

НОВІТНІ ПІДХОДИ

ДО ВИЗНАЧЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДОРІЖКИ СЛІДІВ НІГ



І. І. Котюк

*доктор юридичних наук,
завідувач кафедри криміналістики
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка*

На основі критичного аналізу традиційних уявлень про способи визначення елементів доріжки слідів ніг нами запропоновані новітні підходи до розв'язання цієї проблеми. Особливу увагу присвячено доказовій цінності доріжки слідів та визначенню принципів ототожнення особи за доріжкою слідів.

Ключові слова: *сліди ніг, доріжка слідів ніг, ходьба, ширина кроку, кут кроку.*



О. І. Котюк

асистент кафедри правосуддя

На основі критичного аналізу традиційних представлень о способах определения элементов дорожки следов ног нами предложено новые подходы к решению этой проблемы. Отдельное внимание уделено доказательственной ценности дорожки следов ног и определению принципов отождествления личности по дорожке следов.

Ключевые слова: следы ног, дорожка следов ног, ширина шага, угол шага.

On the basis of critical analysis of traditional notions about the ways of feet traces path elements determination the author has offered new approaches for the solution of this problem. Special attention the author has drawn to the evidential value of feet traces path and determined principles of identification of person by feet traces path.

Keywords: feet traces, feet traces path, step width, corner of step.

Криміналістичне значення слідів ніг відоме, тому природно, що вони часто стають об'єктами досліджень у ході розслідування. Серед цих слідів особливе місце належить т. зв. «доріжці слідів ніг», криміналістична цінність якої у тому, що в порівнянні з окремими слідами ніг вона містить більший обсяг інформації як про особу, що їх залишила, так і про обставини події, що відбувалася в місці її виявлення. Зокрема, дослідження доріжки слідів дає можливість робити висновки про: антропометричні дані людини, яка залишила сліди; її фізичний стан (стомленість, стан сп'яніння, кульгавість тощо); манеру рухатися (особливості ходьби, бігу тощо); взуття: його вид, фасон, розмір, ступінь і характер зношеності; кількості осіб, які брали участь у скоєнні злочину, напрям і послідовність їх пересування (бігли, підкрадалися, зупинялися, щось несли); обставини і характер того, що відбувалося на місці події, та інші ситуативні дані.

Усе це зобов'язує ретельно фіксувати та вивчати інформаційні ознаки доріжки слідів ніг з тим, щоб надалі ними можна було оперувати в проце-

сі встановлення істини у справі. Але виявляється, що на сьогодні немає однозначного підходу ні у визначенні самої доріжки слідів, ні у визначенні її елементів, ні у підходах до їх вимірювання, що, природно, не сприяє ефективності практичної роботи з зазначеними слідами й зумовлює актуальність звернення до цієї теми.

Насамперед доцільно зауважити, що в поняття «доріжка слідів» різними вченими вкладається різний смисл. Так, більшістю з них вона визначається як низка (сукупність) послідовно відображених відбитків лівої і правої ніг людини. Іноді уточнюють, що ця сукупність повинна складати не менше ніж 10–15 слідів, розташованих на порівняно прямій лінії [4, с. 40; 16, с.109], що для визначення ознак ходи на місці події обирають доріжку слідів не менше, як 5 пар слідів [20, с.190]. Але оскільки доріжки слідів на місці події з такою кількістю кроків, як правило, не буває, то це уточнення можна сприймати лише як побажання, а тут раціональнішим є підхід, за якого доріжка слідів ніг складається з декількох (три і більше) послідовно розташованих відбитків босих ніг або взуття [29, с. 69].

Зазвичай, у доріжці слідів виділяють такі елементи, як: лінію напрямку руху, лінію ходьби, довжину й ширину кроків і кут розвороту стоп [26, с. 87; 15, с.126; 25, с.142–143; 20, с.191; 3, с.136; 1, с. 218]. Однак іноді розрізняють і праву й ліву лінію кроків та довжину розстановки ніг при ходьбі [2, с.152; 12, с. 230], подвійну довжину кроку [2, с. 153; 20, с. 191], кут кроку [10, с. 62; 22, с.130; 18, с. 283; 12, с. 229], кут розгортання кроку [14, с. 87], кут стопи [8, с.100], кут постановки ступні [6, с.176]; роз-

ворот ступнів [27, с. 86–87; 28, с. 98]; осьові лінії стоп [24, с. 25; 5, с.127], вісь стопи [9, с. 63; 17, с. 84]; розподіл ваги [7, с.16].

Звичайно, деталізація елементів доріжки слідів сприяє повнішому використанню інформації, що міститься в ній. Адже кожна окрема її ознака має незначну доказову цінність, але в сукупності вони дають докладне уявлення про особу та її поведінку на місці події. Та й проведені експериментальні дослідження з цього приводу дають підстави для висновку, що методики ототожнення за доріжкою слідів повинні будуватися не тільки на основі аналізу й співставлення формальних показників окремих елементів доріжок слідів, а й на основі індивідуально характерного закономірного взаємозв'язку між цими елементами, де цифрові показники є лише орієнтирами [8, с.101].

Однак, проаналізувавши визначення як загальноновизначаних, так і інших елементів доріжки слідів, помітимо не тільки різнобій у поглядах вчених, а й побачимо, що окремі з них потребують перегляду. Принаймні на сьогодні лише лінія ходьби та ширина кроку всіма тлумачиться однаково. Хоча поняття «ширина кроку» доречніше було б іменувати «шириною постановки ніг при ходьбі». Що ж стосується інших елементів доріжки слідів, то тут поки що панує суцільна плутанина. Так, один із основних елементів доріжки слідів – довжина кроку визначається як: відстань від одного відбитка ноги до наступного [9, с. 63; 4, с. 40]; відстань між двома послідовно залишеними слідами правої і лівої ніг [10, с. 62; 11, с. 97; 2, с.153]; відстань між серединами заднього краю двох послідовних відбитків правої і лівої ніг [24, с. 25]; від-

стань між однойменними елементами (каблук, носок) правої і лівої ніг [5, с.127]; відстань, яка пройдена людиною за один крок [2, с.153]; ноги [21, с. 234] тощо.

Але що, наприклад, означає «величина розмаху ноги»?

А як можна погодитися з визначенням довжини кроку як відстані між двома слідами? Адже буквально це означає відстань від носка однієї ноги до каблука другої ноги, а, отже, не включає в себе довжину однієї із ступнів.

У зв'язку з цим актуальним є виділення такого елемента доріжки слідів, як довжина розстановки ніг при ходьбі [2, с.152; 12, с. 230], якому й буде відповідати відстань між однойменними елементам слідів правої і лівої ніг, що іноді приймається за довжину кроку.

Але ще більше проблем простежується у рекомендованих підходах до способів визначення довжини кроку. Зокрема, вона визначається як відстань від середини п'яти однієї ступні до середини іншої [10, с. 63; 14, с.123; 23, с.130; 15, с. 87], як відстань між серединами відбитків заднього краю каблука послідовно залишених ступнів правої і лівої ніг [2, с.153], як відстань, що є перпендикуляром, опущеним від середини відпечатка заднього краю каблука до точки його перетину з протилежною лінією кроків [17, с. 85] тощо.

А, наприклад, А. Ю. Пересункін на поданій ним схемі показує, що довжина кроку двомірна і складається з відрізків АБ і АД – довжини кроку правої ноги та БВ і ДИ – довжина кроку лівої ноги [16, с.109] (позначення відповідають позначенням на нашій схемі). Але за такого підходу незрозуміло, як же проводити вимірюван-

ня – чи шляхом складання двох величин АБ і АД для правого кроку і БВ та БИ для лівого кроку, чи брати одну (будь-яку із них – відповідно АБ або АД для правого кроку і БВ або БИ – для лівого кроку).

Часто довжину кроку визначають як відстань між однойменними елементами (каблук, носок) правої і лівої ніг (що на нашій схемі дорівнює: АБ – довжина правого кроку і БВ – довжина лівого кроку) [24, с. 25; 5, с.127]. Але при аналізі й цього підходу стають очевидними такі суперечності. Якщо довжина пари кроків (правого і лівого) дорівнює відстані між однойменними елементами слідів однієї ноги (на схемі АВ або БВ), то сума двох відстаней: АБ – правого кроку та БВ – лівого кроку, які, на думку зазначених авторів, складають окремо довжину правого і лівого кроків, не може бути між собою рівною, оскільки є сумою різних величин. Тобто сума двох однойменних катетів не може дорівнювати сумі двох гіпотенуз. Ці суми можуть збігатися тільки у разі, якщо ширина кроку дорівнює нулю, що, природно, буває лише у виняткових випадках. А оскільки ширина кроку, як правило, є позитивною (хоча може бути й негативною), то зазначені величини збігатися не можуть, тому що у другу з них входить і ширина кроку.

Саме тому з метою чіткого визначення довжини кроку продуктивним є виділення такого елемента доріжки слідів, як права і ліва лінія кроків [2, с.152; 12, с. 230]. А щоб уникнути різного підходу до точок підрахунку при вимірюванні довжини кроків та й інших елементів доріжки слідів, вважаємо за раціональне вважати нею точку перетину осьових ліній ступнів з однойменними лініями

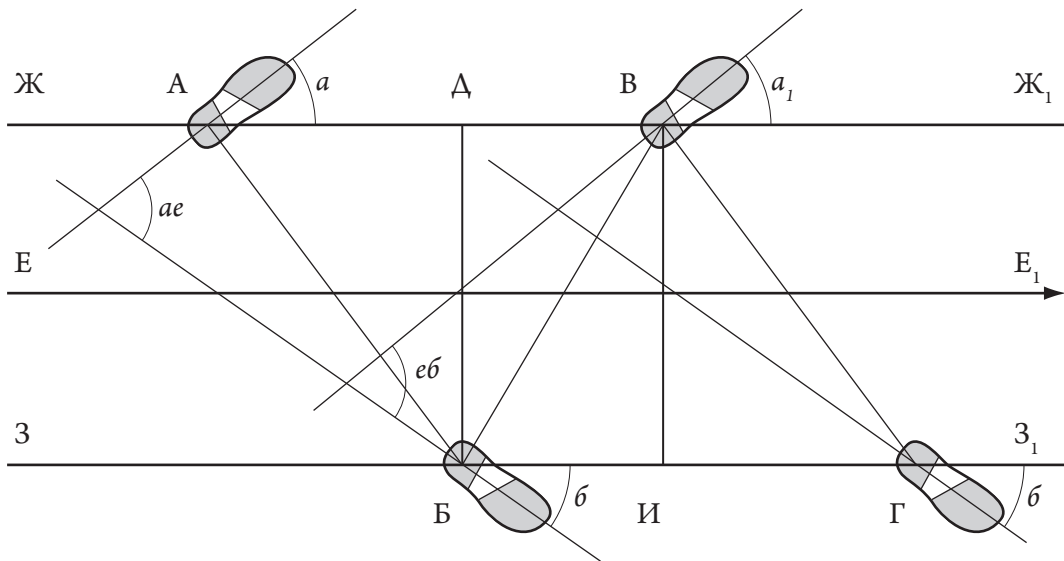
кроків. До речі, ця точка використовується і при вимірюванні таких елементів доріжки слідів, як ширина кроку, кут розвороту стоп та кут кроку. А середина відбитка заднього краю каблука тут підходить менше, оскільки вона, внаслідок складностей слідоутворення, не завжди є чітко видимою. Крім того, слушним є й зауваження, що об'ємний слід підметки за розміром буває меншим від неї [14, с. 87].

Виходячи з викладеного, вважаємо за правильне довжиною кроку вважати відстань від точки перетину лівої осьової лінії сліду ступні з однойменною лінією кроків (середини відбитка заднього краю каблука) до точки перетину з цією лінією перпендикуляра, опущеного з середини відбитка каблука наступної ступні на протилежну лінію кроків. На поданій схемі це буде відповідати АД – довжина правого кроку і БИ – довжина лівого кроку. Сума ж величин АД і БИ й будуть утворювати суму двох кроків.

Привертає до себе увагу й різний підхід у визначенні та вимірюванні такого елемента доріжки слідів, як кут кроку та кут розвороту стопи.

Так, у першому радянському підручнику з криміналістики визначалось, що кут кроку утворюється прямою, яка проходить вздовж ступні через центр п'яти (віссю стопи. – І. К.) і лінією напрямку руху [9, с. 63]. Такого ж погляду притримувались й А. Вінберг [4, с. 40] та І. Крилов [10, с. 62; 11, с. 97]. Водночас такого елемента доріжки слідів, як кут розвороту стопи, вони не виділяли.

М.Терзієв, не виділяючи такого елемента доріжки слідів, як кут кроку, зазначав, що вісь ступнів і лінія напрямку ходьби утворюють кут розвороту ступнів [24, с. 25]. З.І. Кацита-



дзе [8, с. 99–102], Г. А. Самсонов [22, с.130], О. М. Басалаєв [2, с.153] зауважують, що вимірюванням відстані, на яку переноситься нога в результаті виконання лівого і правого кроків, фіксується кут кроку, що утворюється відрізками лінії ходьби, а кут розвороту стопи утворюється шляхом перетину осьових ліній правої і лівої ніг (на схемі *ae*, *eb*).

В. П. Герасимов і М. С. Полевой поняття «кут кроку» і «кут розвороту стопи» ототожнюють і зазначають, що він утворюється поздовжньою віссю доріжки слідів і всіяма ступнів правої і лівої ніг [5, с.127].

І. Ф. Крилов такого елемента, як кут розвороту стопи, не виділяє, а те, що інші вважають кутом розвороту стопи, називає кутом кроку [11, с. 97].

В. П. Лисицин в доріжці слідів не виділяє ні кута кроку, ні кута розвороту стоп, але вводить нове поняття (щось середнє між кутом розвороту стопи і кутом кроку. – І. К.) «кут розгортання кроку», що утворюється між осьовою лінією сліду ступні та однойменною лінією кроків [14, с. 87].

М. А. Селіванов та В. І. Теремілов вважають, що кут кроку утворюється правою та лівою лінією кроків і осьовими лініями слідів ступнів [23, с.113].

Наведені погляди дають підстави для висновку, що одні науковці в якості самостійного елемента доріжки слідів кута кроку не виділяють взагалі, інші, що також не можна визнати правильним, ототожнюють його з кутом розвороту стопи, треті розуміють під кутом кроку те, що четверті розуміють під кутом розвороту стопи. Якщо ж визнати точку зору п'ятих і погодитися, що кут кроку утворюють лінії ходьби, що утворюються двома кроками, то виникає питання – кутом якого кроку – правого чи лівого, він буде утворений?

Що ж стосується кута розвороту стопи, то підходи у його визначенні також різні. Так, переважно його визначають як кут, що утворюється між правою і лівою лінією кроків та осьовими лініями стоп [21, с. 234; 26, с. 87; 6, с.176; 18, с. 283; 20, с.191]. Але іноді його визначають як кут, що утворюється віссю стопи та лінією на-

прямку руху [15, с.126]. І. П. Крилов те, що інші називають кутом розвороту стопи, називає кутом кроку і вважає, що він утворюється віссю стопи і так званою лінією напрямку руху [12, с. 229]. А на думку Г. А. Самсонова [22, с.130], кут розвороту стоп утворює кут перетину осьових ліній слідів стоп, тобто те, що М. О. Селіванов і В.І. Терещило розуміють під кутом кроку [23, с.113].

Вважаємо, що кут розвороту стопи є пересіканням осьової лінії сліду стопи з однойменною лінією кроків, що на схемі позначено буквами а та б.

Слушною є й пропозиція Г. Л. Грановського в якості елемента доріжки об'ємних слідів використовувати розподіл ваги людського тіла: рівномірний, більше на праву або більше на ліву ногу, що особливо проявляється при захворюваннях ніг [7, с. 20]. Але, як зазначає згаданий автор, така ознака може виявитися лише в об'ємних слідах, а отже, трапляється рідко.

Викладене дає підстави для низки висновків. Зокрема, вже сам той факт, що на сьогодні немає однозначного підходу ні у визначенні доріжки слідів, ні у виділенні та визначенні її елементів, не вироблені єдині підходи та методика способів їх вимірювання, програмує певні труднощі в процесі фіксації і дослідження цих слідів, не сприяє й кінцевим результатам розслідування та свідчить про необхідність уточнення й уніфікації цих понять і підходів до їх визначення.

Доріжка слідів ніг складається з декількох (трьох і більше) послідовно розташованих відбитків босих ніг або взуття.

Серед обов'язкових її елементів слід розрізняти: лінію напрямку руху

(Е – Е1, праву (Ж – Ж1) і ліву (З – З1) лінію кроків, лінію ходьби (А – Б – В – Г), довжину (АД та БИ) і ширину (ДБ та ВИ) кроків, довжину розстановки ніг при ходьбі (АБ та БВ), осьові лінії стоп та кут розвороту стоп (а та б).

З метою уникнення плутанини, точкою, від якої проводиться вимірювання елементів доріжки слідів, має бути точка пересікання осьових ліній слідів ступнів з однойменними лініями кроків (середина відбитка каблука).

Довжиною кроку є відстань від точки пересікання осьової лінії стопи з однойменною лінією кроків до точки перетину з цією лінією перпендикуляра, опущеного з середини відбитка каблука наступної ступні на протилежну лінію кроків.

Довжиною розстановки ніг при ходьбі є відстань від середини відбитка каблука однієї ступні до середини відбитка каблука наступної ступні.

Шириною постановки ніг є відстань від точки пересікання осьової лінії ступні з однойменною лінією кроків до точки пересікання перпендикуляра, опущеного з цієї точки, з протилежною лінією кроків.

Кут розвороту стопи утворює пересікання осьової лінії сліду стопи з однойменною лінією кроків.

Кожна окрема ознака доріжки слідів має незначну доказову цінність, але в сукупності вони дають докладне уявлення про особу та її поведінку на місці події, саме тому методики ототожнення за доріжкою слідів повинні будуватися не тільки на основі аналізу й співставлення формальних показників окремих елементів доріжок слідів, а й на основі індивідуально характерного закономірного взаємозв'язку між цими елементами, де цифрові показники є лише формальними орієнтирами.

Література

1. *Аверьянова Т. В., Белкин Р. С., Корухов Ю. Г., Россинская Е. Р.* Криминалістика: Учеб. для вузов / Под ред. Р. Белкина. – М.: Норма, 2003.
2. *Басалаев А. Н.* Следы ног человека // Криминалістика / Под ред. И. Крылова. – Л.: ЛГУ, 1976.
3. *Біленчук П. Д., Лисиченко В. К., Клименко Н. І.* та ін. Криміналістика: Підруч. / За ред. П. Біленчука. – К.: Атіка, 2001.
4. *Винберг А. И.* Следы // Криминалістика. – М.: Гос. изд-во юрид. л-ры, 1949.
5. *Герасимов В. П., Полевой Н. С.* Трасология // Криминалістика. / Под ред. А. Н. Васильева. – М.: МГУ, 1980.
6. *Голдованский Ю. П.* Трасология // Криминалістика: Учеб. / Под ред. И. Пантелеева, Н. Селиванова. – М.: Юрид. лит., 1988.
7. *Грановский Г. А.* Криминалістическое исследование следов ног. – К.: РИО МВД УССР, 1970.
8. *Кацитадзе З. И.* Научные основы отождествления личности по следам ходьбы / Под ред. В. Прозоровского // Вопросы судебной медицины. – М.: Медгиз, 1959.
9. Криминалістика. Книга 1. Техника и тактика расследования преступлений / Под ред. А. Вышинского. – М.: ОГИЗ, 1935.
10. *Крылов И. Ф.* Следы на месте преступления. – Л.: ЛГУ, 1961.
11. *Крылов И. Ф.* Криминалістическое учение о следах. – Л.: ЛГУ, 1976.
12. *Крылов И. Ф.* Виды следов, изучаемых трасологией // Криминалістика: Учеб. / Под ред. И. Крылова, А. Бастрыкина. – М.: Дело, 2001.
13. *Кубицкий Ю. М.* Трасология // Криминалістика. – М.: Юрид. лит., 1963.
14. *Лисицин В. П.* Трасология // Радянська криміналістика. Криміналістична техніка і слідча тактика / За заг. ред. В. Колмакова. – К.: Вища школа, 1973.
15. Осмотр места происшествия. Справочник следователя. – М.: Юрид. лит., 1982.
16. *Пересункин А. Ю.* Трасология // Криминалістика / Под ред. Б. Викторова, Р. Белкина. – М.: Юрид. лит., 1976.
17. *Попов В. И.* Осмотр места происшествия / Под ред. В. Хвана. – М.: Гос. изд. юрид. л-ры, 1953.
18. *Разумов Э. А., Молибога Н. П.* Осмотр места происшествия. – К.: РИО МВД Украины, 1994.
19. *Салтевский М. В.* Следы человека (криминалістическая гомеоскопия) // Специализированный курс криминалістики. Учеб. – К.: НИ и РИО КВШ МВД СССР, 1987.
20. *Салтевський М. В.* Криміналістика. Підруч.: У 2-х ч. Ч. 1. – Х.: Консум, Основа, 1999.
21. *Самойлов Г. А.* Следы ног человека // Криминалістика / Под ред. Р. Белкина и Г. Зуйкова. – М.: Юрид. лит., 1969. – Т. 1.
22. *Самсонов Г. А.* Трасология // Криминалістика. – М.: Юрид. лит., 1973.
23. *Селиванов Н. А., Теребилов В. И.* Первоначальные следственные действия. – М.: Юрид. лит, 1969.
24. *Терзиев Н. В.* Обзорные лекции по криминалістике. – М.: Юриздат НКЮ СССР, 1945.
25. *Топорков А. А.* Трасологические объекты как носители криминалістически значимой информации // Криминалістика / Под ред. В. Образцова. – М.: Юристъ, 1997.
26. Фиксация результатов осмотра места происшествия. Справочное пособ. для следователей / Отв. ред. А. Сербулов. – К.: РИО МВД УССР, 1981.
27. *Шевченко Б. И., Мирский Д. Я.* Руководство к практическим занятиям по криминалістической технике. – М.: Госюриздат, 1955.
28. *Шевченко Б. И.* Трасология // Криминалістика / Отв. ред. С. Голунский. – М.: Госюриздат, 1959.
29. *Шепітько В. Ю.* Сліди ніг та взуття людини // Криміналістика: Підруч. / За ред. В.Шепітька. – Х.: Право, 2008.