

УДК 343.98.067(477)

ТАКТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ АНАЛІЗУ ТЕЛЕФОННИХ З'ЄДНАНЬ ПІД ЧАС ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ В УКРАЇНІ

Заєць Олександр Михайлович,
кандидат юридичних наук, доцент,
завідувач кафедри криміналістики,
судової медицини та психіатрії
(Одеський державний університет
внутрішніх справ, м. Одеса, Україна)

Застосування методу аналізу телефонних з'єднань під час досудового розслідування кримінальних правопорушень є ефективним способом аналітичного отримання інформації про контакти підозрюваної особи, його ймовірні зв'язки та інших суб'єктів, які мають оперативний інтерес з боку оперативних та слідчих підрозділів органів правопорядку України. Застосування даного методу полягає у проведенні аналізу побудованої схеми телефонних з'єднань фігуранта кримінального провадження. Дана схема телефонних з'єднань надає можливість: обрати найбільш актуальний (інформативний) телефонний номер для призначення та проведення негласних слідчих (розшукових) дій згідно ст. 263 Кримінального процесуального кодексу України «Зняття інформації з транспортних телекомунікаційних мереж»; встановити взаємозв'язки між людьми та організаціями; дослідити силу взаємозв'язків (частота, тривалість); встановити характер злочинної діяльності; визначити місце перебування відомих злочинців тощо.

Ключові слова: кримінальний аналіз, транспортні телекомунікаційні мережі, телефонні з'єднання, негласні слідчі (розшукові) дії, частота, тривалість, досудове розслідування, кримінальне провадження, органи правопорядку.

ТАКТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА АНАЛИЗА ТЕЛЕФОННЫХ СОЕДИНЕНИЙ ВО ВРЕМЯ ДОСУДЕБНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ УГОЛОВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ В УКРАИНЕ

Заяц Александр Михайлович,
кандидат юридических наук, доцент
заведующий кафедрой
криминалистики, судебной медицины
и психиатрии (Одесский
государственный университет
внутренних дел, г. Одесса, Украина)

Применение метода анализа телефонных соединений во время досудебного расследования уголовных правонарушений является эффективным способом аналитического получения информации о контактах подозреваемого лица, его предполагаемые связи и других субъектов, представляющих оперативный интерес со стороны оперативных и следственных подразделений органов правопорядка Украины.

Применение данного метода заключается в проведении анализа построенной схемы телефонных соединений фигуранта уголовного производства. Данная схема телефонных соединений позволяет: выбрать наиболее актуальный (информативный) телефонный номер для назначения и проведения негласных следственных (розыскных) действий согласно ст. 263 Уголовно-процессуального кодекса Украины «Снятие информации с транспортных телекоммуникационных сетей»; установить взаимосвязи между людьми и организациями; исследовать силу взаимосвязей (частота, длительность); установить характер преступной деятельности; определить местонахождение известных преступников и тому подобное.

Ключевые слова: уголовный анализ, транспортные телекоммуникационные сети, телефонные соединения, негласные следственные (розыскные) действия, частота, продолжительность, досудебное расследование, уголовное производство, органы правопорядка.

TACTICAL FEATURES OF APPLICATION OF TELEPHONE CONNECTION ANALYSIS METHODS UNDER DIRECT INVESTIGATION OF CRIMINAL LEGAL IN UKRAINE

A. ZAIETS

Candidate of Law, Associate Professor
Head of the Department of
Criminology, forensic medicine and
psychiatry (Odessa State University
Internal Affairs, Odessa, Ukraine)

In Ukraine, there is a rapid dynamics of the reform of law enforcement and adaptation of national legislation to the requirements of international law. Investigating the social relations that arose after the entry into force of the new Code of Criminal Procedure and after the introduction of certain changes in other legislative acts, factors were identified that impede the implementation of qualitative activities at the pre-trial stage of criminal proceedings.

Within the framework of the given powers, law enforcement agencies obtain a sufficient array of information about criminal activity. In connection with the above, the overriding task is to use tools that would enable the processing of a large amount of available data. One such tool is a criminal analysis.

Criminal analysis is a specific type of information-analytical activity that is to identify and, as accurately as possible, determine the internal relationships between information (data, data) relating to a crime and any other data obtained from different sources, their use in the interests of conducting operational search and investigative activities, their analytical support.

In the course of criminal analysis, targeted search, detection, fixation, extraction, organization, analysis and evaluation of criminal information, its representation (visualization), transmission and realization are provided.

One of the analytical products is the method of analysis of telephone connections. The essence of the method of analysis of telephone connections is the construction of a telephone call scheme or the use of automatic telephone call registers (mobile operators' traffic).

The application of the method of analyzing telephone connections during the pre-trial investigation of criminal offenses is an effective way of analytically obtaining information about contacts of a suspected person, his alleged links and other subjects of operational interest from the operational and investigative units of law enforcement agencies of Ukraine. The application of this method consists in conducting an analysis of the constructed scheme of telephone

connections of the criminal involved in criminal proceedings. This scheme of telephone connections allows you to: select the most current (informative) telephone number for the purpose of conducting and conducting unsolicited investigative (search) actions under Art. 263 of the Code of Criminal Procedure of Ukraine "Withdrawal of Information from Transport Telecommunication Networks"; establish relationships between people and organizations; explore the strength of the relationship (frequency, duration); establish the nature of criminal activity; to locate known criminals and the like.

Keywords: criminal analysis, transport telecommunication networks, telephone connections, secret investigative (search) actions, frequency, duration, pre-trial investigation, criminal proceedings, law enforcement agencies.

В Україні відбувається бурхлива динаміка проведення реформ органів правопорядку та адоптації національного законодавства до вимог міжнародного права. Досліджуючи суспільні відносини, що склалися після набуття чинності нового Кримінального процесуального кодексу та після введення певних змін в інші законодавчі акти, були виявлені фактори, які перешкоджають здійсненню якісної діяльності на етапі досудового розслідування кримінального провадження [1, С. 3–4].

У рамках наданих повноважень органи правопорядку здобувають достатній масив інформації про злочинну діяльність. У зв'язку із зазначеним, надважливим завданням є застосування інструментів, які б надали можливість опрацьовувати велику кількість наявних даних. Одним із таких інструментів є кримінальний аналіз [2].

Кримінальний аналіз є специфічним видом інформаційно-аналітичної діяльності, яка полягає в ідентифікації та якомога більш точному визначенні внутрішніх зв'язків між інформаціями (відомостями, даними), що стосуються злочину, і будь-якими іншими даними, отриманими з різних джерел, їх використанням в інтересах ведення оперативно-розшукової та слідчої діяльності, їх аналітичної підтримки.

Науковим підґрунтям розробки даної методики стали праці авторитетних вчених, які досліджують проблемні питання аналітичного супроводження кримінального судочинства, зокрема роботи Албула С.В., Власюка О.В., Горбаньова І.М., Ісмаїлова К.Ю., Користіна О.Є., Махнюка А.В., Некрасова В.А., Тетерятник Г.К., Тихоновської О.В., Федчака І.А., Ханкевича А.М., Холостенка А.В., Яніцкі М. та інших авторів.

Метою статті є визначення можливостей та особливостей тактики застосування методу аналізу телефонних з'єднань під час досудового розслідування телефонних з'єднань, для забезпечення якісного розслідування та встановлення усіх обставин, які підлягають доказуванню у кримінальному провадженні.

У ході кримінального аналізу забезпечується цілеспрямований пошук, виявлення, фіксація, вилучення, упорядкування, аналіз та оцінка кримінальної інформації, її представлення (візуалізація), передача та реалізація.

Одним із аналітичних продуктів такого роду є метод аналізу телефонних з'єднань. Суть методу аналізу телефонних з'єднань полягає у побудові схеми телефонних дзвінків або використанні автоматичних реєстраторів телефонних дзвінків (трафіків мобільних операторів).

ДАНІ - Excel

Бос

Календар

ГЛАВНАЯ

СТАВКА

ВНЕШНЯЯ ССЫЛКА

ФОРМУЛЫ

ДАННЫЕ

РЕЗЮМЕ

ВВОД

ИЗМЕНЕНИЯ

К34

✖

✓

fx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	Тип з'єдн.	ТА	ТВ	ІМІ	ІМІ	Дата	Довжина, с	ІАС	СІЛІД	Поповнення базової станції
7	перехід.	380540000000	380540000000	25000000000000	8458578222222	09.09.2016 13:54	57			
8	иск.	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	09.09.2016 13:54	0	10204		821 20 / ЧЕРКАСЬКА ОБЛ., ЧЕРКАСЬКИЙ Р-Н., МІСТО ЧЕРКАСИ, ВУЛ. Т. ШЕВЧЕНКА
9	иск.	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	16.09.2016 14:11	44	10204		36 348 / ЧЕРКАСЬКА ОБЛ., ЧЕРКАСЬКИЙ Р-Н., МІСТО ЧЕРКАСИ, ВУЛ. Б. ВИШНЯ
10	перехід.	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	16.09.2016 14:11	0			
11	перехід.	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	19.09.2016 11:09	0			
12	иск.	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	19.09.2016 11:09	143	10204		37 348 / ЧЕРКАСЬКА ОБЛ., ЧЕРКАСЬКИЙ Р-Н., МІСТО ЧЕРКАСИ, ВУЛ. ШЕВЧЕНКА
13	иск.	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	20.09.2016 13:13	0	10204		36 348 / ЧЕРКАСЬКА ОБЛ., ЧЕРКАСЬКИЙ Р-Н., МІСТО ЧЕРКАСИ, ВУЛ. Б. ВИШНЯ
14	перехід.	380540000000	380540000000	25000000000000	8458578222222	20.09.2016 13:13	0			
15	иск. SMS	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	05.10.2016 19:38	0	32164		9171 108 / М. ЧЕРКАСИ, Б-Р. ШЕВЧЕНКА, 333, ВЛАСНА ЩОПЛА НА ДАХУ БУДІВЛІ
16	иск. SMS	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	05.10.2016 19:38	10	32164		9171 108 / М. ЧЕРКАСИ, Б-Р. ШЕВЧЕНКА, 333, ВЛАСНА ЩОПЛА НА ДАХУ БУДІВЛІ
17	иск. SMS	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	20.10.2016 16:46	0	32164		1171 108 / М. ЧЕРКАСИ, Б-Р. ШЕВЧЕНКА, 333, ВЛАСНА ЩОПЛА НА ДАХУ БУДІВЛІ
18	иск. SMS	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	20.10.2016 16:47	0	32164		1171 108 / М. ЧЕРКАСИ, Б-Р. ШЕВЧЕНКА, 333, ВЛАСНА ЩОПЛА НА ДАХУ БУДІВЛІ
19	иск. SMS	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	20.10.2016 16:47	11	32164		1171 108 / М. ЧЕРКАСИ, Б-Р. ШЕВЧЕНКА, 333, ВЛАСНА ЩОПЛА НА ДАХУ БУДІВЛІ
20	иск.	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	21.10.2016 10:01	0	10204		36 348 / ЧЕРКАСЬКА ОБЛ., ЧЕРКАСЬКИЙ Р-Н., МІСТО ЧЕРКАСИ, ВУЛ. Б. ВИШНЯ
21	перехід.	380540000000	380540000000	25000000000000	8458578222222	21.10.2016 10:01	9			
22	иск.	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	24.10.2016 16:02	0	32164		8021 20 / М. ЧЕРКАСИ, ВУЛ. ДАШКЕВИЧА, 39
23	перехід.	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	24.10.2016 16:02	0			
24	перехід.	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	28.10.2016 17:41	7			
25	иск.	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	28.10.2016 17:41	7	10207		22047 336 / ЧЕРКАСЬКА ОБЛ., СМУЛЕНСЬКИЙ Р-Н., МІСТО СМУЛА, ВУЛ. МАЙБУРА, 34
26	перехід.	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	07.11.2016 14:38	0			
27	иск.	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	07.11.2016 14:38	0	10214		732 288 / ЧЕРКАСЬКА ОБЛ., ЧЕРКАСЬКИЙ Р-Н., МІСТО ЧЕРКАСИ, ВУЛ. ОБОРОНИ
28	иск.	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	16.11.2016 10:56	1	10204		823 288 / ЧЕРКАСЬКА ОБЛ., ЧЕРКАСЬКИЙ Р-Н., МІСТО ЧЕРКАСИ, ВУЛ. Т. ШЕВЧЕНКА
29	перехід.	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	16.11.2016 10:56	2			
30	иск. SMS	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	16.11.2016 10:56	0	10204		823 288 / ЧЕРКАСЬКА ОБЛ., ЧЕРКАСЬКИЙ Р-Н., МІСТО ЧЕРКАСИ, ВУЛ. Т. ШЕВЧЕНКА
31	иск. SMS	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	16.11.2016 10:56	0	10204		823 288 / ЧЕРКАСЬКА ОБЛ., ЧЕРКАСЬКИЙ Р-Н., МІСТО ЧЕРКАСИ, ВУЛ. Т. ШЕВЧЕНКА
32	иск. SMS	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	16.11.2016 10:56	0	10204		823 288 / ЧЕРКАСЬКА ОБЛ., ЧЕРКАСЬКИЙ Р-Н., МІСТО ЧЕРКАСИ, ВУЛ. Т. ШЕВЧЕНКА
33	иск.	380530000000	380530000000	25000000000000	8458578222222	28.11.2016 16:48	0	10204		333 343 / ЧЕРКАСЬКА ОБЛ., ЧЕРКАСЬКИЙ Р-Н., МІСТО ЧЕРКАСИ, ВУЛ. ШЕВЧЕНКА

1234567890

1

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

10000

1

Головною метою зазначеного методу є аналіз телефонних з'єднань для з'ясування можливості призначення негласної слідчої (розшукової) дії згідно ст. 263 КПК України «Зняття інформації з транспортних телекомунікаційних мереж» та вибору найбільш актуального (інформативного) телефонного номеру для проведення цієї слідчої (розшукової) дії.

Правила застосування зазначеного методу полягають у:

1. Визначення всіх телефонних номерів;
2. Складання списку в нумераційному порядку;
3. Введення даних у вертикальні списки в клітках квадратної матриці;
4. Введення даних в горизонтальні списки в клітках матриці;
5. Введення частоти дзвінків в клітки матриці;
6. Підрахування кількості вхідних та вихідних дзвінків за кожним номером;
7. Складання схеми контактів.

Умовами застосування зазначеного методу є. Аналіз зв'язків можна застосувати в складанні схеми телефонних дзвінків або використати автоматичний реєстратор телефонних дзвінків. Потрібні незначні модифікації, щоб схема не обмежувалася тільки діаграмою мережі взаємозв'язаних телефонних контактів. В більшості випадків необхідно з'ясувати:

- Номер абонента, що телефонує;
- Номер, що приймає дзвінок;
- Частота дзвінків в кожному напрямі (дата, час, тривалість).

Перевагами застосування зазначеного методу є те, що він:

1) допомагає суб'єктам досудового розслідування з'ясувати графічно напрямки телефонних дзвінків;

2) дозволяє візуалізувати великі масиви інформації, які надаються операторами мобільного зв'язку в форматі MS Office Excel;

3) легко освоюється та використовується суб'єктами досудового розслідування;

4) дозволяє будувати графічні образи даних, що допомагає у процесі загального аналізу даних вбачати закономірності, аномалії, структури;

5) забезпечує наочність сприйняття.

Недоліками застосування зазначеного методу є те, що:

1) відсутнє програмне забезпечення, яке спрощує використання даного методу;

2) суб'єкти досудового розслідування (члени СОГ або СГ) не володіють базовими знаннями по використанню MS Office Excel;

3) обробка великих масивів інформації можлива лише при використанні інтелектуальних технологій, які зменшують мозкове навантаження слідчого та допомагають йому під час прийняття процесуального рішення.

Очікуваними результатами від процесу застосування зазначеного методу є те, що він сприятиме:

1) створенню на початковому етапі досудового розслідування кримінального провадження достатніх передумов інформаційного забезпечення подальшого ходу розслідування;

2) забезпеченню наочності досудового розслідування;

3) підвищенню якості та наступальності процесу досудового розслідування;

4) підвищенню продуктивності аналітики і скороченню часу, який необхідний для прийняття оперативних рішень.

Необхідні матеріали для застосування зазначеного методу – soft IBM i2 Analyst's Notebook (при можливості) [3, С. 82–87]; без програмного забезпечення – різнокольорові фломастери, лінійки, два–три аркуші формату А0 (або фліпчарт, дошка та крейда).

Алгоритм застосування методу аналізу телефонних номерів

На підготовчому етапі – суб'єкти досудового розслідування (члени СГ або СОГ) повинні зібрати якомога більше даних та інформації стосовно кримінального правопорушення.

Слідчий (старший СОГ або СГ) підготовлює усі необхідні матеріали, які знадобляться у процесі застосування методу аналізу телефонних номерів.

На основному етапі відбувається власне процес застосування методу аналізу телефонних номерів.

Алгоритм застосування методу такий:

1. Визначення всіх телефонних номерів.

Визначте всі телефонні номери – вхідні та вихідні номери.

2. Складання списку в нумераційному порядку.

Організуйте всі номери в низхідному порядку (тобто почніть з мінімального числа зверху і так до кінця матриці) з тризначною приставкою. Якщо більше одного номера з тією ж приставкою, організуйте їх чотиризначним суфіксом всередині даного префікса. Якщо є коди міжміського зв'язку, то спочатку відсортуйте їх за кодом.

3. Введення даних у вертикальні списки в клітках квадратної матриці.

Введіть всі номери по вертикальній осі з лівого боку квадрата, починаючи з кодом регіону з мінімальним значенням, як це вказано вище. Надайте групі номерів ярлик «Від кого» на верхньому правому краю матриці.

4. Введення даних в горизонтальні списки в клітках матриці.

Введіть всі номери в тому ж порядку по горизонтальній осі на верхній стороні квадрата. Надайте ярлик «Кому» групі в нижньому краю матриці.

Увага: переконайтеся, що список починається уздовж горизонтальної осі з лівого боку квадрата, щоб перший номер був також першим номером по вертикальній осі, як це зображено в малюнку 1.

Від кого	Кому								
		(050) 566-12-12	678-13-13	753-14-14	(066) 345-11-11	456-10-10	(067) 256-76-76	456-23-23	648-15-15
	(050) 566-12-12								
	678-13-13								
	753-14-14								
(066) 345-11-11									

	456-10-10								
	(067) 256-76-76								
	456-23-23								
	648-15-15								

Малюнок 1. Вертикальні номери співпадають з горизонтальними.

5. Введення частоти дзвінків в клітки матриці.

Позначають частоту дзвінків з одного на інший номер, використовуючи знак «/». Знак частоти ставиться в клітці матриці, який можна знайти в обох списках. Даний крок ілюструється в приведеному нижче прикладі.

Інформація про телефонні дзвінки

Абонент, який викликає	Абонент, якого набирають	Абонент, який викликає	Абонент, якого набирають
684-29-11	965-29-41	965-29-41	684-29-11
	843-92-99		687-14-37
	687-14-37		684-29-11
			843-92-99
687-14-37	684-29-11		
	843-92-99		
	843-92-99		

Крок 1: Введіть відмітку «/» в клітку першого номера (965-29-41), куди подзвонив перший абонент (684-29-11). Результат відображений в матриці взаємозв'язків на малюнку 2.

Від кого	Кому					Разом від кого
		684-29-11	687-14-37	843-92-99	965-29-41	
	684-29-11				/	
	687-14-37					
	843-92-99					
	965-29-41					
	Разом кому					

Малюнок 2. Перша відмітка в матриці взаємозв'язків.

Крок 2: Введіть відмітку в клітку наступного номера (843-92-99), куди подзвонив зухвалий абонент (684-29-11). Результати перших двох кроків показані в малюнку 3.

Від кого	Кому				
		684-29-11	687-14-37	843-92-99	965-29-41
	684-29-11			/	/
	687-14-37				
	843-92-99				
	965-29-41				
	Разом кому				

Малюнок 3. Перші дві відмітки в матриці взаємозв'язків.

Повторивши ці дії по інших абонентах і набраних номерах, утворюється заповнена матриця взаємозв'язків в малюнку 4.

Від кого	Кому				
		684-29-11	687-14-37	843-92-99	965-29-41
	684-29-11		/	/	/
	687-14-37	/		//	
	843-92-99				
	965-29-41	//	/	/	
	Разом кому	3	2	4	1

Малюнок 4. Заповнена матриця взаємозв'язків за списком дзвінків.

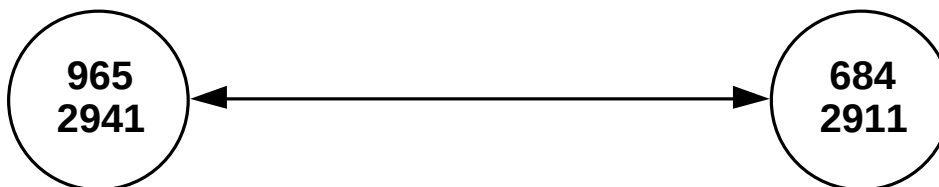
6. Підрахування кількості вхідних та вихідних дзвінків за кожним номером.

Введіть всі дзвінки з кожного номера (рядки) і одержаного кожним номером (стовпці) в матриці. Утворюється певна послідовність телефонних дзвінків, яка служить основою для формування і організації схеми зв'язків.

7. Складання схеми контактів

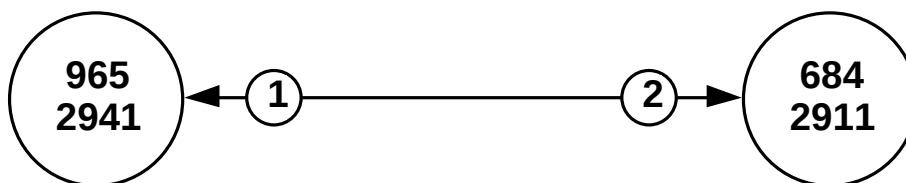
Розробіть схему зв'язків з інформації, що міститься в матриці. Як у разі зв'язків між людьми і організаціями, використовуйте лінії для з'єднання символів, що представляють різні телефонні номери. В телефонній схемі

додайте стрілку, щоб указувати напрям дзвінка. Наприклад, оскільки дзвінки виходили від 965–29–41 до 684–29–11 і від 684–29–11 до 965–29–41, лінії і стрілки будуть показані як в малюнку 5.



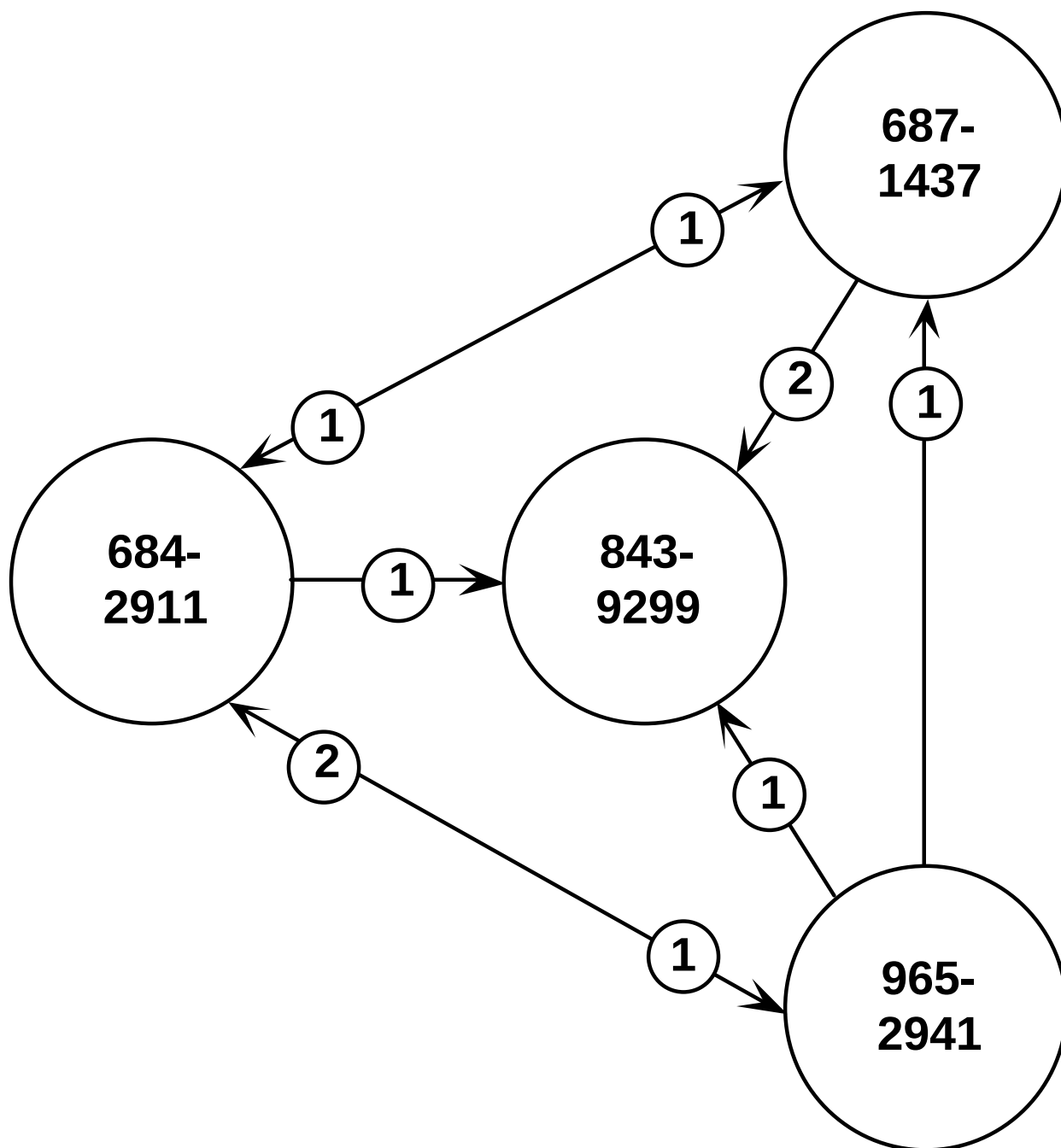
Малюнок 5. Стрілки указують на напрям дзвінків.

Щоб відобразити частоту дзвінків, розмістити невеликий круг на лінії перед стрілкою і впишіть в нього кількість дзвінків у напрямі стрілки, як це зроблено в малюнку 6. Тепер видно, що абонент 965–29–41 двічі подзвонив 684–29–11 і одержав один дзвінок від 684–29–11.



Малюнок 6. Відображає як напрям, так і частоту на схемі зв'язків.

Перетворивши інформацію в матриці взаємозв'язків в схему зв'язків в малюнку 4, виходить схема в малюнку 7.



Малюнок 7. Діаграма зв'язків на основі матриці взаємозв'язків, раніше показаної в малюнку 4.

Заключний етап полягає у проведенні аналізу побудованої схеми. Дана схема телефонних дзвінків надає можливість: обрати найбільш актуальний (інформативний) телефонний номер для призначення та проведення НСРД згідно ст. 263 КПК України «Зняття інформації з транспортних телекомунікаційних мереж»; взаємозв'язки між людьми та організаціями; силу взаємозв'язків (частота, тривалість); характер злочинної діяльності;

місце перебування відомих злочинців та ін.

Отже, застосування методу аналізу телефонних з'єднань під час досудового розслідування кримінальних правопорушень є ефективним способом аналітичного отримання інформації про контакти підозрюваної особи, його ймовірні зв'язки та інших суб'єктів, які мають оперативний інтерес з боку оперативних та слідчих підрозділів органів правопорядку України.

Список використаних джерел:

1. Сучасні методи досудового розслідування кримінальних правопорушень: підручник. // Цільмак О.М., Користін О.Є., Заєць О.М. та ін. // [за заг. ред. О.М. Цільмак]. – Одеса: ОДУВС, 2017. – 320 с.
2. Основи кримінального аналізу : посібник з елементами тренінгу / О.Є. Користін, С.В. Албул, А.В. Холостенко, О.М. Заєць та ін. – Одеса : ОДУВС, 2016. – 112 с.
3. Zaiets O.M. Application software IBM I2 ANALYST'S NOTEBOOK in law enforcement Ukraine for pretrial investigation of criminal offenses / O.M. Zaiets // European Reforms Bulletin. – 2016. № 1. – P. 82–87.
4. Заєць О.М. Інститут аналітичного супроводження досудового розслідування кримінального провадження в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку / О.М. Заєць // Вісник кримінального судочинства. – 2016. № 4. – С. 65–73.
5. Махнюк, А.В. Теоретичні основи провадження кримінального аналізу у сфері правоохоронної діяльності / А. В. Махнюк // Науковий вісник Державної прикордонної служби. – 2011, № 94. – С. 3–7.
6. Власюк О.В. Роль і місце кримінального аналізу у розкритті та розслідуванні злочинів на державному кордоні України / О. В. Власюк // Матеріали постійно діючого науково-практичного семінару – Х. : Інститут підготовки юрид. кадрів для СБУ Нац. юрид. акад. України ім. Я. Мудрого, 2011. Випуск № 3. Частина № 1. – С. 82–85.