DOI: <https://doi.org/10.32353/khrife.2.2019.44>
УДК: 343.98

О. Ю. Грошева,

аспірант Харківського НДІСЕ, заступник голови
Харківського апеляційного суду, м. Харків, Україна,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1858-4502>
e-mail: grosheva63@gmail.com

ЩОДО СТВОРЕННЯ МЕТОДИКИ КОМПЛЕКСНОГО ЕКСПЕРТНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ СЛІДІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ

Досліджено проблемні питання розроблення методики судово-експертного дослідження механізму утворення слідів рослинного походження (плям зелені) на предметах-носіях (одязі). На підставі аналізу спеціальної літератури, експертної практики та експериментальних досліджень, розроблено основні положення вказаної методики.

За своєю сутністю механізм утворення нашарувань для будь-якого слідоутворюючого об'єкта має загальні ознаки слідоутворення, але на механізм формування слідів впливають і властивості об'єкта, що залишає слід (у даному випадку рослинного покриву ділянки місцевості, де вчинено злочин), і властивості слідоприймаючої поверхні предмета (наприклад, одягу), на якій залишаються сліди.

Сформульовано висновки та надано відповідні пропозиції з метою формування методики експертного дослідження, яка відсутня на сьогоднішній день.

Ключові слова:судова експертиза, судово-експертна методика, плями зелені, нашарування рослинного походження; механізм утворення нашарувань.

Постановка наукової проблеми. Слід — є поняттям, що має багатозначне тлумачення. До різноманітних біологічних слідів, що походять від людини або тварини, належать кров, виділення організму, волосся, біологічні тканини тощо; до слідів рослинного походження — нашарування чи відшарування рослинних мікрочасток, плями зелені тощо. У статті вбачається за доцільне зосередити увагу на комплексному аспекті дослідження біологічних слідів, а саме — слідів рослинного походження — як об'єкта комплексної судової біолого-трасологічної експертизи, оскільки дане питання у спеціальній літературі досліджено недостатньо, а відповідна методика — відсутня.

Аналіз основних досліджень. Передусім зазначимо, що в окремих роботах науковців зверталася увага на з'ясування сутності слідів злочину в криміналістиці, а саме, на етимологію цього слова; історичні аспекти розвитку вчення про сліди; механізм утворення; особливості прояву; доказове та інше значення, як джерела інформації; загальні правила виявлення цих слідів, їх фіксацію та вилучення тощо.

Судова практика свідчить про те, що для прийняття правильного і об'єктивного рішення у справі важливе значення має використання спеціальних знань у судочинстві у формі судової експертизи, в тому числі, комплексної. Комплексна судова експертиза, як правило, є

складним дослідженням, оскільки інтегрує знання різних галузей науки. У даній роботі мова піде про комплексні біолого-трасологічні дослідження. Відзначимо, що як окремі категорії, судово-біологічна та судово-трасологічна експертизи мають досить розроблену наукову базу, в той же час, що стосується їх інтеграції у вигляді комплексних досліджень, то існує дефіцит відповідних методик.

Розглядаючи форми комплексної біолого-трасологічної експертизи, не торкаючись судово-медичного аспекту, слід виокремити комплексну ботаніко-трасологічну та комплексну зоолого-трасологічну експертизи, виходячи з видів експертних спеціальностей, кваліфікацію за якими мають судові експерти, які беруть участь в їх проведенні. Кваліфікація судового експерта присвоюється відповідно до Положення про експертно-кваліфікаційні комісії та атестацію судових експертів, яким передбачені наступні спеціальності: у галузі судової біології — 9.1 «Дослідження об'єктів рослинного походження», 9.2 «Дослідження об'єктів тваринного походження» ; у галузі судової трасології — 4.1 «Дослідження слідів людини та слідів тварин»¹. Що ж стосується слідів, що утворюються від об'єктів рослинного походження, то окрема спеціальність щодо саме слідів у вказаному Переліку відсутня.

Розробка теоретичних і методичних основ комплексного дослідження слідів тваринного і рослинного походження в сучасних умовах має як теоретичне, так і прикладне значення. Практика виробництва таких експертиз є мало вивченою. Здебільшого, наявні наукові праці присвячені слідам біологічного походження, дослідження яких не вимагає застосування комплексу знань в галузі трасології та біології. Так, в роботах вчених і практиків розглянуті поняття і класифікація слідів біологічного походження; поняття, механізм утворення і класифікація слідів біологічного походження; їх місце в системі наукових знань і компетенція експертів; загальні положення виявлення, фіксації та вилучення; особливості суб'єктного розпізнавання інформації, що міститься в слідах біологічного походження; загальні положення їх виявлення і фіксації криміналістичної інформації; особливості виявлення, фіксації і вилучення слідів крові та інших слідів біологічного походження; питання призначення експертизи, формулювання висновків і їх оцінка наслідком (судом), доказове значення слідів в розкритті злочинів на прикладі слідів тварин тощо². За результатами огляду літературних

¹ Положення про експертно-кваліфікаційні комісії та атестацію судових експертів: затв. наказом Міністерства юстиції України від 03.03.2015 № 301/5. *Офіційний вісник України*. № 17. Ст. 468 (із змінами та доповненнями).

² Див., напр.: *Аистов И. А.* Использование следов биологического происхождения при расследовании преступлений : дис...канд. юрид. наук. 12.00.09. Саратов, 2000. 260 с.; *Кисляк С. Е.* Криминалистическое исследование биологических следов человека в расследовании преступлений против

джерел ми дійшли до висновку про те, що найбільша увага науковців зосереджувалася на судово-медичному вивченні механізму утворення саме слідів крові та компетенції судового експерта (судових експертів), який (які) має (мають) займатися такими дослідженнями. Дискусія точиться навколо того, до чийої компетенції належить цей вид експертизи: судового медика, криміналіста, трасолога або це комплексне дослідження¹. Велика кількість робіт присвячена й питанням вивчення безпосередньо ознак нашарувань крові. Так, видатним судовим медиком М. С. Бокаріусом уперше була розроблена своєрідна класифікація слідів крові (плями, бризки, патьоки, мазки, помарки, відбитки, калюжі тощо)², яка у подальшому змінювалася та доповнювалася іншими вченими³.

личности : автореф. дис. канд. юрид. наук. 12.00.09. Волгоград, 1998. 19 с.; *Кисин М. В. Митричев В. С.* Судебно-биологическая экспертиза волос животных. Выпуск 1. М., 1996. 90 с.; *Кисин М. В., Туманов А. К.* Следы крови. Москва, 1972. 86 с.; *Лозинский Т. Ф., Шишкин В. М., Иванов Н. В.* Обнаружение следов биологического происхождения при осмотрах мест происшествий, связанных с хищениями из металлических хранилищ. Москва, 1995. 28 с.; *Мазурок О. Я.* Виявлення, фіксація та вилучення слідів крові під час розслідування фактів безвісного зникнення особи. *Криміналістичний вісник*. № 2 (24), 2015. С. 99–103; *Майорова Е. И.* Концептуальные основы судебно-биологической экспертизы : дис...д-ра юрид. наук. 12.00.09. Москва, 1996. 374 с.; Особливості збирання у досудовому провадженні біологічних слідів людини: методичні рекомендації. Національна академія внутрішніх справ України. Київ, 2016. 44 с.; *Цэрэнчимэд Гантулга.* Доказательственное значение следов в раскрытии преступлений: на примере следов животных : дис...канд. юрид. наук. 12.00.09. Москва, 2009. 150 с.; *Сімакова-Єфремян Е. Б.* Комплексні судово-експертні дослідження: теорія та практика : монографія. Харків : Право, 2016. 456 с.

¹ *Шиканов В. И.* Комплексная экспертиза и ее применение при расследовании убийств. Иркутск, 1976. 230 с.; *Шиканов В. И.* Криминалистическое значение следов крови. Иркутск, 1974, 143 с.; *Корухов Ю. Г.* Криминалистическое значение следов крови на одежде: автореферат канд. дис. Москва, 1957. 16 с.; *Рассейкин Д. П.* Расследование преступлений против жизни. Саратов, 1965. 115 с.

² *Бокариус Н. С.* Первоначальный наружный осмотр трупа. Харьков, 1925, 186 с.; *Бокариус Н. С.* Наружный осмотр трупа на месте происшествия или обнаружения его. Харьков, 1929. 188 с.

³ Див., напр.: *Геньбом Р. Г., Корнеева-Асадчих Н. П.* Судебно-медицинское исследование вещественных доказательств. Москва, 1972. 203 с.; *Кисин М. В., Туманов А. К.* Следы крови. Москва, 1972. 86 с.; *Кноблех Э.* Медицинская криминалистика. Прага, 1960. 419 с.; *Попов В. И.* Осмотр места происшествия. Москва, 1959. 231 с.; Трасологическое исследование следов крови на одежде: методическое письмо / сост. Тахо-Годи Х. М. Москва, 1970, 24 с.; *Эдель Ю. П.* О следах свободно падающих (с неподвижных и движущихся предметов) капель крови на горизонтальной плоскости. *Материалы докладов и рекомендаций научной конференции общества судебных медиков Казахстана*. Алма-Ата, 1968. С. 404–405; *Kirk L. P.* Beseitigung von Blutspuren durch Waschen. *Kriminalistik*, 1954. 327 p; *Laber T. L.* Diameter of a bloodstain as a function of

Крім того, у розробленій Е. Б. Сімаковою-Єфремян класифікації комплексних судових експертиз наводиться така категорія, як комплексна судова біологічна і трасологічна експертиза, а також наводяться завдання, які вирішуються з її допомогою (встановлення механізму утворення слідів біологічної природи, ідентифікація об'єктів за слідами біологічної природи; в т. ч. встановлення належності об'єктів до одного цілого (у випадках, коли методами трасології це неможливо встановити). Цим же автором зроблено висновок про те, що існує необхідність у розробці спеціалізованих методик комплексної криміналістичної біолого-трасологічної експертизи¹. Що стосується методики встановлення нашарувань ґрунту на одязі, то це питання розроблювалося ще в середині дев'яностих років минулого століття². Як предмет цієї експертизи слід розглядати фактичні дані (обставини) справи, які є важливими для судочинства, що встановлюються в результаті рішення експертами загального (інтеграційного) завдання на основі синтезу спеціальних знань в області трасології та біології (ботаніки, зоології) шляхом дослідження об'єктів біологічної природи з метою вирішення інтеграційних завдань.

Підсумовуючи вищевикладене, слід зробити висновок, що потрібна розробка теоретичних і методичних основ комплексної судової біолого-трасологічної експертизи, взагалі, та методики встановлення нашарувань (плям) зелені, зокрема.

Формування мети. На підставі експериментальних досліджень розробити основні положення методики встановлення механізму утворення плям зелені.

Виклад основного матеріалу. Через слабку розробленість загальних методичних підходів до вирішення експертного завдання із встановлення механізму утворення слідів біологічного походження, експерти використовують свої знання, застосовані ними в інших видах досліджень механізму слідоутворення, що не є невиправданим. Очевидним є той факт, що механізм слідоутворення залежить як від

origin, distance fallen and Vume of drop. I. A. B, P. A. New, 1985. V.2. N 1. P. 12–16; *Lichte T.* Dtsch.Z.gerichtl.Med. 1939. N22. 387 s; *McDonell H. L.* Interpretation of Bloodstains: Physical Considerations. Legal Medicine Annual, Cyril Wecht, Ed. New York: Appleton-Century-Crofts, 1971. P. 91–136; *Prokop O.* Lehrbuch der gerichlichen Medizin. Berlin, 1960. 611 s. та ін.

¹ Сімакова-Єфремян Е. Б. Комплексні судово-експертні дослідження: теорія та практика : монографія. Харків : Право, 2016. 456 с.

² Див., напр.: Єфремян Е. Б. Про експертне дослідження механізму утворення ґрунтових нашарувань на предметах-носіях. *Криміналістика та судова експертиза*. Київ, 1992. Вип. 44. С. 100–105; Єфремян Е. Б. Про класифікацію задач комплексних криміналістичних ґрунтознавсько-трасологічних досліджень. *Криміналістика та судова експертиза*. Київ, 1993. Вип. 46. С. 91–96; Єфремян Э. Б., Хлесткова Е. А. Возможности комплексной криминалистической почвенно-трасологической экспертизы. *Экспертная техника*. Москва : ВНИИСЭ, 1994. Вып. 119. С. 18–22.

характеру і виду контактування, так і від властивостей слідоутворюючого та слідосприймаючого об'єктів, які неодмінно мають бути вивчені в процесі розроблення методики. Наприклад, нашарування плям зелені можуть утворитися як у процесі підготовки та вчинення злочину, так і його приховування: при динамічному (переміщенні тіла волоком в різних позиціях), статичному (тіло падає, лежить) контактах або ж їх комбінації (в процесі боротьби й ін.).

Встановлення механізму слідоутворення допоможе суду в процесі розгляду справи відновити картину злочину на певних його стадіях (підготовки, вчинення або приховування). Оцінюючи результати судової експертизи, виконаної із застосуванням такої методики, суд отримає можливість зіставити встановлені експертами факти з даними, що містяться в інших джерелах доказів, наприклад, показання підозрюваного (обвинуваченого), потерпілого або свідків, і в підсумку — встановити істину у справі для прийняття законного та обґрунтованого рішення.

Завдання із встановлення механізму утворення плям зелені можливо вирішити тільки шляхом проведення комплексної судової біолого-трасологічної експертизи, адже для встановлення механізму утворення слідів важливу роль відіграють як знання у галузі судової трасології, так і в галузі судової біології (ботаніки). Якщо рослинний покрив тієї чи іншої ділянки місцевості не густий і спостерігаються прогалини рослинності, то питання щодо механізму утворення нашарувань треба вирішувати ще й із залученням експерта в галузі судової ґрунтознавчої експертизи. Як бачимо, є всі підстави для організації комплексного дослідження. Ще у минулому столітті М. С. Романов підкреслював, що використання в судово-слідчій практиці як слідів субстратного характеру (нашарування речовини), так і слідів-відображень зовнішньої структури (відбитки), здійснюється виходячи з їхньої трасологічної природи, а жорстке протиставлення їх призводить до негативних наслідків¹. Ми підтримуємо цю точку зору, оскільки тільки інтеграція знань судового біолога (ботаніка) про природу нашарування рослинного походження в сукупності зі спеціальними знаннями експерта-трасолога щодо ознак механізму слідоутворення приведе до отримання науково-обґрунтованого результату.

Однак не тільки вивчення природи нашарування має значення для встановлення механізму слідоутворення. Важливо вивчити й властивості об'єкта-носія. У нашому випадку — це одяг, який вступає у взаємодію з рослинним покривом, та знаходиться на людині у певному стані й володіє певними властивостями. Так, матеріали одягу, залежно від виду волокон, що входять до їх складу, виду переплетення тощо можуть проявляти гідрофільність (властивість добре зволожуватися (просочуватися рідиною) та гідрофобність (властивість не

¹ Романов Н. С. Теоретические вопросы судебной трасологии. Сб. науч. трудов ВНИИСЭ. Москва, 1986. С. 112–124.

зволожуватися або слабо зволожуватися). Оскільки рослина в середньому на 80 % складається із води, то вказані властивості матеріалу одягу впливають на характер відображення нашарувань зелені на матеріалі одягу, що володіє відповідними властивостями. Крім того, важливе значення має вид матеріалу одягу (тканина, трикотаж, нетканий матеріал тощо). Саме тому, під час розроблення методики слід дослідити властивості та стан об'єкта-носія.

Нарешті, визначальним під час розроблення методики встановлення механізму утворення плям зелені є вивчення трасологічних ознак самого нашарування. При цьому слід вивчити ознаки кожного окремого сліду-нашарування, а потім зробити синтез отриманих результатів за сукупністю всіх слідів.

З метою розроблення методики встановлення механізму утворення нашарувань зелені, нами проведено серію експериментів. Перша стадія — підготовча. Нами була виготовлена певна кількість контейнерів для експериментальних досліджень. Це були мішечки невеликих розмірів із різних видів матеріалів — тканини, трикотажу, нетканих матеріалів (див рис. 1–4).

Рис. 1–2. Підготовлені для експериментів контейнери

Рис. 3–4. Підготовлені для експериментів контейнери, матеріали яких проявляють гідрофільні та гідрофобні властивості

Контейнери наповнювалися сипучою речовиною (під час експерименту ми використовували на кожний мішечок 2 кг сухого піску, щоб контейнер отримав певну вагу для зручності проведення експериментів), зашморгувався (щільно обмотувався мотузкою, щоб пісок не висипався), означався його умовний верх (там, де зашморг) та низ (там, де торцевий шов). Підбір матеріалів здійснювався таким чином, щоб вони володіли як гідрофільними (здатністю швидко просочуватися вологою), так і гідрофобними (не здатністю або слабкою здатністю просочуватися вологою) властивостями. Встановлення цієї здатності проводилося шляхом нанесення невеликої кількості води на поверхню мішечка. Гідрофільні матеріали одразу ж просочувалися вологою, а гідрофобні — тривалий час не просочувалися, а з деяких з них — крапля води скачувалася, не промочивши матеріал (див, відповідно, рис. 5 та рис. 6).

Рис. 5. Прояв властивості гідрофільності (крапля води швидко всмокталася у матеріал)

Рис. 6. Прояв властивості гідрофобності (крапля води не всмоктується у матеріал)

Рис. 8. Ділянка для проведення експерименту (луг із квіткових рослин)

Метою подальшої серії експериментів було виявлення ознак, характерних для статичного та динамічного контактування. Перша серія експериментів проводилася для вивчення ознак слідів статичного контакту. В ході експерименту кожний із підготовлених контейнерів щільно притискався до поверхні з травостоєм різних властивостей (здійснювалося щільне

Експерименти проводилися з обох сторін контейнерів (оскільки експериментальні сліди заплановано отримувати як на умовному лицьовому, так і на зворотному боках контейнера). Після цього контейнери готові до експериментів (див. рис. 7).

Рис. 7. Підготовлені до експериментів контейнери

Наступний крок — підбір ділянок місцевості з травостоєм: газон, луг із рослин з широким листям, луг із квіткових рослин тощо (див., наприклад, фото № 8).

статичне контактування). В результаті отримано статичні сліди. Після фотофіксації сліди вивчалися та описувалися їх ознаки (див., наприклад, рис. 9–12).

Рис. 9–12. Результати статичного (без переміщення) контактування експериментальних контейнерів з поверхнею, покритою рослинним покривом (газон (контейнер 9), луг із рослин з широким листям (контейнер 8), луг із квіткових рослин (контейнери 6, 5))

Отримані сліди статичного контакту характеризуються певними комплексами ознак контактування (див. рисунок 13):

— зони нашарувань характеризуються локальними групами слідів (плям) зелені;

— часто зони нашарувань супроводжуються залишками окремих рослинних часток, що походять від ділянки, покритої рослинним покривом (це надає можливостей для проведення, у разі необхідності, ідентифікації певної ділянки);

— окремі плями зелені, що розташовуються в зонах контактування, мають чіткі границі;

— інтенсивність просочування у матеріал, в основному — рівномірна; нерівномірність просочування у матеріал в зоні окремої плями спостерігається у випадках, коли рослина занадто виступає над поверхнею рослинного покриву;

— на ділянках із соковитою рослинністю просочування в матеріал більш інтенсивне через гідрофільні властивості цього матеріалу;

— у локальних зонах слідів статичного впливу нашарування розташовуються між нитками переплетення матеріалу у випадках цільного статичного контактування, а при нецільному контактуванні — на опорній поверхні матеріалу;

— волокна, що виступають над опорною поверхнею матеріалу, не фіксуються нашаруваннями у певному напрямку (виступають вільно);

— окремі плями повторюють за формою обриси фрагментів листя та стебла рослин, що потрапили у зону контактування.

Таким чином, сукупність наведених ознак контактування свідчить про характер контакту і є достатньою для формулювання висновку про утворення плям зелені в результаті статичного контакту поверхні матеріалу з покритою рослинністю поверхнею.

Рис. 13. Детальний знімок слідів (без переміщення) контактування експериментального контейнера (трикотаж, що проявляє слабкі гідрофільні властивості) з поверхнею, покритою рослинним покривом (луг із рослин з широким листям (контейнер 8))

На другій стадії серії експериментів здійснювався динамічний контакт: переміщення (з натисненням на контейнер) по поверхні різних ділянок, покритих рослинністю. Переміщення проводилося у різних напрямках — в бік умовного верху контейнера та навпаки (в бік його низу). Таким

чином, ми отримали надійні комплекси ознак, що свідчать про характер контакту за окремими нашаруваннями зелені в різних умовах слідоутворення та напрямком переміщення умовного тіла під час динамічного контакту. Результати експериментальних досліджень динамічного контактування наведені на рис. 14–19.

Рис. 14–17

Рис. 18–19. Результати динамічного (переміщення у бік верху на низу контейнера) контактування експериментальних контейнерів із матеріалів різних властивостей гідрофільності з поверхнею, покритою рослинним покривом

Аналіз нашарувань зелені дозволяє виокремити комплекс надійних у діагностичному аспекті ознак:

- слід локалізований в одному нашаруванні, що має нечіткі обриси;

- незалежно від щільності контактування при переміщенні нашарування щільно проникає у матеріал;

- інтенсивність нашарування не змінюється у бік переміщення, що пояснюється природою слідоутворюючого об'єкта;

- на поверхні нашарування спостерігається «чергування» забруднених та незабруднених зеленню ділянок, що мають чіткі межі (незабруднені ділянки утворюються за рахунок формування складок матеріалу під час переміщення);

- у певних випадках за формою незабрудненої ділянки можна судити про напрямок переміщення (більш дуговидна (вигнута) форма притаманна прямому, протилежному переміщенню);

- якщо скласти незабруднені ділянки нашарування у складки, то їхній гребінь буде спрямований у напрямку, протилежному переміщенню;

- нашарування зелені не фіксують волокна, які виступають над опорною поверхнею у бік переміщення, що пояснюється меншою щільністю речовини нашарування порівняно із щільністю матеріалу;

— нашарування зелені характеризуються наявністю ліній-трас, паралельних напрямку переміщення, які розташовуються перпендикулярно забрудненим та незабрудненим ділянкам слідів, що чергуються. Ці лінії-траси утворюються за рахунок відображення виступаючих частин рослин, які більш інтенсивно «віддають» речовину зелені слідоприймаючому об'єкту.

Наведений комплекс ознак є достатнім для формулювання висновку про динамічний характер та напрямок контактування, в результаті якого утворюється слід зелені.

Досліджуючи часові критерії нашарувань зелені, ми дійшли висновку, що практично вони зберігаються протягом тривалого періоду, тому є надійними для діагностування механізму слідоутворення.

Таким чином, проведена серія експериментів свідчить про можливість діагностики характеру контакта за окремими нашаруваннями зелені, що дає можливість перейти до другої частини експериментів безпосередно під час відтворення типових ситуацій злочину.

Рис. 20. Детальний знімок сліду переміщення експериментального контейнера (тканина, що проявляє гідрофільні властивості) з поверхнею, покритою рослинним покривом (газон (контейнер 15))

Під час проведення наступної серії експериментів із статистами відтворювалися різні види контактування безпосередньо в умовах, що імітують обставини вчинення злочинів. З цією метою на тіло статиста послідовно надягалися комплекти одягу, виготовленого із різноманітних матеріалів (тканина, трикотаж, нетканий матеріал тощо), які проявляють як гідрофільні, так і гідрофобні властивості. Після кожного перевдягання тіло статиста піддавалося різним за характером контактам в умовах, наближених до обставин взаємодії з ділянками рослинного покриву (падіння тіла, різні види та напрями волочіння, хаотичні переміщення, характерні для боротьби тощо). Після фотофіксації всіх утворених слідів, проводився аналіз виявлених ознак слідів, їх опис, узагальнення всіх отриманих результатів та розроблення алгоритму послідовних дій судових експертів з метою встановлення механізму утворення плям зелені на предметах одягу.

Результати вказаних експериментів із статистами, одягненими в спеціально підготовлений для експериментів одяг, на ділянках місцевості із різним рослинним покривом ми плануємо оприлюднити у нашій наступній публікації.

Безумовно, для будь-якої методики важливо не тільки розробити алгоритм, що є її основним елементом, а й визначити предмет дослідження, його завдання, орієнтовний перелік вирішуваних питань, об'єкти та суб'єкти дослідження, а також сукупність застосовуваних методів, прийомів, способів та апаратури. Розроблення цих елементів має передувати у структурі методики безпосередньому алгоритму дій судових експертів. У методиці мають обов'язково надходитися рекомендації з оцінки отриманих результатів та з підготовки матеріалів для призначення комплексної судової біолого-трасологічної експертизи.

Висновки. Підсумовуючи результати проведеного вище дослідження, ми можемо зробити такі умовиводи. Для прийняття правильного і об'єктивного рішення у справі важливе значення має використання спеціальних знань у формі судової експертизи, в тому числі, комплексної. Комплексна судова експертиза, як правило, є складним дослідженням, оскільки інтегрує знання різних галузей науки. Як окремі категорії, судово-біологічна та судово-трасологічна експертизи мають досить розроблену наукову базу, в той же час, що стосується їх інтеграції у вигляді комплексних досліджень, то існує дефіцит відповідних методик. Це безпосередньо стосується необхідності розроблення методики встановлення нашарувань зелені на об'єктах-носіях (предметах одягу). Проведено серію експериментів, за результатами яких виявлені комплекси ознак, за якими можливо встановити характер контактування (статичний, динамічний) та напрямом переміщення при динамічному контакті. Це дозволило зробити висновок про доцільність проведення наступної серії експериментів, які б імітували обставини контактування одягу з

рослинним покривом різних ділянок місцевості під час вчинення злочину. У сукупності проведені експерименти стануть підґрунтям для створення методики встановлення механізму утворення нашарувань зелені на предметах одягу.

References

- Aistov, I. A. (2000). *Ispol'zovanie sledov biologicheskogo proishozhdeniya pri rassledovanii prestuplenij* : dis. ...kand. jurid. nauk. 12.00.09. Saratov. 260 s. [in Russian].
- Bokarius, N. S. (1929) *Naruzhnyj osmotr trupa na meste proisshestviya ili obnaruzheniya ego*. Har'kov [in Russian].
- Bokarius, N. S. (1925) *Pervonachal'nyj naruzhnyj osmotr trupa*. Har'kov, 1925 [in Russian].
- Cjerjenchimjed, Gantulga (2009). *Dokazatel'stvennoe znachenie sledov v raskrytii prestuplenij: na primere sledov zhivotnyh*: dis. kand. jurid. nauk. 12.00.09. Moskva [in Russian].
- Efremjan, Je. B., Hlestkova, E. A. (1994). *Vozmozhnosti kompleksnoj kriminalisticheskoy pochvenno-trasologicheskoy jekspertizy. Jekspertnaja tehnika*. Moskva: VNIISJe, Vyp. 119. 18–22 [in Russian].
- Gen'bom, R. G., Korneeva-Asadchih, N. P. (1972). *Sudebno-meditsinskoe issledovanie veshhestvennykh dokazatel'stv*. Moskva [in Russian].
- Jedel', Ju. P. (1968). *O sledah svobodno padajushhih (s nepodvizhnyh i dvizhushhihsja predmetov) kapel' krovi na gorizonta'noj ploskosti. Materialy dokladov i rekomendacij nauchnoj konferencii obshhestva sudebnykh medikov Kazahstana*. Alma-Ata. 404–405 [in Russian].
- Kirk, L. P. (1954). *Beseitigung von Blutspuren durch Waschen. Kriminalistik*, 327 p.
- Kisin, M. V. Mitrichev, B. C. (1996). *Sudebno-biologicheskaja jekspertiza volos zhivotnyh*. Vypusk 1. Moskva [in Russian].
- Kisin, M. V., Tumanov, A. K. (1972). *Sledy krovi*. Moskva [in Russian].
- Kisljak, S. E. (1998). *Kriminalisticheskoe issledovanie biologicheskikh sledov cheloveka v rassledovanii prestuplenij protiv lichnosti*. Dis. kand. jurid. nauk. 12.00.09. Volgograd [in Russian].
- Knobloch, Je. (1960). *Medicinskaja kriminalistika*. Praga [in Russian].
- Koruhov, Ju. G. (1957). *Kriminalisticheskoe znachenie sledov krovi na odezhde: avtoreferat kand. dis*. Moskva [in Russian].
- Laber, T. L. (1985). *Diameter of a bloodstain as a function of origin, distance fallen and Vumeofdrop*. I. A. B., P. A. New, V. 2. N 1. P. 12–16.
- Lozinskij, T. F., Shishkin, V. M., Ivanov, N. V. (1995). *Obnaruzhenie sledov biologicheskogo proishozhdeniya pri osmotrah mest proisshestvij, svyazannyh s hishhenijami iz metallicheskih hranilishh*. Moskva [in Russian].
- Majorova, E. I. (1996). *Konceptual'nye osnovy sudebno-biologicheskoy jekspertizy*: dis. d-ra jurid. nauk. 12.00.09. Moskva [in Russian].
- Mazurok, O. Ya. (2015). *Vyavleniia, fiksatsiia ta vyluchenniia slidiv krovi pid chas rozsliduvanniia faktiv bezvisnogo znyknenniia osoby. Kryminalistychnyi visnyk*. № 2(24). 99–103 [in Ukrainian].
- McDonell, H. L. (1971). *Interpretation of Bloodstains: Physical Considerations. Legal Medicine Annual*, Cyril Wecht, Ed. New York: Appleton-Century-Crofts, P. 91–136.

- Osoblyvosti zbyrannia u dosudovomu provadzhenni biolohichnykh slidiv liudyny: metodychni rekomendatsii. Natsionalna akademiia vnutrishnikh sprav Ukrainy.* Kyiv, 2016 [in Ukrainian].
- Polozhennia pro ekspertno-kvalifikatsiini komisii ta atestatsiiu sudovykh ekspertiv: zatv. nakazom Ministra yustytzii Ukrainy vid 03.03.2015 № 301/5. Ofitsiinyi visnyk Ukrainy.* № 17. St. 468 (iz zminamy ta dopovnenniamy) [in Ukrainian].
- Popov, V. I. (1959) *Osmotr mesta proisshestviia*. Moskva [in Russian].
- Prokop, O. (1960). *Lehrbuch der gerichtlichen Medizin*. Berlin.
- Rassejkin, D. P. (1965). *Rassledovanie prestuplenij protiv zhizni*. Saratov [in Russian].
- Romanov, N. S. (1986). *Teoreticheskie voprosy sudebnoj trasologii. Sb. nauch. trudov VNIISJe*. Moskva. 112–124 [in Russian].
- Shikanov, V. I. (1976). *Kompleksnaja jekspertiza i ee primenenie pri rassledovanii ubijstv*. Irkutsk [in Russian].
- Shikanov, V. I. (1976). *Kriminalisticheskoe znachenie sledov krovi*. Irkutsk [in Russian].
- Simakova-Yefremian, E. B. 92016). *Kompleksni sudovo-ekspertni doslidzhennia: teoriia ta praktyka: monohrafiia*. Kharkiv: Pravo [in Ukrainian].
- Trasologicheskoe issledovanie sledov krovi na odezhde: metodicheskoe pis'mo /sost. Taho-Godi H. M.* Moskva, 1970 [in Russian].
- Yefremian, E. B. (1992). *Pro ekspertne doslidzhennia mekhanizmu utvorennia gruntovykh nasharuvan na predmetakh-nosiiakh. Kryminalistyka ta sudova ekspertyza*. Kyiv, Vyp. 44. 100–105 [in Ukrainian].
- Yefremian, E. B. (1993). *Pro klasyfikatsiiu zadach kompleksnykh kryminalistychnykh gruntoznnavsko-trasolohichnykh doslidzhen. Kryminalistyka ta sudova ekspertyza*. Kyiv, Vyp. 46. 91–96 [in Ukrainian].

Е. Ю. Грошневая

О СОЗДАНИИ МЕТОДИКИ КОМПЛЕКСНОГО ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СЛЕДОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Исследован вопрос о целесообразности разработки методики установления механизма образования следов растительного происхождения на предметах одежды. На основе анализа специальной литературы приводится аргументация о необходимости разработки такой методики. Для принятия правильного и объективного решения по данному делу важное значение имеет использование специальных знаний в форме судебной экспертизы, в том числе, комплексной. Комплексная судебная экспертиза, как правило, является сложным исследованием, поскольку интегрирует знания различных отраслей науки. Как отдельные категории, судебно-биологическая и судебно-трасологическая экспертизы имеют достаточно разработанную научную базу, в то же время, что касается их интеграции в виде комплексных исследований, то существует дефицит соответствующих методик. Это непосредственно касается необходимости разработки методики установления наслоений зелени на объектах-носителях (предметах одежды). Утверждается, что только интеграция знаний судебного биолога (ботаника) о природе наслоений растительного происхождения в совокупности со специальными знаниями эксперта трасолога по признакам механизма следообразования приведет к получению научно обоснованного результата. Проведена серия экспериментов, по результатам которых выявлены комплексы признаков, достаточных для установления характера контакта (статический, динамический) и направления

перемещения при динамическом контакте. Это позволило сделать вывод о целесообразности проведения следующей серии экспериментов, которые имитировали бы обстоятельства контакта одежды с растительным покровом различных участков местности во время совершения преступления. В совокупности проведенные эксперименты станут основой для создания методики установления механизма образования наслоений зелени на предметах одежды.

Ключевые слова: судебная экспертиза, судебно-экспертная методика, пятна зелени, наслоения растительного происхождения, механизм образования наслоений.

O. Grosheva

ABOUT TECHNIQUE CREATION OF AN INTERDISCIPLINARY RESEARCH ON VEGETABLE ORIGIN TRACES

Issue of developing appropriateness a technique for establishing a mechanism for formation of vegetable origin traces on clothing items is investigated. Argument is given about the need to develop such a technique is based on special literature analysis. It is important to use specialized expertise in the form of forensic science including interdisciplinary research to make a correct and objective decision in this case. As a rule, interdisciplinary forensics is an interdisciplinary research because it integrates the knowledge of various branches of science. As separate categories, forensic biological examination and forensic trace evidence analysis have a sufficiently developed scientific base. At the same time, regarding their integration in the form of interdisciplinary researches; there is a shortage of appropriate techniques. This directly relates to the need of developing a technique for establishing green layers on object carriers (garments). It is argued that only integration of the forensic biologist (botanist) knowledge about the nature of vegetable origin layering in combination with the specialized expertise of a forensic trace evidence expert based on tracing mechanisms will lead to a scientifically based result. A series of experiments was carried out which results revealed complexes of signs enough to establish the contact nature (static, dynamic) and the movement direction during dynamic contact. This allowed us to conclude that next series of experiments would be expedient which would simulate circumstances of the contact of clothes with the vegetation of various terrain sections during the crime commission. Together, the experiments will become the basis for creating technique for the mechanism detection of green layer formation on clothing.

Keywords: forensic examination, forensic expert technique, green spots, vegetable origin layering; layering mechanism.

Надійшла до редколегії 12.10.2019