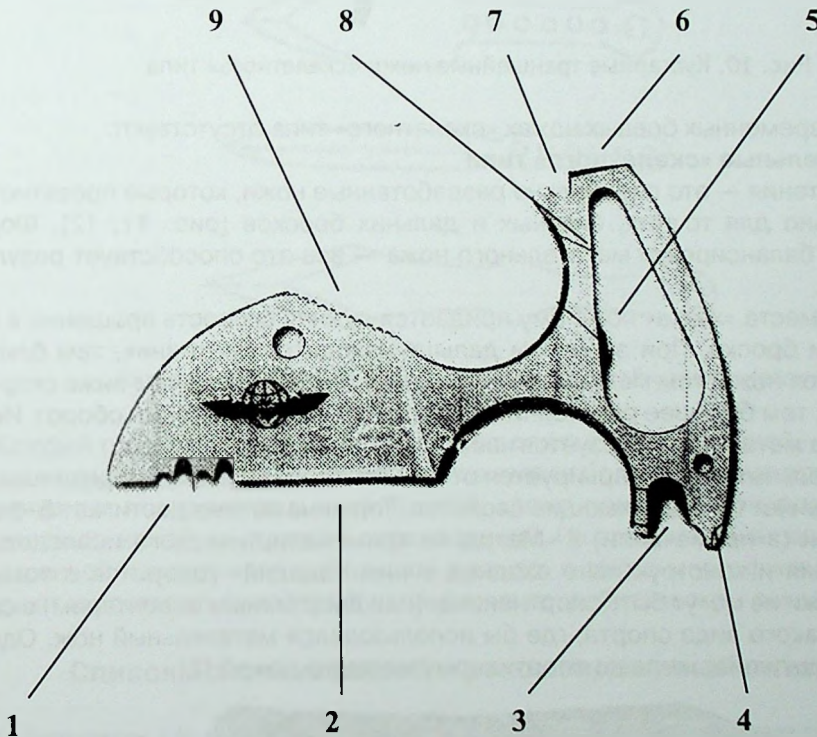


Рис. 9. Устройство ножа «Москит»:

- 1 — «серрейторная» заточка; 2 — лезвие (режущая кромка); 3 — гвоздодер; 4 — крестовая отвертка; 5 — «открывалка» для бутылочных пробок; 6 — плоская отвертка; 7 — щель для ломки и гибки проволоки; 8 — универсальный гаечный ключ; 9 — упор для пальца

Ножи боевые «скелетного» типа

Эти ножи использовались при ведении траншейной войны во времена Первой мировой войны. Трудно вообразить, какое количество оружия было использовано, поэтому возникла острая нехватка специализированного, надежного и дешевого холодного оружия. Тогда же стали возникать мелкие кустарные предприятия по изготовлению траншейных ножей «скелетного» типа. Данные ножи представляли собой широкий клинок с рукояткой, выполненной из стальных прутьев. На таких траншейных ножах не наносились клейма [7, с. 72–73] (рис. 10).

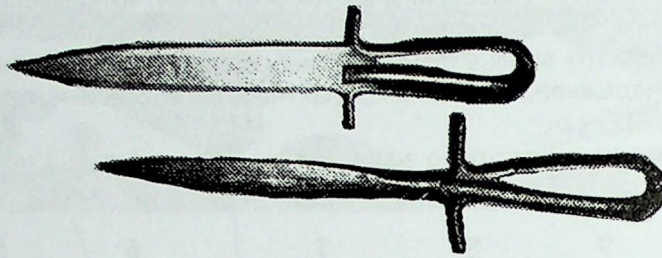


Рис. 10. Кустарные траншейные ножи «скелетного» типа

Данные о современных боевых ножах «скелетного» типа отсутствуют.

Ножи метательные «скелетного» типа

Ножи для метания — это специально разработанные ножи, которые проектируются исключительно для точных, сильных и дальних бросков (рис. 11, 12). Форма, размер, масса, балансировка метательного ножа — все это способствует результативному броску.

Смещением места «хвата» ножа ему придается нужная скорость вращения в каждом конкретном броске. При этом чем дальше находится противник, тем ближе к середине берется нож и тем медленнее он вращается в полете. А чем ниже скорость вращения ножа, тем большее расстояние он пролетит, совершив один оборот. Именно такая техника метания используется чаще всего.

Длина метательных ножей варьируется от 100 до 300 мм. Заточка полная или частичная, что не влияет на проникающие свойства. Толщина лезвия достигает 5–8 мм.

В дополнении (в примечании) к «Методике криминалистического исследования холодного оружия и конструктивно сходных с ним изделий» говорится о том, что метательные ножи не могут быть спортивными (или спортивным инвентарем) в связи с отсутствием такого вида спорта, где бы использовался метательный нож. Однако уже проведен Чемпионат мира по спортивному метанию ножей [8].



Рис. 11. Кованый метательный нож «скелетного» типа

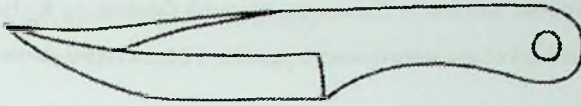
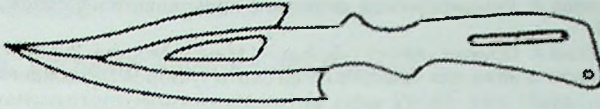


Рис. 12. Ножи Гила Хиббена (Gil Hibben)

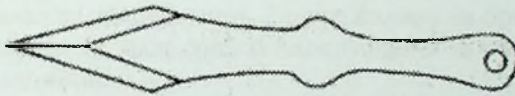
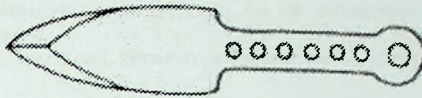
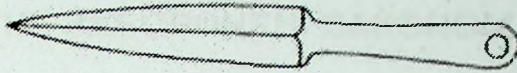


Рис. 13. Различные виды метательных ножей «скелетного» типа

Каждый тип ножей оптимально подходит для выполнения одной — двух, максимум трех операций, ножи же «скелетного» типа имеют более широкую предназначенность (в основном инструментальную). В наше время при изобилии форм ножей группа «скелетных» ножей не утратила своих позиций. Их относительная дешевизна, за счет упрощенной конструкции, небольшой размер, а также многофункциональность позволяют им оставаться востребованными на потребительском рынке [9].

Список использованной и рекомендованной литературы

1. Тереножкин А.И. Скифы и материальная культура Центрального Кавказа в VII–VI вв. до н. э. // Скифия и Кавказ. — К.: Наук. думка, 1980. — 259 с.
2. Трубников Б.Г. Большой словарь оружия. — М.; СПб.: Полигон, 1997. — 668 с.
3. Герасимов А.М., Рыжков В.Л. Особенности криминалистического исследования некоторых образцов холодного оружия (методические рекомендации) ЭКЦ МВД России. — М., 1994. — 43 с.
4. Боевые ножи / В.В. Жуковский, И.С. Петров, С.Е. Ковалев. — М.: Гелеос, 2000. — 155 с.
5. Скрылев И. Универсальный нож «Гарпун» // Калашников, оружие, боеприпасы, снаряжение. — 2001. — № 4. — С. 77 – 78.
6. Скрылев И. «Москит» // Калашников, оружие, боеприпасы, снаряжение. — 2001. — № 3. — С. 70 – 72.
7. Тришкина С. Траншейный кинжал первой мировой войны // Мастер-ружье. — 2002. — № 61. — С. 72 – 73.

8. Скабелкин А., Морозова А. Романтическое увлечение превращается в спорт // Мастер-ружье. — 2002. — № 5. — С. 14 – 19.
9. Тарас А., Владимирский А. Оружие уличного бойца. — Минск; Москва: Харвест: АСТ, 2001. — 254 с.
10. Вдовенко А. Особенности ножа для национальной охоты // Зброя і полювання. — 1999. — № 4. — С. 26.
11. Каленкин В. Исторический обзор метательного оружия // Зброя і полювання. — 2001. — № 10, 11. — С. 30 – 32.
12. Коробков С. Мечта охотника // Мастер-ружье. — 2002. — № 65. — С. 30 – 31.
13. Пивалова О.Я. Двугорбая Могила // Древности степной Скифии. — К.: Наук. думка, 1982. — С. 152 – 153.
14. Каленкин В. Исторический обзор метательного оружия // Зброя і полювання. — 2001. — № 10. — С. 31.

УДК 615.214:340.132

М.М. Візір, експерт Науково-дослідного експертно-криміналістичного центру при УМВС України в Черкаській області

Р.М. Візір, експерт Науково-дослідного експертно-криміналістичного центру при УМВС України в Черкаській області

РОСЛИНИ, ЩО МІСТЯТЬ ПСИХОАКТИВНІ ЗАСОБИ, НЕ ЗАБОРОНЕНІ ЗАКОНОМ

Зроблено огляд психоактивних засобів, які не заборонено законом, але можуть бути предметом зловживання.

Ключові слова: полин гіркий, активна речовина, психотропні речовини, гриби, дурман.

Нині відомо багато психоактивних засобів, які не заборонено законом. Головною причиною невнесення їх до Переліку є те, що вони мало відомі і ніколи не були предметом зловживання, хоча частина з них має набагато сильніші психоактивні властивості, ніж деякі заборонені препарати.

Нині дуже важливим є накопичення інформації про такі речовини, розроблення хімічних методів їх аналізу, дослідження їхнього впливу на організм, що в подальшому сприятиме ефективнішій профілактиці їх зловживання та на ранніх етапах допоможе боротися з розповсюдженням їх.

На території України, в різних географічних зонах, можна натрапити на досить багато рослин, які містять дані психотропні речовини. Виділимо деякі з цих представників рослинного світу, які викликають найбільшу зацікавленість у зв'язку з тим, що процес їх дозрівання не вимагає специфічних кліматичних умов. Тому вони поширені в межах всієї України: в Карпатах, у Поліссі, на Кримському півострові.

Полин гіркий (*Artemisia absinthium*), родина складноцвітих (*Compositae*) — багаторічна рослина, заввишки 60–150 см, поширена біля доріг, на луках, у садах [1]. У народній медицині використовують як засіб для стимулювання травлення, поліпшення секреції шлункового соку, а також для збудження апетиту [2]. В індійській медицині настій з полину застосовують як протигельмінтний препарат та загальнозміцнювальний засіб. У Болгарії його використовують при гастриті, анемії, захворюванні жовчного міхура, а також безсонні.

Активною речовиною полину є туйон — кетон, який належить до класу похідних терпенів, що може перебувати у двох ізомерних формах. Туйон був виявлений також і в інших рослинах, наприклад, туї (звідси назва туйону), кипарисі, пижмі.

Туйон добре розчиняється у воді, етиловому спирті, діетиловому ефірі. Він досить реакційноздатний, легко окиснюється, під дією KMnO_4 окиснюється з утворенням *n*-ментантріолів. При гідратації утворюється терпінгідрат, при дегідратації — суміш дипентену, терпіненів і терпінолену. Отримують туйон прямою гідратацією пенену. Хімічна формула: $\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{O}$. Хімічна структура туйону подібна до структури тетрагідро-

канабінолу. Раніше вважали, що вони мали подібний механізм дії на організм, але в наш час від цього ствердження відмовилися.

Туйон — досить сильний галюциноген. При частому вживанні виробляється залежність, для якої характерні депресивний стан, лихоманка, порушення координації руху та нудота. При екстракції туйону з полину дістаємо маслянисту речовину, в 100 г якої міститься 440 мг туйону.

Туйон — це основний компонент алкогольного напою абсенту. Згідно з європейськими нормами в абсенті має бути не більше 100 мг/кг туйону. В Чехії виробляють абсент, який містить до 100 мг/кг туйону, в Іспанії та Німеччині — до 30 мг/кг, у Швейцарії — до 70 мг/кг. Туйон використовують також для виготовлення таких алкогольних напоїв, як «Рамацоті» та «Фернет-бранка».

У 50-х роках XIX ст. було помічено, що викликало занепокоєння, швидке звикання людини до абсенту, а також те, що його вживання спричиняє підвищену збудливість та галюцинації. Переломним став 1905 р., коли у Швейцарії фермер Джин Лафрей, випивши велику кількість абсенту та інших алкогольних напоїв, розстріляв усю свою родину. Це стало однією з причин внесення до Федеративної конституції Швейцарії 32-ї статті, яка офіційно заборонила вживання абсенту.

Гриб виду *Amanita*, Мухомор червоний (*Amanita muscaria*), належить до типу нижчих рослин, але процес обміну речовин у ньому відбувається як у вищих рослин, хоча відмінною від них особливістю є відсутність фотосинтезу. Шапинка гриба в діаметрі 10–20 см, ніжка біла або жовтувата, циліндрична, в основі потовщена. Гриб росте в листяних, хвойних і мішаних лісах. Червоний мухомор плодоносить у липні — жовтні.

Вживання значної кількості *Amanita muscaria* викликає отруєння. Основні симптоми отруєння розвиваються швидко — впродовж 0,5–2 год (зазвичай через 30–40 хв) [3]. З'являється нудота, різкий біль у животі, звуження зіниць. При важких формах отруєння — судомо, діарея, загальна слабкість, порушення серцевого ритму.

Активною діючою речовиною мухомора є іботенова кислота, мусцимол та мускарин. Кількість мускарину в мухоморі становить 0,0002–0,0003 % загальної маси гриба [4, 5], смертельна доза мускарину для людини — 0,5 г [3].

Мусцимол діє як на центральну, так і на вегетативну нервову систему, тому він одночасно має як заспокійливий, так і галюциногенний ефект. Орально прийнятий мусцимол має ефект у 10 разів більший, ніж іботенова кислота. Летальною дозою іботенової кислоти є 40 мг/кг (2,7 г для середньостатистичної людини), для мусцимолу вона становить 45 мг/кг (3 г для середньостатистичної людини). Концентрація біологічно активних речовин у видах *Amanita* може значною мірою коливатися від одного гриба до іншого. Загальний вміст іботенової кислоти та мусцимолу в *Amanita muscaria* становить 0,18 % сухої маси гриба [4, 6]. Мусцимол у свіжих плодівих тілах гриба виявити не вдалося. Існує версія, що в організмі людини він утворюється в процесі метаболізму в результаті декарбоксілювання іботенової кислоти.

Також зазначимо, що іботенова кислота перетворюється на мусцимол під час висушування грибів. Іботенова кислота є неселективним антагоністом глутаматних N-метил-D-аспартатних рецепторів (NMDA), активація яких викликає збудження нервових клітин і підвищення в них рівня Ca^{2+} [7]. Вживання *Amanita muscaria* викликає характерний синдром у вигляді послідовних фаз дрімоти та збудження, депресію, запаморочення, галюцинації, істерію (інколи з конвульсіями).

Здатність грибів впливати на психічний і фізичний стан людини відомі з давніх-давен, внаслідок чого їм приписували магичні властивості. Доісторичні наскельні

малюнки зображення ритуалів, в яких використовували гриби, знайдені в Африці й мають вік від 6500 до 9000 років. За даними низки авторів, ще стародавні Майя вважали ці гриби священними. Також, у стародавніх церквах центральної Франції було знайдено фрески із зображенням так званих «грибних дерев» — специфічних «дерев Життя».

Дурман звичайний (*Datura stramonium L.*), родина пасльонових (*Solanaceae*), має репутацію одного з сильних галюциногенів. Це однолітня рослина висотою до 1–1,5 м, яка має стрижневу кореневу систему, прямостояче стебло, квітки верхівкові, квітує з червня до серпня.

Дурман належить до родини пасльонових, до якої також належать такі рослини з сильно вираженими наркотичними властивостями, як мандрагора, беладона та тютюн [1]. Дурман часто росте біля доріг та на полях. Насіння дурману досить стійке до впливу навколишнього середовища та не втрачає своїх властивостей протягом багатьох десятиків років. Основні алкалоїди дурману — це атропін, скополамін, гіосциамін. У різних концентраціях вони є в усіх частинах рослини. Про ці алкалоїди відомо досить багато, варто лише зазначити, що вони є сильними психотропними речовинами.

Властивості дурману були відомі ще ацтекам, які використовували його під час лікування практично всіх хвороб. Насіння дурману вважали священним, його клали на вітвар або в спеціальні священні коробочки, які підносили в якості дарів божествам ацтеків.

Практично всі індійські племена Центральної та Південної Америки використовували цю рослину для виготовлення спеціальних напоїв, які застосовували при ритуальних обрядах. Дурман також був популярним засобом народної медицини. Його використовували як анестезувальний засіб при різноманітних хірургічних операціях. В індійській медицині дурман застосовували при психічних розладах, різних лихоманках, набряках, шкірних хворобах, діареї. Священними колючими плодами дурману і в наш час прикрашають вітварі стародавніх богів у горах Тибету.

В інших частинах Азії дурман також використовували в народній медицині, а також як отруту. І сьогодні подрібнене насіння або розтерте листя цієї рослини, змішане с ка-набісом, широко використовують для куріння в Індонезії.

Дуже цікавим є той факт, що нічні метелики після вживання нектару квітучих у нічний час пасльонових втрачали орієнтацію, але все одно знову й знову поверталися до тих самих рослин для отримання чергової порції нектару.

Колібрі також вживають одурманювальний нектар, після чого хаотично махають крилами як п'яні, а потім упадають у заціпеніння на кілька годин.

Більшість учених вважають, що батьківщиною дурману є Мексика та Центральна Америка, а до Європи ці рослини були завезені разом з іншими представниками пасльонових (помідорами, картоплею, тютюном, перцем). Інші стверджують, що батьківщиною дурману є прикаспійські степи, звідки рослини розповсюдилися в Африку та Східну Азію, а в Європу були завезені в середні віки циганами. Така невідомість існує тому, що люди активно застосовували дурман, торгували й обмінювалися ним упродовж багатьох століть, розповсюджуючи по всьому світу. Тому зараз дуже важко визначити, звідки з'явилася ця рослина й де вперше її почали культивувати, а отже, й донині тривають суперечки між вченими щодо його справжньої батьківщини.

Безсумнівним є лише те, що в людському розвитку дурман завжди відігравав значну роль, його культивують уже понад 3 000 років. Століттями з плоду дурману

люди діставали священне насіння, яке володіло силою викликати видіння, а в хвилини хвороби — полегшувати страждання, зменшувати біль.

Список використаної літератури

1. Поляков П.П. Род *Artemisia* // Флора СССР. — М.; Л., 1961. — Т. 26. — С. 425 – 631.
2. Носаль І.М. Від рослини до людини. — К.: Веселка, 1992. — 124 с.
3. Вишневикий М.В. Несъедобные, ядовитые и галлюциногенные грибы: Справ.-атлас. — М.; Формика-С, 2001. — С. 55 – 57.
4. Шиврина А.Н. Биологически активные вещества высших грибов. — Л.: Наука, 1965. — 199 с.
5. Becker H. Components of *Amanita muscaria* // Pharm. Uns. Z. — 1983. — N 4. — P. 111 – 118.
6. Benedict R.G., Tyler V.E., Brady L.R. Chemotaxonomic significance of isoxasole derivatives in *Amanita* species // Lloydia. — 1966. — Vol. 29. — P. 333 – 342.
7. Scholz W.K. An ibotenate-selective metabotropic glutamate receptor mediates protein phosphorylation in cultured hippocampal pyramidal neurons // J. Neurochem. — 1994. — N 5. — P. 1764 – 1772.

Наукове видання

ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ
ЕКСПЕРТНО-КРИМІНАЛІСТИЧНИЙ ЦЕНТР
МВС УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВНУТРІШНІХ СПРАВ

КРИМІНАЛІСТИЧНИЙ ВІСНИК

Науково-практичний збірник

Виходить 2 рази на рік
Заснований у 2003 р.

№ 1 (7), 2007

Свідоцтво про реєстрацію, видане Державним комітетом телебачення і радіомовлення
України, від 12.08.2003 серія КВ № 7713

За зміст матеріалів і достовірність фактів, цитат, назв, дат та прізвищ відповідає автор.
Матеріали не повертаються. При передруку посилання на «Криміналістичний вісник»
обов'язкове.

Надруковано з оригіналу-макета, виготовленого ТОВ «Видавничий Дім «Ін Юре»

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Держ. реєстру від 20.05.2005 серія ДК № 2191.

Редактор доц. *М.С. Хойнацький*

Коректори: *Н.П. Когут, О.А. Оксимець, Ю.О. Печенюк*

Комп'ютерна верстка *О.Р. Карташової*

Підп. до друку 31.05.2007

Формат 70x100/16

Папір офс. № 1. Гарнітура *Pragmatica*. Друк. офс.

Ум. друк. арк. 14,95. Обл.-вид. арк. 11,84

Тираж 400 пр. Зам. № 7-816

Віддруковано на ЗАТ «ВПІОЛ», вул. Волинська, 60, м. Київ, 03151

Свідоцтво про внесення до Держ. реєстру від 27.12.2001 серія ДК № 752

Адреса редакції: вул. Велика Окружна, 4, м. Київ, 03134, Україна

Тел.: (044) 273-53-65, 273-53-66, факс: (044) 405-74-69

e-mail: dndekc@centrmia.gov.ua <http://dndekc.centrmia.gov.ua>