Стаднік Олександр Васильович,
начальник Управління кримінального
аналізу Головного управління
Національної поліції
в Хмельницькій області

МЕРЕЖЕВИЙ АНАЛІЗ ЯК ІНСТРУМЕНТ ВИЯВЛЕННЯ СТРУКТУРИ ЗЛОЧИННИХ ГРУП

Ефективна протидія сучасним формам організованої злочинності вимагає від правоохоронних органів переходу від фрагментарного вивчення окремих кримінальних правопорушень до цілісного дослідження злочинної діяльності. У таких умовах методологія аналізу соціальних мереж (Social Network Analysis, SNA), тобто мережевого аналізу, стає дієвим інструментом кримінального аналізу, що дає змогу візуалізувати приховані комунікації, ідентифікувати негласні вузли впливу та визначати справжню роль кожного учасника злочинного середовища незалежно від його видимої активності. Метод розглядає досліджувану групу як мережу, де вузлами виступають особи, а зв'язками є їхні взаємодії, і вивчає структуру зв'язків, а не окремих учасників [1].

Маючи справу зі злочинною групою, аналітик насамперед звертає увагу на її найактивніших учасників, осіб із судимостями, які часто фігурують у матеріалах. Проте найпомітніший учасник та справжній організатор нерідко виявляються різними людьми. Адже той, хто діє відкрито, зазвичай є виконавцем, якого легко замінити, тоді як особа, що залишається в тіні, може відігравати ключову роль, координуючи дії інших і підтримуючи зв'язки, на яких тримається вся злочинна група [2].

Тому оцінювати будову групи лише за активністю окремих учасників ризиковано, особливо у справах щодо багатоепізодної злочинної діяльності, де структура розгалужена, а організатор свідомо уникає помітних дій. Корисним допоміжним інструментом слугує аналіз соціальних мереж. Кожну особу на схемі позначають точкою, а будь-яку підтверджену взаємодію між особами зображують лінією. Взаємодією може бути спільна участь у вчиненні злочину, родинні чи ділові стосунки, фінансові операції, а також контакти в соціальних медіа [3]. Зіставлення встановлених зв'язків окреслює ймовірну структуру групи та коло причетних до неї осіб.

Для українських аналітиків мережевий аналіз не є новим. Побудову схем зв'язків давно застосовують у кримінальному аналізі, а фахові посібники описують її як окремий напрям роботи [4, с. 89]. На практиці відповідну роботу виконують програмні продукти, які суттєво різняться за призначенням. Спеціалізовані засоби кримінального аналізу, наприклад застосунок i2 Analyst's Notebook, поєднують візуалізацію зв'язків з обчисленням мережевих показників, зокрема центральності. Платформа розвідки з відкритих джерел Maltego призначена передусім для автоматизованого збирання даних і подання їх у вигляді графа. Серед український розробок онлайн-сервіс YouControl та аналітична платформа Clarity Project розкривають корпоративні та ділові зв'язки фізичних і юридичних осіб на основі державних реєстрів та іншої публічної інформації, а компанія Artellence пропонує інструменти для аналізу даних соціальних мереж і медіа [5]. Перелічені продукти не замінюють один одного. Частина з них потрібна для збирання відомостей, а решта забезпечує їх аналітичне опрацювання.

Щоб оцінити роль учасника за побудованою схемою, застосовують показники центральності, які характеризують місце особи в розгалуженій мережі залежно від її зв'язків з іншими. На практиці найчастіше спираються на два з них. Ступенева центральність відповідає кількості прямих зв'язків особи. Що їх більше, то помітнішим є учасник, але водночас і вразливішим, бо частіше потрапляє в поле зору правоохоронців. Посередницька центральність показує, через кого проходить зв'язок між різними частинами групи [3]. Особа з високою посередницькою центральністю може мати небагато контактів і залишатися малопомітною, хоча саме через неї підтримується цілісність мережі [6, с. 38].

Практична цінність методу полягає в кількох можливостях. Передусім він виявляє учасників, які раніше залишалися поза увагою, але пов'язані з фігурантами, а також вузли, що з'єднують між собою окремі частини мережі [3]. Крім того, метод допомагає визначити пріоритети подальшої роботи. Дослідники розрізняють учасників, чиє вибуття найбільше порушує цілісність групи, і тих, через кого проходить найбільший обсяг взаємодій [6, с. 119–120].

Надійність висновку зростає, коли структурну позицію особи в мережі зіставляють з її фактичною роллю. Сама лише

висока центральність ще не доводить керівного становища. Багато контактів особа може мати й через побутові обставини, а не через місце в групі. Тому показники центральності доповнюють відомостями про функції учасника, його доступ до ресурсів і характер зв'язків, і вже їх сукупність дає підстави обґрунтовано виокремити справді ключових осіб [6, с. 46].

Цінним є й відстеження мережі в часі. Склад групи та зв'язки між учасниками змінюються. Одні особи з'являються, інші зникають або втрачають значення, тому статична схема фіксує лише поточний стан. Регулярне оновлення даних дає змогу простежити розвиток групи, помітити появу нових учасників і зміну наявних ролей [3]. Динамічний підхід особливо важливий для стійких угруповань, які пристосовуються до дій правоохоронців і відновлюють зв'язки після затримання окремих членів [6, с. 46, 58].

Метод також допомагає пов'язувати справи, які раніше вважалися самостійними. Зіставляючи учасників різних проваджень, аналітик може виявити спільну особу, що фігурує одразу в кількох із них, і об'єднати розрізнені епізоди [3]. Для багатоепізодної злочинної діяльності такий результат має найбільшу вагу, оскільки показує за низкою окремих фактів єдину структуру та коло пов'язаних із нею осіб.

Окремою перевагою методу є наочність. Складну сукупність зв'язків між десятками осіб важко охопити в текстовому описі, тоді як схема подає її в зручному для сприйняття вигляді. Візуальна форма спрощує передавання результатів і спільне обговорення версій у справі, а також полегшує розуміння матеріалу новим учасникам аналітичної роботи, які отримують цілісну картину мережі на певний момент [3].

Під час роботи зі схемою зв'язків важливо враховувати, що вона майже ніколи не відтворює мережу повністю. До головних труднощів належать значний розмір реальних мереж, неповнота відомостей, нечіткість меж групи та її мінливість у часі [2]. Тому побудована схема охоплює тільки встановлену за доступними даними частину групи, і будь-який висновок за нею слід звіряти з іншими матеріалами справи.

Повною мірою можливості методу розкриваються за певних умов. Дослідження застосування SNA у правоохоронній діяльності виокремлюють дві головні з них, а саме підготовку аналітиків і доступ до даних [7]. Перша умова стосується

навичок. Щоб дійти до оцінки справжньої ролі учасників, а не лише скласти перелік контактів, аналітик має вільно володіти як самою методикою, так і можливостями програмних засобів. Друга умова пов'язана з даними, адже схема відображає лише те, що до неї закладено. Коли інформація неструктурована, аналітик не бачить повної картини зв'язків. Повнішою її робить налагодження обміну даними між відомствами [7].

Отже, аналіз соціальних мереж не замінює традиційних методів дослідження і не дає готових висновків про ролі учасників, а лише робить виразнішою ймовірну структуру групи. Його результат визначають повнота й якість вихідних даних та навички аналітика, здатного не лише побудувати схему, а й коректно її розтлумачити [8, с. 2–3]. Оскільки відповідні програмні засоби в українських правоохоронних органах уже впроваджено, подальший розвиток методу пов'язаний насамперед із підготовкою аналітиків і підвищенням доступності даних для аналітичної роботи.

Список використаних джерел

1. Loem M. What is Network Analysis? A brief introduction with examples. Towards Data Science. March 2021. URL: https://medium.com/data-science/network-analysis-d734cd7270f8.

2. Sparrow M. K. The application of network analysis to criminal intelligence: An assessment of the prospects. Social Networks. 1991. Vol. 13, No. 3. P. 251–274. URL: https://doi.org/10.1016/0378-8733(91)90008-H.

3. Johnson J. A., Reitzel J. D., Norwood B. F., McCoy D. M., Cummings D. B., Tate R. R. Social Network Analysis: A Systematic Approach for Investigating. FBI Law Enforcement Bulletin. March 2013. URL: https://leb.fbi.gov/articles/featured-articles/social-network-analysis-a-systematic-approach-for-investigating

4. Федчак І. А. Основи кримінального аналізу : навч. посіб. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. 288 с.

6. Габорець О. А., Волобоєв А. О. Інноваційні підходи до використання Artellence у сучасному кримінальному аналізі. *Українська поліцеїстика: теорія, законодавство, практика.* 2025. № 4. С. 170–176. URL: https://doi.org/10.32782/2709-9261-2025-4-16-30.

7. Bright D., Whelan C. Organised Crime and Law Enforcement: A Network Perspective. London : Routledge, 2021. 222 p.

8. Burcher M., Whelan C. Social network analysis as a tool for criminal intelligence: understanding its potential from the perspectives of intelligence analysts. *Trends in Organized Crime*. 2018. Vol. 21, No. 3. P. 278–294. URL: https://doi.org/10.1007/s12117-017-9313-8.

9. Kriegler A. Using social network analysis to profile organised crime : Policy Brief 57. *Pretoria : Institute for Security Studies*, September 2014. 8 p.

Тарасенко Ілона Валеріївна,
начальник відділу кримінального аналізу
Головного управління Національної
поліції в Кіровоградській області

СУЧАСНИЙ СТАН ВИКОРИСТАННЯ КРИМІНАЛЬНОГО АНАЛІЗУ В СИСТЕМІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ

Злочинність як виклик суспільству потребує не лише рішучих дій, але й застосування новітніх методів для ефективного протистояння правопорушенням. Це пов'язано з тим, що професійна злочинність не є статичною. Вона динамічно розвивається на стрімкій інноваційній основі, що спричиняє виникнення нових способів і видів злочинів, а також модифікацією старих.

Як приклад, можна навести те, що злочинні угруповання, які діють організовано, володіють великими ресурсами, здатністю до швидкого адаптування та високим рівнем організації, що робить їх вкрай складними для розкриття та припинення їхньої діяльності. У зв'язку з цим, роль кримінального аналізу набуває дуже актуального значення в боротьбі, в тому числі, з цією формою злочинності. Одним із таких інструментів є кримінальний аналіз, який набуває все більшої актуальності в контексті розкриття та розслідування злочинів.

Основоположною базою для дослідження використання кримінального аналізу є праці таких вітчизняних науковців, як: С. В. Албула, О. М. Гончарука, О. М. Зайця, К. Ю. Ісмайлова, І. П. Катеринчука, О. Є. Користіна, В. В. Моца, В. А. Некрасова, Е. В. Рижкова, Н. П. Свиридюк, І. А. Федчака й та інших авторів.

Водночас, попри наявні праці вчених, відсутні комплексні дослідження, пов'язані з проблематикою використання