

## СТАТИСТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ОЗНАК, ЯКІ ІНДИВІДУАЛІЗУЮТЬ ОСОБУ ЗА НАСЛІДКАМИ ЇЇ АГРЕСИВНИХ ДІЙ З ВИКОРИСТАННЯМ ГОСТРИХ ПРЕДМЕТІВ

**В.В. Зосіменко**

Київське міське клінічне бюро судово-медичної експертизи

**Резюме.** У статті викладені результати статистичного аналізу випадків вбивств у м. Києві з використанням гострих предметів, які визначають наявність зв'язку між статтю і віком злочинця з кількістю заподіяних ним ушкоджень та з іншими показниками.

**Ключові слова:** судово-медична експертиза, гострі предмети, ушкодження, статистичний аналіз, криміналістична характеристика злочину.

### **ВСТУП**

Початок наукової розробки терміну «криміналістична характеристика злочину» належить О.Н. Колісниченку, який відмітив, що злочини мають також загальні риси криміналістичного характеру [1, 2]. У той час до поняття «Криміналістична характеристика злочину» (КХЗ) була віднесена можливість встановлення за кількістю, характером та локалізацією тілесних ушкоджень ймовірних ознак злочинця (статі, віку тощо). Однак, з радянських часів, публікацій щодо існування будь-яких зв'язків між показниками, за якими можливо скласти КХЗ, не так багато. Відомі поодинокі роботи стосовно статистичної картини вбивств у певних регіонах та за певний період часу [3 - 6].

У даний час існує загально прийняте визначення терміну КХЗ – це система даних про криміналістичні значимі ознаки певного виду або групи злочинів, які мають закономірні зв'язки між ними, і які мають мету створення та перевірки криміналістичних версій [7]. Значення КХЗ перед усім полягає в тому, що на початковому етапі розслідування злочинів, коли існує певний дефіцит інформації, за рахунок стійких кореляційних зв'язків між різними елементами КХЗ є можливість розгляду нових версій щодо невстановлених обставин. Відносно структурних елементів КХЗ, то в роботах різних авторів їх кількість різна: згідно даних В.А. Гамзи - їх 17 [8], за даними І.І. Рубцова – 16 [9], а С.І. Коновалова – 19 [10]. Однак, слід відмітити, що всі ці елементи відносяться до особистості як злочинця, так і потерпілого, способів підготовки, здійснення та приховування злочину, суб'єктивної сторони злочину тощо. Щодо наявності певної кореляційної залежності між елементами КХЗ, той же С.І. Коновалов ставить під сумнів існування такої, посилаючись на те, що вірогідний характер дій людини відображається не в закономірностях, а в тенденціях, які не можуть вимірюватись системою кореляційної залежності [10].

Зрозуміло, що до елементів КХЗ більшість криміналістів не були віднесені ознаки, які є більш притаманними для судово-медичної експертизи, а якщо і були спроби це здійснити, то розмежування цих ознак та кореляція їх з іншими елементами КХЗ були, на нашу думку, не достатньо досконалими. Так, зокрема, Крашенінникова Н.М. [11] з посиланням на роботи інших криміналістів (Л.Г. Відонов, Л.Я. Сося-Серко, В.Ю. Толстолуцький), приводить приклад встановлення кореляційних зв'язків між віком і статтю злочинця та кількістю спричинених ним ушкоджень. Незважаючи на невідповідність показників відсоткових значень один одному в даній статті, можна констатувати, що спеціалістом було проаналізовано 280 випадків злочинів, в яких злочинцем використовувався гострий предмет. При цьому розподіл злочинців чоловічої статі за віком був здійснений лише на 2 групи: 14-23 років та 24-65 років. Розподіл злочинців жіночої статі за віком взагалі не був здійснений, а розподіл за кількістю спричинення ушкоджень був здійснений на 3 групи: одне ушкодження, 2-3 ушкодження, 4-10 ушкоджень. У 2011 році нами також була здійснена перша спроба проведення аналізу випадків вбивств з використанням гострих предметів у м. Києві як основи для обґрунтування криміналістичної характеристики злочину [12].

**Метою** дослідження було встановлення наявності статистичних зв'язків між показниками при аналізі випадків вбивств із застосуванням гострих предметів у м. Києві, а також визначення та обґрунтування вибору предикторів (показників) для дослідження.

**Матеріал і методи дослідження.** Об'єктом дослідження були 1068 «Актів судово-медичного дослідження трупів» та «Висновків експерта» з приводу вбивств із використанням гострого предмету, отриманих з архіву Київського міського бюро судово-медичної експертизи. Глибина дослідження складала 15 років (1997-2011 р.р.). Серед них - 930 випадків з наявністю даних про злочинця (вік, стать), з яких нами були обрані 849 випадків, у яких одному злочинцю відповідала одна жертва (труп). Отримані результати були оброблені стандартними методами варіаційної статистики.

### **РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ**

Ретроспективне дослідження 849 неселективних випадків смерті від поранень, спричинених гострим предметом виявило наступне.

Вік злочинців становив від 12 до 79 років, серед яких 39 (3,9%) злочинців були молодше 18 років, та 26 (3,1%) старше 60 років (Me=32; Mo=24; Q1=24; Q3= 41). Вік жертв становив від 1 до 85 років, серед яких 16 (1,9%) жертв були молодше 18 років, та 57 (6,7%) старше 60 років (Me=37; Mo=36; Q1=28; Q3= 48). В групі злочинців чоловіків було 698 (82,2 %), жінок - 151 (17,8 %), серед жертв чоловіків було 681 (80,2 %), жінок - 168

(18,8 %). У більшості випадків злочин було скоєно в приміщенні (в житловому – у 524 (61,7%), в нежитловому – 101 (11,9%), на вулиці 224 (26,4%).

У 362 (42,6%) випадків смерть настала в результаті завдання 1 ушкодження, (Me=2; Mo=1; Q1=1; Q3=6), максимальна кількість ран становила 193. При цьому 423 (49,8%) ушкодження були нанесені в ділянку тулуба, всі зони постраждали в 16 (1,9%) випадків.

Оскільки розподіл показника в групах має асиметричний вид, ми використовували в якості середньої міри медіану (Me - ділить групу навпіл) та квартильний розмах (Q1; Q3 - відповідно 25% и 75%), тобто 50 % вибірки знаходиться між даними показниками (Q1-Q3). Мода (Mo) – це показник, що найбільш часто зустрічається в групі. Як приклад, наведемо статистичні дані щодо віку злочинця, віку потерпілого та кількості спричинених ран (табл. 1).

Таблиця 1

## Дескриптивна статистика

Показник	Вік злочинця	Вік Потерпілого	Загальна кількість ран
Середнє	34,1	38,7	6,3
Медіана	31,9	37,0	2,0
Мода	24	36	1
Розмах	67	84	192
Мінімум	12	1	1
Максимум	79	85	193
Процентілі	25	24,2	28,0
	50	31,9	37,0
	75	41,9	47,50

Також були проведені дослідження впливу статі і віку злочинця на характер злочину, що відображене у таблиці 2. У якості предикторів використовували стать потерпілого, характер дня (робочий, вихідний) скоєння злочину, характер дня скоєння злочину за місячним календарем, місце скоєння злочину, кількість спричинених ушкоджень потерпілому та локалізація ушкоджень на тілі потерпілого.

Таблиця 2

## Групи диференціації за віком

Вид диференціації, ДГ	ДГ1	ДГ2	ДГ3
Вікові проміжки, (роки)	до 14		до 18
	15-17	до 12	18-25
	18-20	13-16	26-30
	21-30	17-21	31-35
	31-40	22-35	36-40
	41-50	36-60	41-45
	51-60	61-74	46-50
	61-70	> 74	51-60
	> 70		> 60

Для оцінки наявності або відсутності статистичного зв'язку між вищезазначеними ознаками, нами визначався критерій Пірсона ( $\chi^2$ ), який для констатування наявності статистичного зв'язку повинен бути більшим ніж 3,84. Сила зв'язку між ознаками - критерій  $\phi$  (фі) та встановлювався ризик настання (в кількісному відображенні) наслідку (смерті), при цьому рівень значимості був менш 0,05 –  $p < 0,05$  (табл. 3, 4).

Таблиця 3

## Залежність характеру злочину від віку злочинця

Вікова група, (роки, ДГ*)	Предиктор	Хі-квадрат $\chi^2$	p**	Сила зв'язку, $\phi$	Відносний ризик, ВР		
					середнє значення	95% довірчий інтервал	
						нижній	верхній
	Кількість ран						
13-16, Д2	> 50	15,4	0,001	0,13	10,8	2,6	44,5
15-17, Д1	> 50	27,6	0,001	0,18	11,7	3,8	36,0
17-21, Д2	> 1	9,0	0,001	0,10	1,3	1,1	1,5
17-21, Д2	11-20	11,6	0,001	0,10	2,5	1,5	4,1
17-21, Д2	> 50	7,7	0,01	0,10	4,2	1,4	12,7
< 18, Д3	> 50	25,5	0,001	0,17	11,0	3,6	33,9

18-25, ДЗ	> 1	7,1	0,01	0,09	1,2	1,1	1,3
18-25, ДЗ	11-20	4,8	0,03	0,08	1,7	1,1	2,8
18-25, ДЗ	21-50	4,4	0,04	0,07	1,8	1,0	3,3
21-30, Д1	> 1	5,1	0,02	0,08	1,1	1,0	1,3
22-35, Д2	1	4,7	0,03	0,08	1,2	1,0	1,4
31-40, Д1	< 50	5,1	0,02	0,08	1,0		
36-60, Д2	не 6-10	4,6	0,03	0,07	1,1	1,0	1,1
41-50, Д1	1	6,7	0,01	0,09	1,3	1,1	1,6
61-70, Д1	21-50	4,1	0,04	0,07	3,0	1,0	8,9
	Місце події						
13-16, Д2	не в жилу	5,8	0,02	0,08	1,8	1,3	2,5
13-16, Д2	вулиця	7,3	0,01	0,09	2,3	1,4	3,6
15-17, Д1	не в жилу	10,3	0,001	0,11	1,7	1,3	2,2
15-17, Д1	вулиця	6,3	0,01	0,09	1,8	1,2	2,7
До 18, ДЗ	не в жилу	7,9	0,01	0,09	1,6	1,2	2,1
До 18, ДЗ	вулиця	5,0	0,03	0,08	1,7	1,1	2,6
18-25, ДЗ	не в жилу	15,8	0,001	0,14	1,4	1,2	1,7
18-25, ДЗ	нежитлове	4,6	0,03	0,07	1,5	1,0	2,2
18-25, ДЗ	вулиця	9,5	0,01	0,10	1,5	1,2	1,8
21-30, Д1	нежитлове	6,3	0,01	0,09	1,6	1,1	2,3
21-30, Д1	вулиця	20,9	0,001	0,16	1,7	1,4	2,1
22-35, Д2	не в жилу	17,6	0,001	0,14	1,4	1,2	1,7
22-35, Д2	вулиця	16,4	0,001	0,14	1,6	1,3	2,0
26-30, ДЗ	не в жилу	11,0	0,001	0,11	1,4	1,2	1,7
26-30, ДЗ	вулиця	10,5	0,001	0,11	1,6	1,2	2,0
36-60, Д2	житлове	30,0	0,001	0,19	1,4	1,2	1,5
41-45, ДЗ	не на вулиці	4,7	0,03	0,07	1,2	1,0	1,3
41-50, Д1	житлове	14,7	0,001	0,13	1,3	1,2	1,5
46-50, ДЗ	житлове	10,7	0,001	0,11	1,4	1,2	1,6
46-50, ДЗ	не на улице	7,7	0,01	0,09	1,2	1,1	1,3
51-60, Д1	житлове	15,6	0,001	0,14	1,4	1,2	1,6
51-60, Д3	житлове	15,7	0,001	0,14	1,4	1,2	1,6
61-70, Д1	житлове	7,1	0,01	0,09	1,5	1,3	1,8
61-74, Д2	житлове	4,3	0,03	0,07	1,3	1,1	1,7
	Характер дня						
18-20, Д1	не в робочий	4,4	0,03	0,07	1,3	1,0	1,7
31-40, Д1	робочий	5,5	0,02	0,08	1,2	1,0	1,3
36-40, Д3	робочий	4,6	0,03	0,07	1,2	1,0	1,4
	Локалізація ран						
15-17, Д1	голова	10,1	0,001	0,11	2,3	1,5	3,7
15-17, Д1	шия	6,4	0,01	0,09	1,8	1,2	2,6
15-17, Д1	в/к	5,2	0,02	0,08	1,7	1,1	2,5
41-50, Д1	не в/к	5,1	0,02	0,08	1,1	1,0	1,3
> 70, Д1	н/к	10,1	0,001	0,11	5,0	2,1	12,1
17-21, Д2	в/к	9,3	0,01	0,10	1,5	1,2	2,0
36-60, Д2	не в/к	5,6	0,02	0,08	1,1	1,0	1,2
> 75, Д2	н/к	10,3	0,01	0,11	11,5	9,2	14,2
До 18, ДЗ	голова	8,5	0,01	0,10	2,2	1,4	3,5
До 18, ДЗ	шия	5,0	0,03	0,08	1,6	1,1	2,4
До 18, ДЗ	в/к	3,9	0,05	0,07	1,6	1,1	2,4
26-30, ДЗ	не шия	5,7	0,02	0,08	1,1	1,0	1,3
31-35, ДЗ	не н/к	5,8	0,02	0,08	1,1	1,0	1,1
	Фаза місяця						
17-21, Д2	молодик	5,3	0,02	0,08	2,6	1,1	6,2
18-25, ДЗ	молодик	4,4	0,01	0,07	2,2	1,0	4,9
	Стать потерпілого						
22-35, Д2	чоловік	11,0	0,001	0,11	1,4	1,1	1,8
36-60, Д2	жінка	7,0	0,01	0,09	1,2	1,0	1,4
31-35, ДЗ	чоловік	8,1	0,01	0,10	2,1	1,2	3,7

31-40, Д1	чоловік	5,2	0,02	0,08	1,4	1,0	2,0
51-60, Д1	жінка	9,5	0,01	0,11	1,1	1,0	1,2
51-60, Д3	жінка	9,5	0,01	0,10	1,1	1,0	1,2

- ДГ - вид диференціації; \*\* р - рівень значимості; в/к - верхні кінцівки; н/к- нижні кінцівки

Таблиця 4

## Залежність характеру злочину від статі злочинця

Стать	Предиктор	Хі-квадрат, $\chi^2$	р*	Сила зв'язку, $\phi$	Відносний ризик, ВР		
					середнє значення	95% довірчий інтервал	
						нижній	верхній
	Місце події						
чоловік	Не в жиллому	57,7	0,001	0,26	3,7	2,4	5,6
чоловік	нежитлове	15,0	0,001	0,13	5,2	2,0	14,0
чоловік	вулиця	35,3	0,001	0,20	4,5	2,5	8,3
	Кількість ран						
жінка	1	10,2	0,001	0,10	1,3	1,1	1,6
чоловік	6-10	5,4	0,02	0,08	2,2	1,1	4,5
чоловік	11-20	4,7	0,01	0,07	2,5	1,0	6,2
	Стать потерпілого						
чоловік	жінка	20,1	0,001	0,15	3,4	1,8	6,3
	Локалізація ран						
чоловік	голова	7,2	0,03	0,09	1,9	1,2	3,2
чоловік	шия	12,4	0,001	0,12	1,9	1,3	2,7
чоловік	в/к	9,4	0,04	0,10	1,7	1,2	2,5

У наведених вище таблицях 3 та 4 всі залежності є статистично значимими, сила зв'язку між показниками - слабка, але вона є. **Аналіз показує, у скільки разів більшим є ризик настання однієї події при наявності іншої.** Точніше: ми помиляємося в 5% (95% – довірчий інтервал) якщо скажемо, що для генеральної сукупності (всього населення) ризик події буде знаходитися між верхньою та нижньою межею.

## ВИСНОВКИ

Отже, дослідження статистичних зв'язків між показниками при аналізі випадків вбивств у м. Києві із застосуванням гострих предметів, а також визначення та обґрунтування вибору предикторів (показників) дозволило встановити наступне.

1. У більшості випадків злочин було скоєно в приміщенні (в житловому – у 524 (61,7%), в нежитловому – 101(11,9%), на вулиці 224 (26,4%);

2. У 362 (42,6%) випадків смерть наставала в результаті завдання 1 ушкодження, (Me=2; Mo=1; Q1=1; Q3=6), максимальна кількість ран становила 193. При цьому, 423 (49,8%) пошкодження були нанесені в ділянку тулуба, всі зони постраждали в 16 (1,9%) випадків.

3. Якщо на тілі виявлено більш ніж 50 ран, то в 11,7 разів частіше (ВР=11,7, 95% ДІ: 3,8-36,0) ці ушкодження були заподіяні злочинцем у віці 15-17 років ( $\chi^2_{(1)} = 27,6$ ,  $p < 0,001$ ); або виявлення на тілі потерпілого більше 50 ран свідчить про те, що ризик того, що таку кількість ушкоджень спричинив злочинець віком 15-17 років зростає у 11,7 разів.

## Література

1. Белкин Р.С. Курс криминалистики. В 3 т. Т. 3: Криминалистические средства, приемы и рекомендации. М.: Юристъ, 1997. - С. 306.
2. Ермолович В.Ф. Криминалистическая характеристика преступлений / В.Ф. Ермолович. - Мн.: Амалфея, 2001. - С. 304.
3. Фазлиев А.С. Анализ случаев смерти от колото-резаных ранений Томской области за период с 1992 по 2004 годы / Фазлиев А.С., Я.В. Шикунова // Сб. статей по материалам Межд. 64-й научной студ. конф. им. Н.И. Пирогова. -Томск, 2005. – С. 23-28.
4. Крутикова Ю.А. Анализ структуры насильственной смерти в Петропавловске-Камчатском за 10 лет (1993 – 2002 г.) / Ю.А. Крутикова, Д.Е. Лавренов // Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики. – Новосибирск, 2003. – Вып. 8.– с. 81 – 84.
5. Загрядская А.П. Статистические данные о колотых и колото-резаных повреждениях / А.П. Загрядская // Вопросы судебно-медицинской экспертизы и криминалистики. - Горький, 1959. - С. 122-129.
6. Иванов И.Н. Судебно-медицинская оценка морфологии колото-резаных ранений /И.Н. Иванов: Учебное пособие для врачей-слушателей и судебно-медицинских экспертов. — СПб.: СПбМАПО. — 2002. — 31 с.
7. Балугина Т.С. Криминалистика. Общие положения методики расследования преступлений /Т.С. Балугина.- Лекции. КубГУ 2002-2003 г.
8. Гамза В.А. Криминалистическая характеристика преступлений: сущность структура и содержание /В.А. Гамза // Сборник научных трудов. Выпуск второй. - М., 2001. - С. 7.

9. **Рубцов И.И.** Криминалистическая характеристика преступлений как элемент частных методик расследования. СПб., 2001. - С. 73.
10. **Коновалов С.И.** Теоретико-методологические основы криминалистики: современное состояние и проблемы развития. - Волгоград, 2001.- С. 101.
11. **Крашенинникова Н.М.** Корреляционные связи в криминалистической характеристике преступления. /Н. М. Крашенинникова //Нижегородский Государственный Университет им. Н.И. Лобачевского. – 2007. – С. 54-75.
12. **Зосіменко В.В.** Аналіз випадків вбивств з використанням гострих предметів у м. Києві як основи для обґрунтування криміналістичної характеристики злочину /В.В. Зосіменко//Судово-медична експертиза. – 2011. - №3. – С. 16-20.

**СТАТИСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИЗНАКОВ,  
ИНДИВИДУАЛИЗИРУЮЩИХ ЛИЧНОСТЬ ПО ПОСЛЕДСТВИЯМ ЕЕ  
АГРЕССИВНЫХ ДЕЙСТВИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОСТРЫХ ПРЕДМЕТОВ  
Зосіменко В.В.**

**Резюме.** В статье приведены результаты статистического анализа случаев убийств в г. Киеве с использованием острых предметов, которые определяют возможность установления взаимосвязи между полом, возрастом преступника с количеством и локализацией повреждений.

**Ключевые слова:** судебно-медицинская экспертиза, острые предметы, повреждения, статистический анализ, криминалистическая характеристика преступления.

**ESTABLISHMENT OF STATISTICAL RELATIONSHIPS BETWEEN INDICATORS  
ANALYSIS OF CASES WITH THE USE OF KILLINGS SHARPS IN KIEV AND  
JUSTIFICATION OF CHOICE PREDICTOR (INDICATOR).  
Zosimenko V.V.**

**Resume.** The results of the statistical analysis of cases of murders in Kiev using sharp objects that define the ability to establish the relationship between gender, age, criminal with the amount and location of damage.

**Keywords:** forensics, sharp objects, damage, statistical analysis, forensic characterization of crimes.

УДК 616 – 001.4/.6 – 036.88 – 079.6:340.6

**АНАЛІЗ СТРУКТУРИ НАСИЛЬНИЦЬКОЇ СМЕРТІ У МИКОЛАЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ  
ЗА 2009-2013 р.р. ЗА ДАНИМИ СТАТИСТИЧНОГО ОБЛІКУ МИКОЛАЇВСЬКОГО  
ОБЛАСНОГО БЮРО СУДОВО-МЕДИЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ**

**Л.Д. Грушенко, С.Є. Косицький**

**Миколаївське обласне бюро судово-медичної експертизи**

**Резюме.** В статті викладено результати статистичного аналізу випадків насильницької смерті в Миколаївській області за даними річних звітів МОБ СМЕ 2009-2013р.р., які встановили наявність закономірностей у відсотковому співвідношенні основних видів насильницької смерті, а також в співвідношенні досліджуваних нозологій за статтю.

**Ключові слова:** судово-медична експертиза, насильницька смерть, Миколаївська область, статистичний аналіз, річні звіти.

**ВСТУП.** Загальновідомо, що здоров'я та життя громадян є невід'ємною складовою соціального, економічного та культурного розвитку суспільства. Як свідчать соціологічні дані, депопуляція в Україні набуває стійкого характеру. В результаті негативних соціально-економічних умов за останні 10 років кількість населення України скоротилось з 52 до 45,5 млн чоловік. Тривалість життя українців в середньому на 10 років менше ніж в країнах Європи і на 18-19 років менше, ніж у Японії. Загальний коефіцієнт смертності в Україні майже в 1,9 разів вище, ніж в країнах Євросоюзу, при цьому рівень смертності від зовнішніх причин в Україні в 2,4 рази вищий, ніж в країнах Євросоюзу. На 50% збільшилась кількість суїцидів. За даними Державної служби статистики України за 2012 рік насильницька смерть, або смерть від зовнішніх причин в Україні складає 5-10% від загального числа, з них 22%- самогубства, смерть від ушкоджень ( бійки)- 14,5%, смерть при ДТП- 14%, смерть від випадкових отруєнь і дії алкоголю- 10%, утоплення -7%, падіння- 6%, нападів- 6%, смерть від інших випадкових зовнішніх факторів-20,5%.