



УДК 343.1:65.012.8+004

НЕКОТОРЫЕ МЕТОДЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ АНАЛИТИЧЕСКИХ ВЫВОДОВ, В РАМКАХ ИНСТИТУТА КРИМИНАЛЬНОЙ РАЗВЕДКИ

Олег БОГИНСКИЙ,

аспирант кафедры оперативно-розыскной деятельности и раскрытия преступлений факультета № 2
Харьковского национального университета внутренних дел

АННОТАЦИЯ

В статье анализируются отдельные методы осуществления криминального анализа в рамках института криминальной разведки. Рассматриваются разные точки зрения на вопрос применимой методологии в данной сфере. Раскрыто общее содержание базовых методов криминального анализа. Детально анализируются методы сетевого анализа и географического профилирования для достижения целей криминальной разведки. Обозначаются рамки и особенности применения этих методов по разным направлениям противодействия преступности. Очерчивается общий алгоритм создания географического профиля правонарушителя. Делается вывод, что в Украине необходимо усилить подготовку аналитиков для правоохранительных органов. Предлагаются пути решения этой задачи.

Ключевые слова: криминальная разведка, методы анализа, аналитические выводы, правоохранительные органы, противодействие преступности.

SOME METHODS, APPLIED FOR PREPARATION OF ANALYTICAL DERIVATIONS, WITHIN THE FRAMEWORK OF CRIMINAL INTELLIGENCE PROCESS

Oleh BOHYNISKYI,

Postgraduate of Department of Operative and Search Activity and Crime Detection of Faculty № 2
of Kharkiv National University of Internal Affairs

SUMMARY

In the paper the separate methods of criminal analysis realization during the criminal intelligence process are analysed. The different standpoints on a question of applicable methodology are examined in this sphere. General matter of base methods of criminal analysis is exposed. In detail the methods of network analysis and geographical profiling are analysed for achievement of aims of criminal intelligence process. Scopes and features of application of these methods are designated on different directions of criminality counteraction. The general algorithm of creation of offenders geographical profile is outlined. Drawn a conclusion, that in Ukraine it is necessary to strengthen training of analysts for law enforcement authorities. The ways of decision of this task are offered.

Key words: criminal intelligence process, analysis methods, analytical derivation, law enforcement authorities, criminality counteraction.

REZUMAT

În articol sunt analizate metode separate de implementare a analizei penale în cadrul instituției de informații criminale. Sunt luate în considerare diferite puncte de vedere cu privire la problema metodologiei aplicabile în acest domeniu. Conținutul general al metodelor de bază ale analizei penale este dezvăluit. Se analizează în detaliu metodele de analiză a rețelei și de modelare geografică în scopul atingerii obiectivelor inteligenței criminale. Sunt enumerate domeniul de aplicare și specificul aplicării acestor metode în diferite domenii de contracarare a criminalității. Se conturează algoritmul general pentru crearea profilului geografic al infractorului. Se concluzionează că în Ucraina este necesar să se consolideze formarea analiștilor pentru agențiile de aplicare a legii. Sunt propuse modalitățile de rezolvare a acestei probleme.

Cuvinte cheie: informații criminale, metode de analiză, concluzii analitice, agenții de aplicare a legii, combaterea criminalității.

Постановка проблемы. В современных условиях правоохранительные органы всего мира все активнее применяют новации и мощный аналитический аппарат в противодействии преступности. Во многих странах созданы специализированные подразделения, задачей которых является обработка поступающей информации с последующим представлением аналитических выводов, носящих оперативный, тактический

или стратегический характер. Наиболее часто такая деятельность проводится в рамках института криминальной разведки, который уже прочно укоренился в профессиональной сфере национальных и международных правоохранительных органов (см., например, [1]).

Актуальность темы исследования. Для эффективной подготовки соответствующих разведывательно-аналитических выводов применяются

знания из разных научных отраслей, обличенные в форму конкретных методов. Анализ этих методов является важной задачей для изучения института криминальной разведки как целостного механизма.

Состояние исследования. Вопросы методологии криминальной разведки поднимались многими исследователями. В этой связи следует называть работы С. Албула, О. Бочкового,



Х. Брейди, М. Грибова, Дж. Грива, Р. Дэвиса, Т. Джона, Е. Жицкого, М. Иннеса, К. Исмаилова, Д. Картера, П. Клеркса, А. Корыстина, В. Коади, В. Кребса, М. Макгуэра, А. Манжая, С. Брауна, В. Некрасова, М. Петерсона, Дж. Ретклифа, О. Райбаха, К. Росси, В. Симовица, М. Спероу, Н. Тилли, В. Филиповски, Ф. Фортина, А. Ханькевича, Дж. Хаулетта, В. Шендрика, Дж. Шептицкого, И. Шинкаренко, С. Шнейдера и многих других авторов. Вместе с тем следует отметить, что в большинстве из проанализированных научных трудов вопросы применения конкретных методов во время осуществления криминальной разведки, особенно в национальной юридической науке, освещены крайне недостаточно.

Целью и задачей данной статьи является анализ отдельных методов, применяемых для подготовки аналитических выводов, в рамках института криминальной разведки.

Изложение основного материала.

Центральным элементом криминальной разведки как процесса является анализ, без проведения которого сама эта деятельность теряет смысл, а накопление данных будет в большинстве случаев пустой тратой времени.

Во время анализа могут быть применены разные методы и использоваться конкретные модели работы с данными.

Согласно британской Национальной разведывательной модели разведывательно-аналитические продукты формируются с использованием 9-ти основных методик: анализ результатов, анализ криминальных моделей, профилирование рынка, анализ демографических и социальных трендов, профилирование преступной деятельности, сетевой анализ, анализ рисков, анализ целевых профилей, оценка оперативной разведывательной информации [2, п. 7.11].

Указанную классификацию нельзя назвать устойчивой, поскольку во время осуществления криминальной разведки постоянно внедряются новые методы анализа.

С. Р. Шнейдер выделяет анализ телефонных связей, анализ потоков, сетевой анализ, финансовый анализ, визуальный анализ, контент-анализ, составление смешанных таблиц криминального анализа, картографирование подозреваемых [3, с. 9].

Практика показывает, что подавляющее число аналитических выводов содержит элементы сетевого анализа. Этот метод является особенно актуальным в условиях изучения больших преступных групп и организаций, поскольку с увеличением сети, подлежащей анализу, растет и вероятность обнаружения в ней слабых мест, появляется возможность проследить соответствующие связи. Сетевой анализ предусматривает применение теории графов к определенным объектам, событиям и т. д.

Одной из популярных методологий, применяемых для проведения криминальной разведки и которая содержит большое количество элементов сетевого анализа, является Анасара. М. Спероу [4, с. 255], исследуя применение методологии Анасара в криминальной разведке, отмечает ее полезность для наглядного представления аналитику собранных данных. Во-первых, аналитик представляет связи между фигурантами и таким образом определяет преступную роль каждого. Во-вторых, спроектированный граф в идеале должен иметь структуру, при которой его ребра не будут пересекаться (планарность графа). Аналитик пытается достичь этой цели. В-третьих, в центр графа помещаются фигуры, которые играют ключевые роли.

Методы Анасара имеют несколько упрощенный характер с точки зрения сетевого анализа. М. Спероу называет в этой связи несколько проблемных моментов: двухмерность моделей, сложность достижения эффекта планарности графа в реальных условиях, определение центральных фигур по ограниченному данным [4, с. 256].

Последняя проблема заключается в том, что можно ошибочно определить в качестве ключевых фигур лиц, имеющих наибольшее количество связей, однако в действительности они не будут таковыми. Это может произойти либо ввиду ограниченности известных данных, либо по другим причинам. Так, например, во время исследования связей в итальянской мафии было обнаружено, что лидеры преступных группировок выходят на связь с другими членами группы через ограниченное число контактов [5]. Этот факт может способствовать тому, что во время автоматизированного анализа теле-

фонных связей членов организованной преступной группировки действительные лидеры окажутся на периферии построенного графа.

Вообще, анализируя криминальные сети, для каждого из ее участников целесообразно высчитывать кроме социального также так называемый «криминальный капитал» (полезные криминальные знания и навыки, доступ к орудиям и средствам совершения преступлений, связи с другими лицами с криминальной репутацией). В совокупности они будут определять вес лица в криминальной среде. В рамках анализа связей в социальных криминальных структурах для определения механизмов их разложения и дезинтеграции необходимо привлекать методологический аппарат теории анализа социальных сетей (SNA), в том числе определить для каждого объекта соответствующие метрики: степень центральности, силу связи, эквивалентность и тому подобное (см., например, [6]).

Конечно, во время построения соответствующих графов и высчитывания закономерностей следует помнить о важности определения характера связей между объектами исследования. Создание отдельных графов с подобными связями дает возможность кроме всего прочего сделать их визуально приемлемыми для восприятия человеческим глазом в силу их меньшего размера. Также для более наглядного представления данных отдельные исследователи предлагают применять техники увеличения отдельных участков графа (fisheye), фокусировку, геопозиционирование данных графа, а также комбинирование указанных техник [7].

Сетевой анализ может применяться не только для определения ролей и активности преступного элемента, но и для поиска лиц, являющихся потенциальными конфидентами. Использование сетевого анализа с этой целью рассматривают, например, нидерландские исследователи П. Дуайн и П. Клеркс. В частности, они предлагают это делать в сфере противодействия киберпреступности и торговле людьми [8, с. 151] (в этой связи см. также [9]).

Как показывает практика существенную часть функций криминального анализа можно формализовать [10, с. 140], а, следовательно, и запрограммировать. Это среди прочего



достигается использованием моделей (шаблонов), которые учитывают как пространственные, так и временные параметры совершения тех или иных правонарушений. Некоторые авторы также предлагают учитывать количественные параметры и непосредственно связи для визуализации проработанных сведений. Сама же визуализированная модель должна отображать информацию о событиях, местах, объектах, связях, профилях и ресурсах [11, с. 149, 150].

Поиск ассоциативных связей в рамках сетевого анализа является достаточно нетривиальным заданием. Для этого могут применяться разные математические алгоритмы (см, например, работу Дж. Ксю и Х. Чена [12]). Вместе с тем для поиска пропущенных связей между объектами, которые не были подтверждены фактическими сведениями, также могут применяться достаточно простые математические решения, как тот же подсчет количества общих связей для каждого узла сети с их последующим сравнением. Применимость этого метода была экспериментально доказана итальянскими учеными [13].

Еще одним эффективным методом, применяемым во время осуществления криминальной разведки, является картографирование преступных проявлений. Одной из целей, которую достигают с использованием этого метода, является построение так называемых географических профилей. Указанные профили позволяют очертить пространственные рамки, в которых правонарушитель может жить или вести какую-то деятельность. Использование описанных профилей вместе с психологическими позволяют более целостно подойти к расследованию уголовных правонарушений.

В основе построения географических профилей лежит теория, согласно которой как жертвы, так и правонарушители имеют определенные устойчивые маршруты движения, в рамках которых они собственно и осуществляют свою повседневную деятельность. Как отмечает Дж. Ретклиф, правонарушители обычно не отправляются далеко от своего постоянного местонахождения для совершения преступления, поскольку это требует от них дополнительных усилий и повышает риск

быть пойманными. Вместе со знаниями типичного преступного поведения географическое профилирование дает возможность правоохранительным органам определить точку вероятного пребывания правонарушителя на определенной местности [14, с. 74].

Эффективное картографическое профилирование в современных условиях практически невозможно осуществлять без применения специализированного программного обеспечения. В качестве примера последнего можно назвать продукты Rigel компании ECRI (ecricanada.com), Crimestat (www.nij.gov/topics/technology/maps/pages/crimestat.aspx), отечественный комплекс RICAS (police.kh.ua). Параллельно с созданием географических профилей, как правило, происходит построение так называемых «тепловых карт», которые призваны визуализировать на карте наиболее криминогенные участки. Эти участки отображаются более насыщенным цветом, как правило, с красным оттенком.

Как верно отмечает А.Н. Ханькевич, техника географического профилирования позволяет упростить обработку информационного потока, с которым сталкиваются полицейские подразделения во время расследования серийных преступлений, а также оптимизировать оперативно-розыскную тактику поиска преступника: сузить круг подозреваемых за счет сопоставления перечня подозреваемых и лиц, которые находятся в высокопрофильной зоне; силами полиции организовать в этой зоне интенсивное патрулирование в часы наиболее вероятного совершения преступления; активизировать на отмеченной территории систему общественного информирования и тому подобное [15, с. 340].

Общий алгоритм построения географического профиля достаточно обстоятельно описал Р.Н. Коксис [16, с. 186]. Соответствующий порядок действий правоохранителя можно представить следующим образом.

1. Необходимо внимательно изучить особенности и принципы географического профилирования. Следует помнить, что этот метод не является применимым ко всем видам серийных преступлений. Наиболее полезным географическое профилирование становится во время расследования

насилованных преступлений против лица (серийные/сексуальные убийства, изнасилования, поджоги и тому подобное), зато оно мало подходит для расследования корыстных преступлений, как те же квартирные кражи и т. д. Географическое профилирование ориентировано на лиц, которые имеют постоянное место пребывания. Если же лицо ведет бродячий образ жизни или постоянно меняет местоположение, то этот способ идентификации является малоприменимым. Еще одной особенностью этого метода является то, что для его эффективного применения нужно иметь информацию о местах совершения нескольких (по крайней мере двух, а лучше не менее четырех) правонарушений, к которым вероятно причастно одно лицо.

2. Географическое профилирование должно базироваться на как можно большем количестве точных проверенных данных. Должно быть учтено не только место непосредственного совершения преступления, но и другие локации, например, места, где преступник встретил жертву, где скрыл следы совершения преступления, где снял наличность с похищенной кредитной карточки или реализовал похищенные вещи и т. д.

3. Обозначение ключевых точек на карте. Эти точки, как правило, отражаются разными цветами и должны содержать соответствующую хронологическую информацию, а также задокументированную информацию об обстоятельствах события.

4. Определение базовой круга. С этой целью независимо от хронологии событий на карте выбирают две наиболее отдаленные ключевые точки, которые были определены ранее. Прямая – расстояние между ними будет выступать диаметром соответствующего круга. Указанный круг можно рассматривать в качестве ориентировочной локации, в пределах которой действует преступник. Именно на территории в пределах очерченного круга стоит сконцентрировать основные усилия, касающиеся расследования.

5. Применение домоцентрического подхода. Для этого выбирают первые по времени четыре инцидента, обозначенного на карте, и аналогично предыдущему пункту выстраивают новый круг, который обычно будет меньше



предыдущего. Этот подход базируется на том, что существует высокая вероятность (~66%) поведения преступника, которое характеризуется совершением сначала преступления подальше от места обитания, с постепенным избиранием более близких к его размещению мест для противоправной активности.

6. Для более точной фокусировки на территории расследования нужно провести так называемую кластеризацию (выделение групп по определенным признакам). Например, определить локацию, где совершено наибольшее количество преступлений, или с учетом хронологии событий определить пространственный вектор их развития. Это позволяет еще больше сузить территорию поиска, создать предпосылки для более рациональной расстановки сил и средств. При этом нужно учитывать, что ниспадающий тренд преступлений по расстоянию может свидетельствовать о готовности преступника «путешествовать» для совершения противоправных действий.

7. Во время построения географического профиля стоит учитывать характер территории поиска. Следует рассмотреть вопрос об исключении за пределы зоны расследования поверхностей водоемов и других участков местности, где место пребывания преступника является маловероятным.

8. Нужно постоянно корректировать профиль с учетом поступающей информации. Этот процесс должен учитывать динамику расследования.

9. В итоге происходит интерпретация полученных результатов (рис. 1).

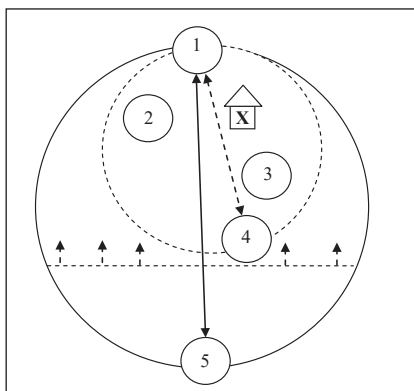


Рис. 1. Построенная диаграмма, где цифры в кругах – места событий в хронологическом порядке, X – вероятное место обитания подозреваемого

Результаты, полученные вследствие географического профилирования, могут быть использованы как в проактивной, так и в реактивной правоохранительной деятельности. В первом случае речь идет, например, об усилении патрулирования конкретной местности, ориентирования общественности на сообщение о подозрительной активности в пределах определенной зоны и тому подобное. Если речь идет о реактивной деятельности, то во время расследования можно сопоставлять географический профиль с местами обитания подозреваемых, приоритетно отбирать биологические образцы у тех лиц, которые живут или работают в пределах очерченной зоны, и тому подобное.

Выводы. С учетом проведенного анализа можно констатировать, что во время проведения криминальной разведки на этапе анализа используется целый ряд методов, совмещающих в себе различные научные познания. Это делает работу аналитика одной из наиболее квалифицированных и, как следствие, требующей существенной подготовки. Неудивительно, что во многих ведущих государствах мира штат аналитиков правоохранительных органов существенно превосходит количество полевых сотрудников. В украинских правоохранительных органах, в частности в полиции, количество аналитиков пока невелико, однако развитие этого направления находится под постоянным контролем руководства Национальной полиции. Подготовку соответствующих специалистов может осуществлять Харьковский национальный университет внутренних дел, в котором имеется опыт изложения соответствующих курсов, а также существует направление технических (см., например, [17]) и психологических исследований для решения задач правоохранительной деятельности.

Список использованной литературы:

1. Манжай О.В., Жицький С. О. Кримінальна розвідка та її співвідношення з оперативним обслуговуванням. *Jurnalul Juridic Național: Teorie și Practică*. 2015. № 3(13). С. 100-105.
2. Guidance on the National Intelligence Model / Produced on behalf

of the Association of Chief Police Officers by the National Centre for Policing Excellence. 2005. 213 с. URL: <https://whereismydata.files.wordpress.com/2009/01/national-intelligence-model-20051.pdf> (Дата обращения: 07.02.2018).

3. Schneider S. R. The Criminal Intelligence Function: Toward a Comprehensive and Normative Model. *Law Enforcement Intelligence Analyst Digest*. 1995. Vol. 9. No. 2. pp. 1-26.

4. Sparrow M. K. The application of network analysis to criminal intelligence: An assessment of the prospects. *Social Networks*. 1991. № 13. pp. 251-274.

5. Agreste S., Catanese S., De Meo P., Ferrara E., Fiumara G. Network Structure and Resilience of Mafia Syndicates. *Information Sciences*. 2016. Vol. 351. pp. 30-47.

6. Perez Ch., German R. Graph Creation and Analysis for Linking Actors: Application to Social Data // *Automating Open Source Intelligence: Algorithms for OSINT* / Edited By Robert Layton, Paul A. Watters. Elsevier, 2016. pp. 103-129.

7. Ferrara E., De Meo P., Catanese S., Fiumara G. Visualizing criminal networks reconstructed from mobile phone records // In: *Hypertext 2014 Extended Proceedings: Late-breaking Results, Doctoral Consortium and Workshop Proceedings of the 25th ACM Hypertext and Social Media Conference (Hypertext 2014)*, Santiago, Chile, September 1-4, 2014. URL: <https://arxiv.org/abs/1407.2837> (Дата обращения: 22.06.2017).

8. Duijn P., Klerks P. Social Network Analysis Applied to Criminal Networks: Recent Developments in Dutch Law Enforcement, Networks and Network Analysis for Defence and Security, *Lecture Notes in Social Networks*. 2014. pp. 121-159 (DOI: 10.1007/978-3-319-04147-6_1).

9. Manzhai O. V. Procedure Analysis of the Special Investigative Actions Through Cyberspace in Countries of Common and Continental Law. *Internal Security*. 2012. No 1(4). pp. 141-152.

10. Ribaux O., Margot P. Case based reasoning in criminal intelligence using forensic case data. *Science & Justice*. 2003. № 3. pp. 135-143.

11. Rossy Q., Ribaux O. A collaborative approach for incorporating forensic case data into crime investigation



using criminal intelligence analysis and visualization. *Science & Justice*. 2014. № 54. pp. 146-153.

12. Xu J. J., Chen H. Fighting organized crimes: using shortest-path algorithms to identify associations in criminal networks. *Decision Support Systems*. 2004. № 38(3). pp. 473-487 (DOI:10.1016/S0167-9236(03)00117-9).

13. Berlusconi G., Calderoni F., Parolini N., Verani M, Piccardi C. Link Prediction in Criminal Networks: A Tool for Criminal Intelligence Analysis. *PloS one*. 2016. № 11(4). :e0154244 (DOI:10.1371/journal.pone.0154244).

14. Ratcliffe J. H. Crime Mapping and the Training Needs of Law Enforcement. *European Journal on Criminal Policy and Research*. 2004. Vol. 10. Iss. 1. pp. 65-83 (DOI 10.1023/B:CRIM.0000037550.40559.1c).

15. Ханькевич А. М. Географічне профілювання як інноваційний метод встановлення місцезнаходження осіб, які вчиняють серійні злочини // Сучасні проблеми правового, економічного та соціального розвитку держави : тези доп. VI Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Харків, 1 груд. 2017 р.) / МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ. Х., 2017. 440 с. С. 338-340.

16. Kocsis R. N. Criminal Profiling: Principles and Practice. Humana Press Inc., 2006. 273 p.

17. Носов В. В., Манжай О. В. Організація та забезпечення інформаційної безпеки: навчальний посібник. Х. : Вид-во Харк. нац. ун-ту внутр. справ, 2007. 216 с., іл.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Богинский Олег Валерьевич – аспирант кафедры оперативно-розыскной деятельности и раскрытия преступлений факультета № 2 Харьковского национального университета внутренних дел

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Bohynskyi Oleh Valeriiovich – Candidate of Law Sciences, Associate Professor, Head of Department of Constitutional, Administrative and Financial Law of Taras Shevchenko National University of Kyiv

sofist@ukr.net