

## ДО ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ КІЛЬКІСНИХ МЕТОДІВ У ДОСЛІДЖЕННЯХ КОНФЛІКТІВ

**Панченко Л. Ф.,**  
*доктор педагогічних наук, професор,  
професор кафедри соціології  
Національного технічного університету України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

У статті розкриваються питання, пов'язані з навчанням майбутніх соціологів методології та методам дослідження конфліктів, зокрема аналізуються деякі магістерські програми провідних університетів світу. Окреслено кількісні методи, які використовуються у дослідженні конфліктів, джерела онлайн даних щодо дослідження миру та конфліктів.

В статье раскрываются вопросы, связанные с обучением будущих социологов методологии и методам исследования конфликтов, в частности анализируются некоторые магистерские программы ведущих университетов мира. Определены количественные методы, используемые в исследовании конфликтов, источники онлайн данных по исследованию мира и конфликтов.

The article reveals the issues related to the training of future sociologists in the methodology and methods of conflict investigation. Particularly, the article analyzes some Master programs of the leading universities of the world. The article outlines quantitative methods used in the investigation of conflicts, and sources of on-line data on peace and conflict research.

**Ключові слова:** методологія та методи соціологічних досліджень, управління конфліктами, кількісні методи, якісні методи, бази даних конфліктів.

---

**Постановка проблеми.** Сучасний світ характеризується різноманітними політичними, етнічними, міжнародними конфліктами, які чекають на своє вирішення [1–8]. Підготовка фахівців, які можуть сприяти вирішенню конфліктів, є важливим завданням вітчизняної та закордонної освіти. Одним із важливих аспектів такої підготовки є використання (разом із якісними) кількісних методів дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Серед дослідників, які вивчали різноманітні аспекти управління та врегулювання конфліктів, медіації, є такі: К. Левін, Н. Міллер (N.E. Miller), М. Дойч (Morton Deutsch), Дж. Фон Нейман (J. von Neumann), Т. Шеллінг (T.C. Schelling), А. Здравомислов, Е. Берн, G. Sharp, Д. Друкман, Кристофер Р. Митчел (Christopher R. Mitchell) та ін. Серед сучасних науковців-практиків Р. Брет, А. Хес, С. Пурі, Ш. Лохна, І. Кононов (конфлікт у Донбасі) та ін.

Про актуальність підготовки фахівців у напрямі вирішення конфліктів та медіації свідчать магістерські спеціальності та спеціалізації із соціальних наук провідних університетів світу [11–15].

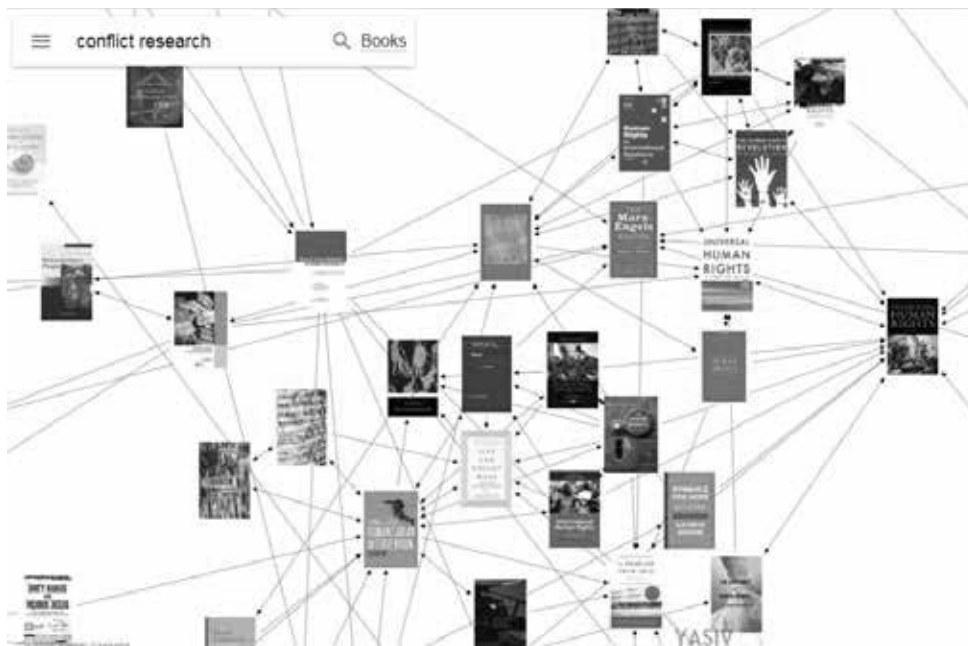
**Мета статті** – проаналізувати курси з методології та методів вивчення конфліктів, які використовуються в магістерських програмах, та запропонувати на їх основі шляхи оновлення змісту курсів із кількісних методів, які пропонуються бакалаврам та магістрам із соціології в Україні, зокрема в КПІ імені Ігоря Сікорського.

**Виклад основного матеріалу.** У проведеному нами експерименті на сайті amazon.com ми знайшли 584 продуктів-книжок, пов'язаних із темою дослідження конфліктів (conflict research) (рис. 1).

Цікаво, що більшість книг зі списку пов'язана із методологією якісних досліджень. Наприклад, «The Coding Manual for Qualitative Researchers», «Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches», «Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook» та ін.

Але аналіз наукових джерел свідчить і про наявність кількісних підходів до проблематики досліджень, наприклад, робота Nathaniel Beck, Gary King and Langche Zeng [3], присвячена пошукам шляхів покращення використання кількісних методів до міжнародних конфліктів.

Автор дослідження [2] Ron P. Smith наголошує на тому, що кількісні методи є важливим компонентом дослідження питань конфліктів та миру, оскільки багато аспектів, які при цьому розглядаються, вимірюються кількісно, наприклад, частота та інтенсивність конфліктів, визначення військових витрат тощо. При цьому кількісне дослідження світу може бути покращено, якщо дослідники приділятимуть більше уваги основним питанням, а менше – механічному застосуванню статистичних методів.



**Рис. 1. Результати пошуку книг з тегом «conflict research» на amazon.com**

Вольф Дитер Ебервейн (Wolf-Dieter Eberwein) [1] розглядає теоретичний внесок кількісних досліджень у концептуалізацію міжнародного конфлікту та стверджує, що дослідження міжнародних конфліктів повинні намагатися узгодити два протилежні підходи, підхід до взаємодії подій та підхід до війни.

Робота Філіпа А. Шродта (Philip A. Schrodtt) [9] присвячена питанням передбачення результатів конфліктів між країнами на основі нейронних мереж; порівнюється точність її передбачення з моделями, побудованими з використанням дискримінантного аналізу, логіт-аналізу. Моделі штучного інтелекту для управління конфліктами розглядаються в роботі [10].

Цікаво простежити магістерські програми з урегулювання конфліктів деяких провідних університетів та з'ясувати акценти, які розставили розробники цих програм щодо методології дослідження конфліктів. Ми узагальнили деякі позиції цих програм у таблиці 1.

Таблиця 1

**Програми курсів з методології та методів дослідження миру конфліктів деяких провідних університетів**

№	Назва курсу	Заклад	Рік	Програмне забезпечення
1	Research Methods In Conflict Studies And Human Rights <a href="https://srdjanvucetic.files.wordpress.com/2015/01/ech3350a-2012.pdf">https://srdjanvucetic.files.wordpress.com/2015/01/ech3350a-2012.pdf</a>	Університет Оттава	2012	SPSS
2	Applied Statistics for Peace and Conflict Studies <a href="http://www.uio.no/studier/emner/sv/statsvitenskap/PECOS4022/">http://www.uio.no/studier/emner/sv/statsvitenskap/PECOS4022/</a>	Університет Осло	2015-2018	STATA
3	Research Methods in Conflict Studies Fall 2011 <a href="https://ustpaul.ca/upload-files/HumanSciences/cours2011-2012/Syllabus-ECS_5103_Research_Methods_2011.pdf">https://ustpaul.ca/upload-files/HumanSciences/cours2011-2012/Syllabus-ECS_5103_Research_Methods_2011.pdf</a>	Saint Paulu University	2011-2012	Акцент на якісні методи
4	Міжнародні літня школа в Осло <a href="https://www.prio.org/Education/International-Summer-School/Course-Description/">https://www.prio.org/Education/International-Summer-School/Course-Description/</a>	International Peace Research Institute, Oslo PRIO	2016	Теоретично спрямований
5	King's Interdisciplinary Social Science Doctoral Training Centre KISS319: Peace, Conflict, Quantitative Research And Big Data <a href="https://www.kcl.ac.uk/study/assets/PDF/graduate-school/doctoral-training-centre/KISS319.pdf">https://www.kcl.ac.uk/study/assets/PDF/graduate-school/doctoral-training-centre/KISS319.pdf</a>	Institute for Economics & Peace (IEP)	2016-2017	Excel, R

Опишемо детальніше ці курси та програми.

1) Курс «Research Methods In Conflict Studies And Human Rights», що пропонується в університеті Оттави, стосується застосування методології для досліджень у галузі вивчення конфліктів та вивчення прав людини; вивчення якісних та кількісних методів, а також дослідження конкретних ситуацій; вивчення етичних питань, пов'язаних із проведенням досліджень із прав людини та конфліктів. Курс закінчується розглядом основних кількісних методів, використовуваних для аналізу великих даних. Для аналізу даних пропонується програмне забезпечення SPSS;

2) Курс «Applied Statistics for Peace and Conflict Studies» знайомить студентів із різними статистичними методами, широко використовуваними в джерелах із питань миру та конфліктів. Основний акцент у курсі робиться на регресійних моделях (бінарній, логістичній регресії, моделях панельних даних). Цей курс є обов'язковим для студентів, які спеціалізуються в галузі політичних наук, і надає їм інструменти для читання та критичної оцінки існуючих статистичних досліджень із питань миру та конфліктів, а також проведення власних статистичних досліджень. Як програмне забезпечення для аналізу даних у курсі рекомендується STATA;

3) Курс «Research Methods in Conflict Studies» університету Сан-Паула (Saint Paul University) представляє студентам практичні, теоретичні та етичні питання щодо проведення та оцінки досліджень у галузі конфліктів. Він спрямований на розвиток необхідних навичок для проведення та оцінки оригінальних, насамперед якісних досліджень у галузі соціальних наук у цілому і в галузі вивчення конфліктів зокрема;

4) Міжнародна літня школа в Осло забезпечує загальне введення у міждисциплінарну сферу досліджень миру, поєднуючи теорію, методологію та емпіричні аспекти. Курс лекцій розділено на три розділи, які вивчаються протягом шести тижнів: причини конфлікту; динаміка конфлікту; вирішення конфлікту та зміцнення миру. Курс має теоретичну спрямованість;

5) Курс «Peace, Conflict, Quantitative Research And Big Data», який пропонується Інститутом економіки та миру (Institute for Economics & Peace (IEP)) – тренінговий курс для докторантів, призначений для ознайомлення з використанням кількісного аналізу у дослідженнях із питань миру та конфліктів та з тим, як його можна поєднувати з більш традиційними «якісними» методами дослідженнями. Завдяки суміші навчальних та комп'ютерних сесій студенти отримують практичні навички використання кількісних методів.

У курсі використовується вільне програмне забезпечення R, обговорюється сутність великих даних і те, як такі організації, як Організація Об'єднаних Націй та Світовий банк, використовують їх для відстеження і розуміння конфліктів. Поєднання практичних навичок роботи з даними, а також із дискусіями про найсучасніші розробки в галузі забезпечує слухачів навичками, корисними для професійної діяльності. Окремо розглядаються випадки, коли дані зіграли роль у таких важливих подіях, як Брекзйт, останні вибори в США та ін.

Під час тренінгу розглядаються такі теми:

- вступ до вивчення миру та конфліктів;
- основи кількісного аналізу (основи статистики, кореляція, регресія, часові ряди);
- змішані методи у вивченні миру та конфліктів;
- статистичний аналіз;
- роль даних у головних подіях у світі (вибори 2014 у Великобританії, Брекзйт, вибори у США, політичні прогнози).

Під час першої теми розглядаються різноманітні індекси, зокрема GPI (Global Peace Index, Глобальний індекс миру), запропонований Інститутом економіки і миру (Institute for Economics and Peace, IEP), що містить 23 показники, пов'язані з насильством або страхом насильства [16]. Показники було обрано вперше за допомогою експертної групи у 2007 році, їх щорічно переглядають групи експертів. Показники охоплюють три аспекти: тривалість локального або міжнародного конфлікту, соціальну безпеку, мілітаризацію. Усі оцінки для кожного індикатора нормалізуються за шкалою від 1 до 5. Приклади таких показників для першого аспекту – безпосередньо конфлікту:

- 1) кількість і тривалість внутрішніх конфліктів;
- 2) кількість смертей від зовнішньо організованих конфліктів;
- 3) кількість смертей від внутрішньо організованих конфліктів<sup>4</sup>
- 4) кількість, тривалість і роль в зовнішнім конфлікті;
- 5) інтенсивність внутрішньо організованого конфлікту;
- 6) відносини із сусідніми країнами.

Важливим фактором якості досліджень миру та конфліктів є вільний доступ до баз даних конфліктів. Програма Uppsala Conflict Data Program (UCDP) [17–19] є одним із головних провайдерів даних про організоване насильство у світі та найстарішим проектом збору даних про громадянські війни, що має історію майже 40 років. UCDP надає високоякісні дані, які систематично збираються і щороку оновлюються.

	<i>Extrasystemic</i>	<i>Interstate</i>	<i>Intrastate</i>	<i>Total</i>
<i>Peace agreement</i>	8	10	39	57
Duration (days), mean	1,941	349	2,068	1,749
Duration (days), median	2,027	222	1,200	1,036
<i>Ceasefire</i>	0	19	31	50
Duration (days), mean	0	563	2,490	1,763
Duration (days), median	0	213	630	365
<i>Victory</i>	4	13	102	119
Duration (days), mean	286	460 (184)*	625	595
Duration (days), median	302	19 (15)*	24	23
<i>Other outcome</i>	9	21	116	146
Duration (days), mean	2,189	472	1,735	1,581
Duration (days), median	1,532	365	647	590

**Рис. 2. Описові статистики тривалості та закінчення конфліктів за UCDP [19]**

Дані про збройні конфлікти публікуються щорічно в журналі досліджень миру з 1993 року, у звітах з безпеки людини з 2005 року, в щорічнику SIPRI з 1988 року та у звіті «Держави в збройному конфлікті» (1987–2012 pp.).

Бібліотека університету Отаго також містить цінні ресурси для дослідження миру та конфліктів [20].

Відділ гуманітарних, соціальних та політичних наук Центра вивчення безпеки ETH Zurich наводять множини даних у <http://www.css.ethz.ch/en/services/datasets.html>. У списку посилань ми знайдемо Всесвітній банк, Євростат, Інститут дослідження миру в Осло, Стокгольмський інститут дослідження миру (SIPRI) та ін.

Наведемо приклад пошуку в базі даних United Nation Peacemaker, яка включає близько 800 документів, що представляють мірні угоди та пов'язані з ними матеріали. Користувачі можуть мати доступ до повних текстів документів на різних мовах та можуть використовувати різні критерії пошуку. Результати нашого пошуку включають 4 документи (рис. 3) щодо конфлікту на Донбасі:

SEARCH RESULTS (4):					
Region	Country/Territory	Conflict Type	Agreement Title	Date (sort) ▲	Language
Europe	Ukraine	Intra-State	<a href="#">Package of Measures for the Implementation of the Minsk Agreements</a>	12/02/2015	Russian
Europe	Ukraine	Intra-State	<a href="#">Memorandum on the Implementation of the Provisions of the Protocol on the Outcome of Consultations of the Trilateral Contact Group on Joint Steps Aimed at the Implementation of the Peace Plan (Implementation of the Minsk Agreement)</a>	19/09/2014	
Europe	Ukraine	Intra-State	<a href="#">Protocol on the results of consultations of the Trilateral Contact Group (Minsk Agreement)</a>	05/09/2014	Signed Version
Europe	Ukraine	Intra-State	<a href="#">On Peaceful Settlement of Situation in the Eastern Regions of Ukraine (unilateral)</a>	20/06/2014	English

**Рис. 3. Документи про мірні угоди у конфлікті на Донбасі в базі даних United Nation Peacemaker**

У дослідження конфліктів важлива проблема встановлення кількості загиблих у конфліктах та війнах. Пошук у базі даних атак зі смертельним кінцем [http://cpostdata.uchicago.edu/search\\_results\\_new.php](http://cpostdata.uchicago.edu/search_results_new.php) надав такі результати (рис. 4).

## Attack List

Download Data ▾

	Locations	Campaign	Attack Date	Deaths
<a href="#">View Details</a>	Ukraine	Russian Separatists vs. Ukraine	2014-07-22	4
<a href="#">View Details</a>	Ukraine	Russian Separatists vs. Ukraine	2015-01-25	1

**Рис. 4. Загиблі в Україні в кампанії «Російські сепаратисти проти України»**

Таблицю можна доповнити, якщо ознайомиться з таким ресурсом, який пропонується під час онлайн масового курсу на платформі Future Learn «Accounting For Death In War» (Розрахунок загиблих у війнах), який розроблено Університетом Лондона [21]. Із 2003 року дослідник М. Уайт, підтримує іспанський інформаційний портал [icasualties.org](http://icasualties.org), бази даних військовослужбовців коаліції, які загинули в Іраку та Афганістані. Сайт містить щорічну кількість смертей для США, Великобританії та інших країн; можна отримати і більш суттєві відомості, натиснувши відповідні посилання. На гілці Афганістану ми можемо знайти щомісячні дані, а також розбивки по країні, провінціям Афганістану та інші. Вкладка «жертви» надає такі відомості: найменування служби загиблих службовців разом із суттєвою супровідною інформацією, включаючи дати, причини та місця смерті, вік, місця походження тощо.

**Висновки.** Аналіз наукових джерел, програм провідних університетів світу з питань досліджень конфліктів та миру, медіації дозволяє зробити такі висновки. У дослідженнях із питань конфліктів та медіації доцільно об'єднувати, змішувати якісні та кількісні методи, оцінюючи переваги та обмеження. Кількісні методи є важливим компонентом дослідження питань конфліктів та миру, оскільки багато аспектів, які при цьому розглядаються, вимірюються кількісно, наприклад, частота та інтенсивність конфліктів, визначення військових витрат тощо. Серед кількісних методів, які вивчаються в програмах із дослідження конфліктів, вагоме значення мають такі: кореляція, множина та логістична регресія, аналіз часових рядів, дискримінантний аналіз, застосування нейронних мереж тощо. Програмне забезпечення використовуються: статистичні середовища SPSS, STATA, R. Важливим фактором якості досліджень миру та конфліктів є вільний доступ до баз даних конфліктів, серед яких University of Uppsala Conflict Data Program (UCDP), The Armed Conflict & Location Event Data Project (ACLED) та ін. Масивами даних для аналізу можуть виступати дані Всесвітнього банку, Євростату, Інституту дослідження миру в Осло, Стокгольмського інституту дослідження миру (SIPRI) та ін.

Курси з кількісних методів, а також деякі інші, що викладаються студентам-соціологам, які спеціалізуються з питань врегулювання конфліктів, доцільно оновити та розширити в плані використання вищеописаних методів, ресурсів, засобів під час виконання практичних та лабораторних робіт, розрахункових робіт, курсових робіт. Так, наприклад, у курсі «Соціальна статистика та демографія» в межах запланованої теми «Індекси» варто розглянути такі індекси та складники, як індекс людського розвитку, глобальний індекс миру, індекс позитивного миру, глобальний індекс тероризму, індекс корупції і т. ін. (The Human Development Index, the Global Peace Index, the Positive Peace Index, the Global Terrorism Index, The Corruptions Perception Index).

*Напрями подальшого дослідження* пов'язуємо з розробленням навчально-методичного забезпечення щодо оновлення змісту курсу «Математичні та статистичні методи аналізу соціологічної інформації», щодо включення до нього питань використання нейронних мереж для прогнозування вирішення конфліктів.

---

## Література:

1. Eberwein W.D. The Quantitative Study of International Conflict: Quantity and Quality? An Assessment of Empirical Research. *Journal of Peace Research*. 1981. Vol. 18, № 1. P. 19–38.
2. Smith R.P. Quantitative Methods in Peace Research. *Journal of Peace Research*. 1998. Vol. 35, № 4. P. 419–427.
3. Beck N. Improving Quantitative Studies of International Conflict: A Conjecture/ Nathaniel Beck, Gary King, and Langche Zeng // *American Political Science Review*. 2000. № 94. P. 21–36. <https://gking.harvard.edu/files/gking/files/improv.pdf>
4. Druckman D. *Doing Research: Methods of Inquiry for Conflict Analysis*. SAGE Publication. 2005. 387 p.
5. Gagliardone I. *Public Opinion Research in a Conflict Zone: Grassroots Diplomacy in Darfur*. 2008. URL: [http://repository.upenn.edu/cgcs\\_publications/13](http://repository.upenn.edu/cgcs_publications/13)
6. Mitchell C. Conflict, Social Change and Conflict Resolution. An Enquiry. *The Berghof Handbook Dialogue*. 2005. № 5. 25 p. URL: [https://www.berghof-foundation.org/fileadmin/redaktion/Publications/Handbook/Dialogue\\_Chapters/dialogue5\\_mitchell\\_lead-1.pdf](https://www.berghof-foundation.org/fileadmin/redaktion/Publications/Handbook/Dialogue_Chapters/dialogue5_mitchell_lead-1.pdf)
7. Coleman P.T. *The Handbook of Conflict Resolution: Theory and Practice* URL: <https://books.google.com.ua/books?id=ay74AgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=ru#v=onepage&q&f=false>
8. Caplan R. *Studying Conflict And Practicing Peacebuilding/ Richard Caplan // E-International Relations*. Jul 20, 2017. URL: <http://www.e-ir.info/2017/07/20/studying-conflict-and-practicing-peacebuilding/>
9. Schrodtt P.A. Prediction of Interstate Conflict Outcomes Using a Neural Network. *Social Science Computer Review*. 1991. Vol. 9, № 3. P. 359–380.
10. Habtemariam E. *Artificial Intelligence for Conflict Management*. May 2007. URL: [https://www.researchgate.net/publication/220487240\\_Artificial\\_Intelligence\\_for\\_Conflict\\_Management](https://www.researchgate.net/publication/220487240_Artificial_Intelligence_for_Conflict_Management)

11. Research Methods in Conflict Studies and Human Rights URL: <https://srdjanvucetic.files.wordpress.com/2015/01/ech3350a-2012.pdf>
12. Applied Statistics for Peace and Conflict Studies. URL: <http://www.uio.no/studier/emner/sv/statsvitenskap/PECOS4022/>
13. Research Methods in Conflict Studies. URL: [https://ustpaul.ca/upload-files/HumanSciences/cours2011-2012/Syllabus-ECS\\_5103\\_Research\\_Methods\\_2011.pdf](https://ustpaul.ca/upload-files/HumanSciences/cours2011-2012/Syllabus-ECS_5103_Research_Methods_2011.pdf)
14. International-Summer-School. URL: <https://www.prio.org/Education/International-Summer-School/>
15. Peace, Conflict, Quantitative Research and Big Data. URL: <https://www.kcl.ac.uk/study/assets/PDF/graduate-school/doctoral-training-centre/KISS319.pdf>
16. Institute for Economics & Peace. Global Peace Index 2018: Measuring Peace in a Complex World, Sydney, June 2018. URL: <http://visionofhumanity.org/reports> (accessed Date Month Year) <http://visionofhumanity.org/app/uploads/2018/06/Global-Peace-Index-2018-2.pdf>
17. Sundberg R. Introducing the UCDP Georeferenced Event Dataset. Journal of Peace Research. 2013. Vol.50, № 4. P.523–532.
18. Croicu M. UCDP GED Codebook version 18.1. Department of Peace and Conflict Research, Uppsala University. 2017.
19. Kreutz J. How and When Armed Conflicts End: Introducing the UCDP Conflict Termination Dataset. Journal of Peace Research. 2010. Vol.47, № 2. P. 243–250.
20. Peace & Conflict Studies: Data. URL: <https://otago.libguides.com/c.php?g=171486&p=1494230>
21. Accounting for Death in War. URL: <https://www.futurelearn.com/courses/accounting-death-war/>