

УДК 340.1:316.77+004.94

DOI <https://doi.org/10.32782/cuj-2025-4-8>**Пасічник Наталя Олексіївна**

доктор історичних наук, професор,
старший науковий співробітник секретаріату Вченої ради
Донецького державного університету внутрішніх справ
ORCID: 0000-0002-0923-9486
Researcher ID: Q-8394-2019
Scopus ID: 36069805800

**Ріжняк Ренат Ярославович**

доктор історичних наук, професор,
заслужений працівник освіти України,
завідувач кафедри загальноправових дисциплін
факультету підготовки фахівців для органів досудового розслідування НПУ
Донецького державного університету внутрішніх справ
ORCID: 0000-0002-1977-9048
Researcher ID: Q-3371-2019
Scopus ID: 57209170870



МЕРЕЖЕВИЙ АНАЛІЗ У ВИВЧЕННІ ІСТОРІЇ ДЕРЖАВИ ТА ПРАВА: НОВІ МЕТОДОЛОГІЧНІ ГОРИЗОНТИ

Стаття присвячена обґрунтуванню методологічних засад застосування мережевого аналізу у вивченні історії держави та права. У роботі доведено, що сучасна історико-правова наука перебуває на етапі методологічного оновлення, яке потребує інтеграції міждисциплінарних цифрових інструментів. Мережевий аналіз (Social Network Analysis, Historical Network Research) розглядається як один із найперспективніших підходів, що здатний поєднати якісну герменевтику з кількісним аналізом взаємозв'язків між суб'єктами політичної влади, інституціями, правовими текстами й науковими школами.

Розкрито походження та становлення мережевого аналізу – від соціологічних концепцій М. Грановеттера, С. Вассермана та К. Фауста до сучасних цифрових проєктів у межах Historical Network Research. Показано, що метод дозволяє реконструювати політичні й адміністративні мережі, аналізувати динаміку правових текстів через системи цитування і запозичень норм, а також простежувати транснаціональні інтелектуальні зв'язки між правознавцями різних епох.

Окрему увагу приділено методологічним викликам: проблемам репрезентативності джерел, технічним труднощам формалізації якісних історичних даних, ризикам редукціонізму й необхідності поєднання кількісного аналізу з традиційними герменевтичними методами. Автори доводять, що мережевий підхід не замінює класичних історико-правових методів, а виступає їхнім структурним доповненням, забезпечуючи візуалізацію складних процесів еволюції правових систем і взаємодії політичних акторів.

У висновках обґрунтовано перспективи подальших досліджень: створення цифрових баз історико-правових даних, розроблення методик кодування джерел, моделювання правових і адміністративних мереж та формування стандартів етичної реконструкції даних. Запровадження мережевого аналізу в історико-правову науку визначається як стратегічний крок до побудови цифрової історико-правової аналітики, здатної поєднати глибину традиційної науки з точністю сучасних технологій.

Ключові слова: історія держави і права, мережевий аналіз, digital humanities, Historical Network Research, соціальні мережі, правові тексти, інтелектуальні мережі.

Pasichnyk N. O., Rizhniak R. Ya. Network analysis in the study of the history of state and law: new methodological horizons

The article substantiates the methodological foundations of applying network analysis to the study of the history of state and law. It argues that contemporary historical and legal scholarship is undergoing a methodological renewal that requires the integration of interdisciplinary digital tools. Network analysis (Social Network Analysis, Historical Network Research) is presented as one of the most promising approaches, capable of combining qualitative hermeneutics with quantitative examination of interrelations among actors of political power, institutions, legal texts, and scholarly schools.

The paper traces the origins and development of network analysis – from the sociological concepts of M. Granovetter, S. Wasserman, and K. Faust to modern digital projects within Historical Network Research. It demonstrates that this method makes it possible to reconstruct political and administrative networks, analyze the dynamics of legal texts through systems of citation and normative borrowing, and trace transnational intellectual connections among legal scholars of different epochs.

Special attention is paid to methodological challenges: issues of source representativeness, technical difficulties of formalizing qualitative historical data, risks of reductionism, and the necessity of combining quantitative analysis with traditional hermeneutic approaches. The authors argue that the network approach does not replace classical methods of historical and legal research but serves as their structural complement, providing tools for visualizing complex processes of the evolution of legal systems and interactions among political actors.

In conclusion, the article outlines prospects for further research: creation of digital databases of historical and legal data, development of source coding methodologies, modeling of legal and administrative networks, and the establishment of ethical standards for data reconstruction. The introduction of network analysis into the field of legal history is defined as a strategic step toward building a digital historical-legal analytics capable of uniting the depth of traditional scholarship with the precision of contemporary technologies.

Key words: history of state and law, network analysis, digital humanities, Historical Network Research, social networks, legal texts, intellectual networks.

Вступ. Сучасна історико-правова наука переживає етап методологічного переосмислення, що зумовлює потребу оновлення її дослідницького інструментарію. Традиційні методи – історико-генетичний, порівняльно-правовий, системно-структурний – залишаються базовими, проте дедалі частіше виявляють свою обмеженість у відтворенні складних соціально-правових процесів, у яких важливу роль відіграють не лише формальні інституції, а й неформальні зв'язки між особами, ідеями, текстами та подіями. Вивчення історії держави та права потребує аналітичних засобів, здатних відобразити багатомірність і взаємозалежність історичних явищ, що формують правову реальність певної епохи. Саме тому актуальним стає звернення до мережевого аналізу – методу, який дає змогу досліджувати структури взаємозв'язків і виявляти закономірності розвитку владних, інституційних і правових відносин.

У контексті глобальних тенденцій цифровізації гуманітарного знання, відомих як digital humanities, історико-правові студії поступово інтегруються у нову дослідницьку парадигму, котра поєднує якісні й кількісні методи, тек-

стовий і візуальний аналіз, бази даних і цифрові моделі. Мережевий аналіз, який активно використовується у соціології, політичній науці, історії культури й науки, відкриває принципово нові можливості для вивчення правових систем минулого. Він дозволяє не лише фіксувати окремі історико-правові факти, а й простежувати логіку взаємодії державних інституцій, політичних еліт, правників, законодавчих текстів, судових практик у формуванні правового простору. Використання мережевих моделей і цифрових візуалізацій забезпечує глибше розуміння механізмів еволюції правових ідей, рецепції норм і динаміки владних структур.

Разом із тим сучасні історико-правові дослідження часто характеризуються фрагментарністю та ізольованістю: вони зосереджені на окремих аспектах розвитку державності чи правових інститутів, не враховуючи складної системи соціальних, культурних і комунікативних зв'язків, у яких ці явища виникали. Такий підхід ускладнює відтворення цілісної картини правового розвитку й обмежує можливість порівняльного аналізу. Застосування мережевого аналізу як міждисциплінарного

інструменту дозволяє подолати цю фрагментарність, створюючи умови для інтеграції історико-правових знань із методами соціальної інформатики, статистики, історичної антропології та політичної науки. Таким чином, впровадження мережевого підходу не лише збагачує методологічний арсенал історії держави та права, але й відкриває нові горизонти для розуміння складних закономірностей еволюції правових систем у контексті історичного розвитку суспільства.

Матеріали і методи. У другій половині XX – на початку XXI століття у світовій гуманітаристиці утвердився потужний тренд цифровізації досліджень, відомий як *digital humanities* [1]. У його межах методи соціального (мережевого) аналізу (*Social Network Analysis, SNA*) отримали теоретичну й практичну реалізацію: класична монографія С. Вассермана (*S. Wasserman*), К. Фауста (*K. Faust*) [2] стала базовим техніко-методологічним джерелом для подальшого застосування мережевих методів у гуманітарних дисциплінах. Цей підхід дозволяє систематизувати й трансформувати якісні архівні дані у формалізовані мережеві моделі з подальшим кількісним і візуальним аналізом топології, центральних тенденцій, кластерів та часової динаміки мереж [3].

У рамках *Historical Network Research (HNR)* з'явилися як теоретичні огляди, так і великі проєкти, що демонструють придатність мережевих методів для історичних питань: проєкти на кшталт *Mapping the Republic of Letters* [4], *Prosopography of the Byzantine World* [5], *Digital Prosopography of the Roman Republic* [6] та інші показали, яким чином просопографічні дані, листування, цитування й адміністративні записи перетворюються на мережеві бази, придатні для порівняльного й динамічного аналізу. Журнал *Journal of Historical Network Research* [7] накопичує корпус методологічних і прикладних статей, що консолідують практику HNR. Ці напрацювання формують типологію застосувань: від політичних еліт і інтелектуальних мереж до торговельних і транспортних систем.

Окремо слід підкреслити успіхи застосування мережевого аналізу в юридичній та пра-

вовій інформатиці. Дослідження Дж. Фаулера (*J. Fowler*) та співавторів показало, що мережеві метрики, побудовані на основі цитувань судових рішень, можуть виявляти «важливість» прецедентів і прогнозувати їхню подальшу цитованість, що продемонструвало можливість переведення правових феноменів у формалізовану мережеву площину для кількісного аналізу [8]. Подальші оглядові та методологічні статті укріплюють ідею комбінування інтелектуального аналізу тексту, корпусного аналізу і SNA для комплексного вивчення еволюції правових норм (див. [9; 10]).

Водночас наявна помітна різниця між міжнародними напрацюваннями і тим, що виконано в україномовному просторі. В Україні фіксуються ініціативи з оцифрування архівів, створення електронних репозиторіїв та прикладного використання цифрових інструментів (корпусів, баз даних, візуалізацій), але переважна частина публікацій має емпіричний характер і рідко переходить до системного методологічного осмислення мережевих підходів у правничій історії. Локальні огляди цифровізації й методики оцифрування підкреслюють інституційні, кадрові й фінансові бар'єри, що уповільнюють широку адаптацію HNR-інструментів у національній історико-правовій науці (див., наприклад, [11; 12]).

Критичний аналіз літератури дозволяє виділити ключові не вирішені раніше частини загальної проблеми: хоча наявна значна теоретична й практична бази (класичні праці з SNA, численні HNR-проєкти, приклади з юридичної інформатики), відсутні системні методологічні монографії чи статті, у яких мережевий аналіз розглядався б як основна, повноцінно розроблена методологія саме для історії держави й права. В академічному полі бракує: а) узгоджених підходів до кодування й трансформації різномірних історичних джерел у єдині мережеві структури; б) стандартів інтерпретації мережевих метрик у правовому контексті; в) процедур поєднання глибинного джерелознавства з кількісною перевіркою гіпотез; г) методик валідації й етичних застережень щодо упередженості оцифрованих корпусів. Розроблення такої методології відкриє можливість поєднати традиційні якісні

інструменти правової історії з кількісними мережевими підходами і тим самим значно поглибити наше розуміння структурних механізмів еволюції правових систем.

Тому метою дослідження є обґрунтування теоретичних і методологічних засад застосування мережевого аналізу у вивченні історії держави та права, визначення його пізнавального потенціалу й окреслення перспектив інтеграції цього підходу у сучасну історико-правову науку. Дослідження базується на комплексній методології, що поєднує як традиційні історико-правові підходи, так і сучасні цифрові й мережеві методи. Основні використовувані методи можна згрупувати так: а) історико-генетичний; б) порівняльно-правовий; в) системно-структурний; г) джерелознавчий; г) методи мережевого аналізу; д) методи цифрової гуманітаристики; е) методи герменевтики та контекстного тлумачення.

Результати. Мережевий аналіз (network analysis) як науковий метод має міждисциплінарне походження, яке сформувалося на перетині соціології, антропології, математики та інформатики. Його сучасна форма є результатом тривалої еволюції ідей про взаємозв'язки між індивідами, інституціями та соціальними структурами, що набули теоретичного оформлення у XX столітті.

Основи мережевого підходу були закладені у середині XX ст. у працях соціологів, які прагнули подолати обмеження традиційних структурно-функціональних моделей суспільства. Одним із засновників соціальної мережевої теорії вважають М. Грановеттера (M. Granovetter), який у своїй класичній статті «The Strength of Weak Ties» (1973) сформулював принципову ідею, що слабкі соціальні зв'язки можуть відігравати ключову роль у поширенні інформації та формуванні соціального капіталу [13]. Ця концепція започаткувала новий підхід до розуміння соціальних структур – не як статичних систем, а як динамічних мереж взаємодій, у яких вагомість зв'язків визначається не лише їхньою інтенсивністю, а й позицією у ширшому контексті комунікацій.

Подальший розвиток мережевої теорії пов'язаний з роботами С. Вассермана й К. Фауста, які у праці «Social Network Analysis:

Methods and Applications» (1994) систематизували понятійний і математичний апарат дисципліни [2]. Вони заклали підвалини формалізованого опису соціальних структур через вузли (актори) і ребра (зв'язки), розробили методи візуалізації, кластеризації та вимірювання центральності, що дало змогу моделювати реальні соціальні процеси на основі емпіричних даних.

Надалі мережевий аналіз став універсальним інструментом, який почали активно використовувати не лише соціологи, а й економісти, політологи, лінгвісти, психологи, а згодом і історики. Розширення методологічного поля було зумовлене зростанням обсягів цифрових даних та можливістю їх кількісного опрацювання [14].

З початку XXI ст. мережевий аналіз активно інтегрується у сферу історичних досліджень, утворюючи нову міждисциплінарну галузь – Historical Network Research (HNR). Цей напрям виник у межах руху digital humanities та став реакцією на зростання доступності цифрових джерел, баз даних і методів обчислювальної аналітики. Його представники прагнули переосмислити історію як систему соціальних, політичних і культурних зв'язків, що можуть бути описані у вигляді мережевих структур.

Одними з перших дослідників, які застосували мережевий аналіз у гуманітарних науках, стали М. Гонсалес-Кірога (M. González-Quiroga), М. Дюрінг (M. Düring) та М. Буррі-Барабас (M. Burri-Barabas), які заснували міжнародну спільноту Historical Network Research Community (2011). У своїх роботах вони показали, як мережеві підходи дозволяють реконструювати системи комунікацій, політичних альянсів і трансферів знань у різних історичних контекстах (див., наприклад, [15]).

Показовим став проєкт «Mapping the Republic of Letters» (Стенфордський університет) [4], який візуалізував листування європейських інтелектуалів XVII–XVIII ст. (Декарт, Лейбніц, Вольтер) у вигляді комунікаційної мережі. Аналіз структури цих зв'язків дозволив дослідникам простежити динаміку формування європейського інтелектуального простору та механізми поширення ідей Просвітництва [16].

У подібному руслі розвиваються й інші ініціативи, як-от «Prosopography of the Byzantine World» (King's College London) [5] та «Digital Prosopography of the Roman Republic» (Oxford University) [6], які створюють бази даних історичних осіб і виявляють закономірності соціальних зв'язків у давніх політичних системах. Такі дослідження демонструють, що мережевий аналіз дозволяє не лише реконструювати персональні стосунки, а й аналізувати еволюцію інституцій, норм і владних структур у довготривалій історичній перспективі. Історичний мережевий підхід не обмежується візуалізацією даних – він пропонує нову методологічну рамку, що об'єднує кількісні методи з герменевтичним і контекстуальним аналізом [17].

Отже, мережевий аналіз пройшов шлях від соціологічної теорії взаємозв'язків до універсального міждисциплінарного інструмента, який радикально розширив аналітичні можливості історичних наук. У сфері історії держави та права його використання відкриває можливості моделювання інституційних систем, виявлення комунікаційних ланцюгів між політичними акторами, відстеження трансформацій правових норм у динаміці.

Мережевий аналіз ґрунтується на системі базових понять, що дозволяють описати й кількісно виміряти структуру взаємозв'язків між елементами певної системи. У контексті історико-правових досліджень ці елементи можуть відображати як інституції, нормативно-правові акти, політичних акторів, суспільні рухи, так і інтелектуальні школи чи комунікаційні мережі.

Розглянемо основні поняття мережевого аналізу. Вузол (*node, vertex*) – це базовий елемент мережі, який репрезентує об'єкт дослідження. У соціально-правовому контексті вузлом може бути індивід (наприклад, політичний діяч або юрист), інституція (державний орган, суд, університет), правовий документ або подія. Вузол – це одиниця аналітичного опису, а не об'єкт у його фізичному сенсі: він існує в межах структури зв'язків [2, с. 17]. Ребро (*edge, link*) – це зв'язок між двома вузлами. У контексті історії держави та права ребра можуть виражати юридичну взаємодію (підпорядкування, співпрацю, цитування, спадко-

вість норм), соціальний контакт чи інтелектуальний вплив. Залежно від характеру зв'язку мережі поділяються на орієнтовані (де напрям зв'язку має значення) та неорієнтовані (де зв'язок є симетричним). Центральність (*centrality*) – показник, що визначає значущість окремого вузла в мережі. Є кілька її типів:

- ступенева центральність (*degree centrality*) – кількість безпосередніх зв'язків вузла;

- посередницька центральність (*betweenness centrality*) – міра того, наскільки вузол опосередковує комунікацію між іншими;

- наближеність (*closeness*) – швидкість, з якою вузол може досягти інших частин мережі;

- власна центральність (*eigenvector centrality*) – врахування не лише кількості, а й важливості пов'язаних вузлів.

У дослідженнях історико-правових процесів аналіз центральності дозволяє визначити ключові правові центри, фігури впливу чи домінуючі інституції в певну епоху. Щільність мережі (*density*) характеризує співвідношення кількості фактичних зв'язків до максимально можливої їх кількості. Висока щільність означає тісні зв'язки між елементами, що свідчить про інтегрованість спільноти або системи. Для історико-правових мереж це може означати інтенсивність комунікацій між юридичними школами чи частоту цитування певного корпусу норм. Кластери (*clusters, communities*) – групи вузлів, що мають між собою значно більшу кількість зв'язків, ніж із рештою мережі. Кластеризація дозволяє виявляти соціальні або інституційні підсистеми, наприклад, політичні коаліції, школи правової думки або адміністративні підструктури. Згідно з підходом Ж.-М. Гірвана (J.-M. Girvan) і М. Ньюмана (M. Newman) [18], подібні спільноти є ключем до розуміння внутрішньої ієрархії мережевих структур.

Мережеві структури відображають макрорівень системи: вони можуть бути централізованими (з домінуванням одного вузла), децентралізованими або розподіленими. У політичних і правових системах це дає можливість моделювати типи владної організації: від авторитарних (централізованих) до мереж участі (*participatory networks*).

Мережевий аналіз у сучасних гуманітарних дослідженнях дедалі частіше розглядається не лише як інструмент опису соціальних структур, а як метод реконструкції складних систем взаємозв'язків, що формували історичну динаміку інститутів влади, права та управління, текстів, дослідників права. Для історико-правової науки він відкриває можливість перейти від лінійного, хронологічного викладу фактів до структурного осмислення минулого як мережі взаємодій між суб'єктами, текстами та інституціями, що формували політико-правову реальність різних епох.

Другою важливою функцією мережевого аналізу є моделювання історичної динаміки, тобто вивчення змін у структурі зв'язків у часі. Якщо класичні підходи до історії права фокусуються на етапах реформ чи інституційних перетворень, мережевий підхід розглядає ці зміни як перебудову системи зв'язків між суб'єктами, інституціями чи документами.

Одним із найперспективніших напрямів застосування мережевого аналізу в історико-правових студіях є вивчення політичних і владних мереж. У межах традиційної історико-правової науки політичні інститути часто розглядаються через їхню формальну структуру – компетенції, нормативно визначені зв'язки, ієрархію. Однак реальні механізми прийняття рішень, трансляції влади та формування політичного впливу часто лежать у площині неформальних комунікацій, соціальних альянсів і персональних зв'язків, які не фіксуються у правових джерелах. Саме мережевий аналіз дозволяє реконструювати цю невидиму архітектуру політичного життя минулого.

Так, у дослідженнях ранньомодерної Європи мережевий аналіз використовувався для виявлення комунікаційних структур між монархічними дворами, правовими канцеляріями та церковними інституціями [19]. Аналогічно вивчення епістолярних мереж юристів XIX століття дає можливість реконструювати інтелектуальні центри правової думки та шляхи поширення ідей природного права чи конституціоналізму [20].

Іншим прикладом є реконструкція мереж адміністративного управління – відносин між урядовими департаментами, місцевими орга-

нами влади, партійними структурами тощо. Застосування метрик центральності та щільності дозволяє визначити центри прийняття рішень, а також периферійні елементи системи, які могли бути формально підпорядкованими, але мали реальну автономію [21].

Застосування мережевого підходу до історії держави й права України відкриває нові можливості для аналізу структур управління доби Гетьманщини, що традиційно описувалися крізь призму адміністративно-правових моделей. Замість лінійної схеми «гетьман – полковник – сотник» мережевий аналіз дозволяє виявити взаємозалежні елітні кола, де влада ґрунтувалася на соціальному капіталі, родинних зв'язках і патрон-клієнтських відносинах.

За аналогією з дослідженнями європейських еліт ранньомодерної доби [19] українська старшина може бути розглянута як мультицентрична мережа, у якій політична стабільність залежала від взаємодії між родами, регіональними центрами влади (Глухів, Батурин, Чернігів) та церковними інституціями.

Мережевий аналіз може виявити ключові вузли влади – родини, які обіймали посади протягом кількох поколінь, або діячів, що мали високий показник *betweenness centrality*, тобто були «посередниками» між окремими угрупованнями. Так, використовуючи методи реконструкції соціальних мереж (SNA), можна змодельовати систему зв'язків Івана Мазепи чи Кирила Розумовського, простежити зв'язки між старшиною та духовенством, а також виявити канали комунікації з імперськими центрами влади.

Досвід дослідження таких мереж уже відомий у західній історіографії. Наприклад, у проєкті *European Nobility Networks* (University of Ghent) реконструйовано структури родинних і політичних альянсів серед європейських аристократичних еліт XVII–XVIII ст. [20]. Аналогічний підхід може бути адаптований для українських джерел – генеральних та полкових канцелярій, «Реєстрів Війська Запорозького», актових книг, що дозволяє створювати цифрові бази даних персоналій та зв'язків між ними.

Іншим виміром політичних і владних мереж є неформальні канали комунікації між

урядовими діями, законодавцями та правознавцями, які часто відігравали вирішальну роль у прийнятті політико-правових рішень. Традиційна історико-правова методологія схильна аналізувати нормативні акти у відриві від контексту їхнього створення, тоді як мережевий підхід пропонує дослідити структуру соціальної взаємодії, що передувала їхньому ухваленню.

Наприклад, у дослідженнях британської правової історії використання мережевого аналізу дозволило простежити, як невеликі групи радників та експертів впливали на розробку законодавчих актів, хоча формально вони не входили до парламентських структур [22]. Аналогічно у французькому контексті аналіз листування юристів доби Наполеона показав, що правові інновації виникали не у стінах інституцій, а в мережі інтелектуальних дискусій, що об'єднували академічні кола, практиків і чиновників [23].

Для українського матеріалу мережевий підхід відкриває можливість дослідження неформальних комунікацій у добу Української Центральної Ради, Директорії чи гетьманату Павла Скоропадського (1917–1918). Зокрема, аналіз переписки, протоколів засідань і публікацій у періодиці може дозволити виявити структури інтелектуального впливу між діями різних партій та правниками (наприклад, такими як С. Єфремов, М. Василенко, А. Ніковський). Застосування метрик центральності та щільності уможливорює визначення «вузлів впливу» – осіб, які виступали комунікативними хабами між групами національно-демократичної, соціалістичної та консервативної орієнтації.

Таким чином, мережевий аналіз у дослідженні політичних і владних структур дозволяє здійснити структурну реконструкцію історії держави і права, виявити механізми впливу поза межами формальних інституцій, а також візуалізувати процеси політичної комунікації як складну, багаторівневу систему.

Мережевий аналіз у сфері історико-правових досліджень дедалі активніше застосовується для аналізу правових текстів – нормативних актів, кодексів, судових рішень, юридичних коментарів. У цьому контексті мережевий підхід дозволяє розглядати правову систему як

динамічну мережу взаємопов'язаних норм, що взаємодіють через цитування, рецепції, тлумачення та ієрархію юридичних джерел. Такий підхід змінює традиційне уявлення про право як лінійну ієрархію норм (від конституції до підзаконних актів), пропонує бачення права як мережевої системи знань і впливів [24].

Однією з ключових методик мережевого аналізу в юриспруденції є вивчення зв'язків між нормативними актами через механізми цитування. Будь-який правовий текст – закон, кодекс, постанова суду чи міжнародний договір – містить посилання на інші норми, які формують складну систему взаємозалежностей. Мережевий аналіз дозволяє перетворити ці посилання на граф взаємопов'язаних правових джерел, де вузлами є окремі документи, а ребрами – відношення цитування, імплементації або рецепції [8].

Наприклад, у дослідженні правової системи США побудова мережі цитувань рішень Верховного Суду продемонструвала, що вплив окремих прецедентів не завжди корелює з їхньою юридичною силою, а часто визначається їхньою центральністю у мережі – здатністю з'єднувати різні кластери правових доктрин [25]. Подібні методи можуть бути застосовані й для історії українського права, наприклад, для аналізу запозичень норм Литовських статутів, магдебурзького права та імперського російського законодавства у збірниках XVIII–XIX ст.

Історико-правовий матеріал дає змогу простежити ланцюги запозичень – від староукраїнських джерел до імперських і радянських кодексів. У цьому контексті мережевий підхід допомагає виявити, які норми зберігали свою дієвість або трансформувалися протягом кількох епох, формуючи історичну спадковість правових конструкцій. Так, аналіз структури цитувань у виданнях «Зводу законів Російської імперії» та пізніших радянських кодексів може показати, що окремі правові категорії (наприклад, «підданство», «власність», «державна служба») формували стійкі концептуальні кластери, які відтворювалися у нових соціально-політичних умовах.

Наступним етапом розвитку мережевого підходу є моделювання еволюції правової

системи як динамічної мережі норм. Такий підхід передбачає не лише фіксацію зв'язків між актами, а й аналіз змін у структурі цих зв'язків у часі. За допомогою динамічного мережевого аналізу (dynamic network analysis) можна відтворити, як правові системи проходили етапи централізації, диференціації чи фрагментації залежно від політичних умов (див. [26]).

Для історії українського права це відкриває можливість побудови моделей, які показують, як мережа норм змінювалася під впливом політичних трансформацій – від Гетьманщини до Російської імперії, від імперського до радянського права, а згодом до незалежної України. Зокрема, аналіз частоти цитувань, кількості нових норм і рівня повторного використання попередніх положень дозволяє оцінити ступінь правової наступності та ідентифікувати періоди нормативних розривів.

Так, у межах проекту Legislative Network Analysis (LNA) дослідники показали, що законодавчі системи мають властивості складних адаптивних мереж, де нові норми виникають на перетині наявних кластерів ідеологій, галузей чи політичних інтересів [27]. У подібному ключі історик права може моделювати «мережу норм» певного періоду, де окремі вузли відповідають статтям або розділам кодексу, а ребра – відображають цитати, посилання або концептуальну спорідненість.

Для історико-правового аналізу це є особливо цінним, адже дозволяє:

- виявити ядро правової системи, тобто норми, які зберігали центральність протягом тривалого часу;
- простежити еволюцію правових концептів (наприклад, «громадянство», «злочин», «правосуб'єктність») через різні історичні епохи;
- визначити інституційні точки розриву, де нові коди замінювали попередні без рецепції.

Зокрема, порівняльний мережевий аналіз Кодексу законів УСРР (1922) і Конституції УРСР (1937) дозволяє виявити зміщення центрів правової ваги – від соціалістичних норм трудового права до централізованого адміністративного регулювання, що відповідає загальній тенденції до політичної консолідації.

Таким чином, мережеве моделювання правових текстів дозволяє перейти від описового аналізу до структурно-аналітичного розуміння права як складної системи знань, що розвивається за принципами самоорганізації. Для історика держави і права це відкриває нові інструменти для реконструкції правових культур, визначення впливових джерел і виявлення закономірностей рецепції та трансформації норм у довгостроковій перспективі.

Мережевий аналіз у сучасній гуманітаристиці дедалі частіше використовується для реконструкції інтелектуальних взаємозв'язків між науковцями, школами та ідеями, що формували еволюцію права як систему знань. Якщо у попередніх підходах історія правової науки розглядалася переважно у хронологічно-біографічному ключі – через постаті, університети або національні традиції, то мережевий підхід дозволяє побачити структуру інтелектуальної взаємодії, динаміку впливів та поширення ідей між різними правовими школами.

В основі мережевого аналізу наукових ідей є припущення, що правова наука є соціальною мережею знань, у якій вчені виступають вузлами, а зв'язки між ними – каналами передачі ідей через публікації, цитування, наукові школи, спільні редакційні колегії чи університетські середовища [28].

Наукові комунікації у сфері права мають особливу природу, оскільки вони часто пов'язані з інституційними структурами держави (юридичні факультети, кодифікаційні комісії, судові установи) та відображають взаємодію між академічним знанням і правотворенням. Мережевий аналіз дозволяє кількісно описати цю взаємодію, вимірюючи, наприклад, центральність окремих правознавців (їхній вплив на інтелектуальну мережу), щільність зв'язків у межах певної школи (рівень когерентності ідей) чи міжшкільні зв'язки (обмін поняттями і методами).

Історико-правові приклади для такого аналізу – мережа українських і польських правознавців кінця XIX – початку XX ст., які навчалися у спільних університетських центрах (Харкова, Львова, Києва, Варшави) і формували взаємопов'язані концепції природно-

го права, історичної школи чи позитивізму. За допомогою методів co-citation analysis або bibliographic coupling можна виявити, які автори були центральними у формуванні певної правової парадигми, а які виступали посередниками між різними інтелектуальними традиціями.

Так, у дослідженнях європейської правової думки мережевий аналіз показав, що еволюція юридичного позитивізму у XIX ст. відбувалася не лише через національні школи (німецьку, французьку, австрійську), а й через особисті інтелектуальні мережі навколо провідних теоретиків – Г. Кельзена (G. Kelsen), Р. Джерінга (R. Jhering), Е. Дюркгайма (E. Durkheim). Подібно до цього у вітчизняному контексті можна відтворити мережу впливів між правознавцями дореволюційного періоду, простежуючи, як ідеї історичної школи права (М. Ковалевський, Ф. Леонтович, В. Лучицький) поєднувалися із соціологічними підходами західноєвропейської науки.

Один із найперспективніших напрямів історико-правових досліджень – це аналіз транснаціональних наукових зв'язків, які формувалися між європейськими, американськими й українськими правознавцями впродовж XIX–XX ст. Мережевий аналіз дозволяє показати, що розвиток права ніколи не був ізольованим національним процесом – він відбувався у полі циркуляції ідей, де правові школи конкурували, запозичували або адаптували концепції одна одної.

Так, у європейському контексті дослідження мережевих зв'язків між юристами доби міжвоєнної виявили вузли інтелектуальної інтеграції – міжнародні конгреси права, журнали, редакційні колегії, переклади праць, які формували своєрідну «європейську правову комунікацію» [29]. Аналогічні процеси можна простежити у східноєвропейському просторі, де українські, польські, литовські, чеські й німецькі правознавці формували перехресні мережі знань через університетські зв'язки, академічні товариства та переклади кодексів.

Мережевий підхід уможливорює кількісне відображення інтенсивності цих контактів, показуючи, наприклад, що навіть у періоди політичної ізоляції (радянської доби) певні канали

обміну ідеями продовжували існувати через цитування, спільні міжнародні видання або наукові конференції. Такі мережі демонструють, що правова думка є транснаціональним процесом, у якому перетинаються національні школи, мовленнєві простори та інституційні традиції.

Для історії української правової науки така методика може бути застосована для вивчення наукових шкіл Харківського, Київського, Львівського університетів порівняно з європейськими центрами – Краковом, Віднем, Берліном. Мережевий аналіз дозволить не лише виявити зв'язки між окремими дослідниками, а й зрозуміти еволюцію інтелектуального поля: як змінювалися центри впливу, як відбувалася рецепція ідей природного, позитивного, соціологічного права, як формувалися концепти української державності у контексті європейської юриспруденції.

Таким чином, мережевий аналіз наукових ідей відкриває для історії держави і права нові можливості – перехід від персоналістичного опису до структурного розуміння розвитку правової думки. Завдяки кількісним і візуальним методам можна не лише фіксувати наявність інтелектуальних зв'язків, а й аналізувати їхню інтенсивність, напрями та вплив. Це робить мережеву методологію ефективним інструментом реконструкції еволюції наукових шкіл, виявлення центрів транснаціонального обміну правовими ідеями і розуміння взаємозалежності правової науки і суспільно-політичного контексту.

Але разом з явними перевагами застосування мережевого аналізу в історичних дослідженнях права має методологічні виклики та обмеження. Однією з ключових методологічних проблем застосування мережевого аналізу в історико-правових дослідженнях є репрезентативність історичних джерел, тобто відповідність зібраного емпіричного матеріалу реальній соціально-правовій структурі минулого. Історичні документи, що лежать в основі реконструкції правових мереж, часто мають фрагментарний, неповний або упереджений характер, що істотно впливає на результати аналітичного моделювання.

У контексті мережевого підходу неповнота джерел означає відсутність частини вузлів

або зв'язків, які існували в реальній історичній системі, але не збереглися документально. Це може бути спричинено як об'єктивними чинниками – втратою архівів, знищенням актових книг, епізодичністю публікацій, так і суб'єктивними – вибіркоvim збереженням певних типів документів (наприклад, актів центральної влади на шкоду місцевим). У результаті отримана мережа виявляється асиметричною та неповною, що спотворює її структурні характеристики: центральність, щільність, кількість кластерів тощо.

Історико-правові джерела особливо вразливі до цього типу проблеми, адже вони створювалися у нерівномірних інформаційних контекстах. Наприклад, у джерелах доби Гетьманщини значно краще задокументовано діяльність генеральної старшини, ніж локальних судових чи адміністративних органів, що ускладнює побудову збалансованої моделі владної мережі. Аналогічно для періоду Російської імперії чи ранньорадянської доби характерна централізація джерельної бази – переважання законодавчих актів над практиками їхнього застосування.

У мережевому аналізі такі проблеми можуть призвести до помилкової інтерпретації історичних процесів, наприклад, до перебільшення ролі інституцій центральних на противагу заниженню значення регіональних. Тому необхідним етапом будь-якого дослідження є оцінка повноти вибірки, порівняння наявних документів із зовнішніми корпусами (наприклад, паралельними архівами, публікаціями чи судовими збірниками). У методологічному плані доцільно застосовувати підходи реконструкції відсутніх зв'язків, розроблені у соціальних науках, зокрема методи *link prediction* або *imputation techniques*, які дозволяють статистично оцінити ймовірність існування пропущених елементів мережі.

Другою фундаментальною проблемою є упередженість історичних джерел, що проявляється у відборі, змісті та інтерпретації зафіксованих подій. Юридичні документи – закони, декрети, судові рішення, кодекси – створювалися в межах певного політичного й ідеологічного контексту, а отже, відображають не стільки фактичну правову практику, скільки

її нормативно бажану модель. У термінах мережевого аналізу це означає, що зафіксована мережа відображає «офіційну» структуру зв'язків, тоді як неформальні або неінституційні зв'язки залишаються поза увагою.

Упередженість особливо відчутна в епохах радикальних політичних змін, наприклад, під час кодифікацій XIX ст. або радянського періоду, коли відбувалося свідоме редагування або знищення документів, що суперечили панівній ідеології. Для мінімізації впливу упередженості необхідно поєднувати мережевий аналіз із критичною герменевтикою, тобто оцінювати не лише наявність зв'язків, а і соціально-політичні умови їхнього документування. Важливим є включення метаданих – часу, місця, авторства, інституційної належності, що дозволяє виявляти потенційні точки викривлення. У практиці історико-правових досліджень доцільно застосовувати змішані моделі, де мережеві методи поєднуються з якісним контент-аналізом і дискурс-аналізом документів.

Отже, репрезентативність джерельної бази є не технічною, а епістемологічною проблемою мережевого підходу: вона визначає межі можливого узагальнення, впливає на надійність інтерпретацій і потребує постійної критичної рефлексії. Відсутність усвідомлення цих обмежень може призвести до «ілюзії повноти даних», коли дослідник приписує цифровій моделі більшу об'єктивність, ніж вона реально має. Саме тому в історії держави і права мережевий аналіз має застосовуватись у поєднанні з класичними методами історичного джерелознавства – критикою автентичності, походження, авторства й контексту створення документів.

Мережевий аналіз як інструмент дослідження історії держави і права відкриває значні пізнавальні можливості, проте його застосування супроводжується низкою технічних і аналітичних труднощів, що мають як об'єктивний, так і методологічний характер. Насамперед ідеться про проблеми формалізації якісних історичних даних у мережеву структуру та ризики надмірної квантифікації гуманітарного змісту, які безпосередньо впливають на валідність результатів і коректність інтерпретацій.

Історико-правові джерела, такі як судові акти, законодавчі кодифікації, службові листування, мемуари чи біографічні довідки, за своєю природою є якісними, контекстуальними й дискурсивно насиченими. Їхня інтерпретація традиційно передбачає залучення герменевтичних методів, контент-аналізу, реконструкції смислів. Однак мережевий аналіз вимагає перетворення цих текстів у формальні структури, тобто у вузли (actors, institutions, texts) і ребра (relations, citations, influences). Саме цей процес формалізації є одним із найскладніших і найвразливіших етапів у застосуванні цифрових методів до історико-правових даних. Створення мережевої моделі завжди містить елемент дослідницької інтерпретації – вибір критеріїв, за якими визначається, що саме вважати зв'язком (спільна участь у раді, цитування, співавторство, політична підтримка тощо). Крім того, технічна реалізація мережі вимагає стандартизації та нормалізації даних: створення таблиць учасників, типів зв'язків, часових міток, метаданих. Для історико-правових досліджень це часто означає необхідність реконструкції відсутніх або розмитих атрибутів, наприклад, ідентифікації особи, яка згадується під різними іменами в різних джерелах, або визначення часових меж її діяльності.

Ще однією складністю є той факт, що історичні зв'язки не є статичними, тому моделювання потребує динамічних або багатозаровних мережевих структур, здатних відображати еволюцію правових систем у часі. Для цього використовуються підходи *longitudinal network analysis* або *temporal graph modeling* [30], однак адаптація таких методів до історико-правових даних залишається складним завданням.

Ще однією критичною проблемою є ризик редукціонізму, коли складні соціально-правові явища спрощуються до математичних показників – щільності, центральності, ступеня або кластеризації. Мережеві метрики можуть створити ілюзію об'єктивності, тоді як у дійсності вони лише кількісно відображають попередні аналітичні припущення дослідника. У дослідженнях історії держави і права цей ризик особливо відчутний, оскільки правові відносини є насамперед смисловими й нормативними, а не лише структурними. Наприклад, зв'язок

між двома об'єктами (суб'єктами) може мати різний зміст – формальний, конфліктний, ієрархічний, який не може бути повністю відображений числовими параметрами. У результаті аналітик ризикує втратити глибинний зміст правових процесів, зосередившись лише на їхній топологічній формі.

Щоб уникнути цього, сучасна методологія пропонує змішані моделі аналізу, які поєднують кількісні індикатори з якісною інтерпретацією контексту, так званий *qualitative network analysis* [31]. У таких підходах числові дані виступають не самоціллю, а інструментом візуалізації структур, що підлягають подальшому герменевтичному тлумаченню.

Отже, ключове завдання історико-правового дослідника полягає у збереженні балансу між формалізацією та змістом. Мережевий аналіз не повинен підміняти історичну інтерпретацію, а навпаки, служити її розширенню, надаючи нові інструменти для осмислення взаємозв'язків між правовими акторами, текстами та інституціями. Лише за умови критичного ставлення до технічних і аналітичних обмежень можна забезпечити наукову коректність і пізнавальну продуктивність цього підходу в історії держави та права.

Інтерпретація результатів мережевого аналізу в історико-правових дослідженнях є одним із найбільш складних етапів аналітичного процесу. Попри технічну точність і видиму об'єктивність цифрових моделей, мережевий підхід не усуває, а радше змінює характер інтерпретаційних викликів, переводячи їх у площину співвідношення кількісного аналізу та якісного тлумачення історичних смислів. Саме тому ключовою методологічною вимогою є поєднання статистичних інструментів мережевого аналізу з герменевтичними та контекстуальними підходами класичної історико-правової науки.

Мережевий аналіз у своїй суті ґрунтується на кількісному описі відносин між об'єктами – учасниками, текстами, інституціями. Такі параметри, як центральність, щільність, ступінь зв'язності, кластери або посередництво, дозволяють побачити приховану структуру соціально-правових взаємодій. Однак ці показники самі по собі не мають змістового значення без

інтерпретації в контексті історичної ситуації, у якій вони виникли.

У дослідженнях історії держави і права кількісні дані повинні бути інтегровані у ширший герменевтичний процес, що включає аналіз мотивів, ідеологічних установок, соціально-політичних умов і правових традицій. Наприклад, виявлення високої центральності певного актора (скажімо, політичного діяча чи правника) не означає його реальної домінуючої ролі, це може бути наслідком специфіки джерельної бази або історичного контексту документування. Отже, кожен кількісний індикатор має бути підданий якісному тлумаченню, яке враховує зміст і природу зв'язків.

Проблема інтерпретації посилюється тим, що мережеві візуалізації створюють ефект наочності, який може вводити в оману. Дослідник ризикує прийняти графічну форму за доказ, тоді як вона лише відображає попередні аналітичні рішення: вибір рівня агрегації, типу зв'язків, меж часової вибірки. Тому інтерпретаційна стратегія має бути свідомо рефлексивною, тобто визнавати умовність і частковість будь-якої моделі.

Поєднання кількісного та якісного підходів передбачає використання змішаних методів аналізу (mixed methods), які дозволяють поєднувати статистичні параметри мереж із глибинним тлумаченням історичного контексту. Такий підхід активно розвивається у галузі digital humanities, де поряд із аналізом зв'язків застосовується контент-аналіз, дискурс-аналіз і контекстуальна герменевтика [32]. Для історико-правових досліджень це означає необхідність збереження фокусу не лише на структурі, а й на змісті зв'язків – їхньому правовому, політичному та культурному значенні.

Важливо також враховувати, що мережеві показники – це не кінцеві висновки, а аналітичні гіпотези, які потребують підтвердження традиційними методами історико-правового аналізу. Наприклад, виявлення тісного зв'язку між двома інституціями на основі спільного авторства нормативних актів повинно перевірятися через текстологічне порівняння документів, аналіз архівних джерел або вивчення політичних контекстів їхнього створення.

Зрештою, проблема інтерпретації результатів мережевого аналізу в історії держави і права має епістемологічний вимір. Вона вимагає усвідомлення того, що цифрові моделі не є нейтральними, вони відображають певну наукову парадигму, що поєднує інструменти кількісного моделювання з гуманітарним розумінням смислів. Тому ефективність мережевого підходу залежить не стільки від технічної точності, скільки від інтерпретаційної чутливості дослідника, здатного бачити за цифрами історію права як соціальний і культурний феномен.

У цьому контексті поєднання кількісних та герменевтичних підходів виступає не компромісом, а новим методологічним стандартом для цифрових історико-правових студій. Воно дозволяє зберегти наукову обґрунтованість аналізу, не втрачаючи глибини гуманітарного змісту, і забезпечує інтеграцію цифрової аналітики у ширший простір історико-правової рефлексії.

Висновки. У дослідженні обґрунтовано необхідність методологічного оновлення історико-правової науки через інтеграцію інструментів мережевого аналізу (SNA, HNR) у дослідження політичних, правових та інтелектуальних структур минулого. Мережевий підхід відкриває нові пізнавальні можливості для реконструкції історичних зв'язків між суб'єктами влади, інституціями, правовими текстами та науковими школами. Ключовими висновками дослідження є такі:

1. Мережевий аналіз у поєднанні з класичними історико-правовими методами дозволяє перейти від описового до структурного моделювання історії держави і права, розкриваючи взаємозалежність інституцій, норм і персоналій.

2. Цифровізація гуманітаристики (digital humanities) створює умови для поєднання кількісних і якісних підходів, що сприяє більш глибокому осмисленню еволюції правових систем.

3. Historical Network Research (HNR) доводить ефективність мережевих методів у реконструкції соціально-правових систем різних епох, проте їх методологічна адаптація до історії держави та права України ще потребує систематизації.

4. Мережевий аналіз дає змогу виявляти не лише формальні владні структури, а й неформальні комунікації, інтелектуальні впливи, канали передачі ідей, які визначали розвиток правових інститутів.

5. Застосування мережевого аналізу вимагає врахування методологічних викликів: неповнота та упередженість історичних джерел, труднощі формалізації якісних даних, ризики редукціонізму та необхідність поєднання кількісного аналізу з герменевтичним тлумаченням.

У результаті автори доходять висновку, що мережевий аналіз не є заміною традиційних історико-правових методів, а виступає додатковим рівнем аналітики, який поглиблює розуміння динаміки правових явищ і сприяє формуванню нової міждисциплінарної парадигми в історії держави і права.

Перспективами подальших досліджень у цьому напрямі є розроблення методології кодування історико-правових джерел у мережеві

бази даних (персоналії, документи, інституції); створення цифрових корпусів історико-правових текстів для побудови динамічних мереж цитувань і запозичення норм; моделювання політичних і адміністративних мереж доби Гетьманщини, Центральної Ради, УНР, радянського періоду з використанням показників центральності й щільності; застосування методів co-citation і bibliometric network analysis для реконструкції наукових шкіл української правової думки XIX–XX ст.; розроблення етичних і джерелознавчих стандартів цифрової реконструкції історичних даних, що забезпечить достовірність і репрезентативність мережевих моделей.

Таким чином, подальші студії у цьому напрямі мають на меті формування повноцінної цифрової історико-правової аналітики, яка дозволить поєднати емпіричну глибину традиційної історичної науки з точністю і візуальною наочністю сучасних мережевих технологій.

Література

1. Пасічник Н., Різняк Р. Сучасні методологічні інновації в історико-правових дослідженнях: цифрова гуманітаристика та правова антропологія. *Наше право*. 2025. № 3. С. 290–301. <https://doi.org/10.71404/NP.2025.3.41>.
2. Wasserman S., Faust K. *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge : Cambridge Univ. Press, 1994. 825 p. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511815478>.
3. Akbash K., Pasichnyk N., Rizhniak R. Numismatic journals from the Scopus scientometric database: statistics, trends, collaboration. *Scientometrics*. 2025. № 130(3). P. 1967–1987. <https://doi.org/10.1007/s11192-025-05273-7>.
4. Mapping the Republic of Letters. Stanford Univ. & partner sites. URL: <https://republicofletters.stanford.edu/>.
5. Prosopography of the Byzantine World (PBW). King's College London. URL: <https://pbw2016.kdl.kcl.ac.uk/>.
6. Digital Prosopography of the Roman Republic (DPRR). King's College London. URL: <https://romanrepublic.ac.uk/>.
7. Journal of Historical Network Research. URL: <https://jhn.net/>.
8. Fowler J.H., Johnson T.R., Spriggs J.F. II, Jeon S., Wahlbeck P.J. Network Analysis and the Law: Measuring the Legal Importance of Precedents at the U.S. Supreme Court. *Political Analysis*. 2007. Vol. 15, No. 3. P. 324–346. <https://doi.org/10.1093/pan/mpm011>.
9. Kerschbaumer F., von Keyserlingk L., Stark M., Düring M. (eds.). *The Power of Networks: Prospects of Historical Network Research*. London; New York : Routledge, 2020. 280 p. URL: <https://philpapers.org/rec/KERTPO-23>.
10. Buchnea E., Elsañ Z. Historical social network analysis: Advancing new directions for international business research. *International Business Review*. 2022. Vol. 31. Article 101990. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2022.101990>.
11. Аналітично-порівняльне правознавство – електронне наукове фахове видання юридичного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет». URL: <https://app-journal.in.ua/>.
12. Косаревська Р., Левченко О. Цифровізація історичних пам'яток України в контексті архітектури та містобудування: створення віртуальних музеїв та майданчиків. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2023. Вип. 67. С. 60–71. <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2023.67.60-71>.

13. Granovetter M. The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*. 1973. Vol. 78, No. 6. P. 1360–1380. <https://doi.org/10.1086/225469>.
14. Emirbayer M., Goodwin J. Network Analysis, Culture, and the Problem of Agency. *American Journal of Sociology*. 1994. Vol. 99, No. 6. P. 1411–1454. <https://doi.org/10.1086/230450>.
15. Düring M., Kamp M., Burri-Barabas M. (eds.) Historical Network Research: Theories, Methods and Applications. Leipzig : HNR Press, 2015. 310 p.
16. Edelstein D., Findlen P., Ceserani G., Winterer C., Coleman N. Historical Research in a Digital Age: Reflections from the Mapping the Republic of Letters Project. *The American Historical Review*. 2017. № 122. P. 400–424. <https://doi.org/10.1093/ahr/122.2.400>.
17. Buchnea E., Elshahn Z. Historical social network analysis: Advancing new directions for international business research. *International Business Review*. 2022. Volume 31. Issue 5. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2022.101990>.
18. Girvan M., Newman M.E.J. Community Structure in Social and Biological Networks. Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS). 2002. Vol. 99, No. 12. P. 7821–7826. <https://doi.org/10.1073/pnas.122653799>.
19. Padgett J.F., Ansell C.K. Robust Action and the Rise of the Medici, 1400–1434. *American Journal of Sociology*. 1993. Vol. 98, No. 6. P. 1259–1319. <https://doi.org/10.1086/230190>.
20. Siems M.M., Sithigh D.M. Mapping Legal Research. *The Cambridge Law Journal*. Volume 71, Issue 3, November 2012, P. 651–676. <https://doi.org/10.1017/S0008197312000852>.
21. Scott J. Social Network Analysis. 4th ed. London : Sage, 2017. 256 p. <https://doi.org/10.4135/9781529716597>.
22. Borgatti S.P., Mehra A., Brass D.J., Labianca G. Network Analysis in the Social Sciences. *Science*. 2009. Vol. 323, No. 5916. P. 892–895. <https://doi.org/10.1126/science.1165821>.
23. Bell J. Path Dependence and French Administrative Law. In book: *Essays in Law and History for David Ibbetson*. 2024. P. 239–258. <https://doi.org/10.5040/9781509970681.ch-017>.
24. Carlson K., Livermore M.A., Rockmore D. A Quantitative Analysis of Writing Style on the U.S. Supreme Court. 93. *Washington University Law Review*. 2016. 1461. https://openscholarship.wustl.edu/law_lawreview/vol93/iss6/6.
25. Fowler J.H., Jeon S. The Authority of Supreme Court Precedent. *Social Networks*. 2008. Vol. 30, No. 1. P. 16–30. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2007.05.001>.
26. Mueller L.A., Kugler K.G., Graber A., Emmert-Streib F., Dehmer M. Structural measures for network biology using QuACN. *BMC Bioinformatics*. 2011. № 12. P. 492. <https://doi.org/10.1186/1471-2105-12-492>.
27. Ruhl J.B., Katz D.M., Bommarito M.J. Harnessing Legal Complexity. *Science*. 2017. Vol. 355, No. 6332. P. 1377–1378. <https://doi.org/10.1126/science.aag3013>.
28. Archambeault J., Bidian C., Evans M. Mapping Knowledge Domains to Better Forecast the Future: Challenges at the National Research Council Canada. Proceedings of the Annual Conference of CAIS Actes Du congrès Annuel De l'ACSI. 2016. <https://doi.org/10.29173/cais889>.
29. Saunier P.-Y. Transnational History. *Palgrave Dictionary of Transnational History*. London : Palgrave Macmillan, 2013. P. 1047–1055. URL: <https://shs.hal.science/halshs-00922207v1/document>.
30. Snijders, Tom A.B. Models for Longitudinal Network Data. Chapter 11 in P. Carrington, J. Scott, and S. Wasserman (Eds.). *Models and methods in social network analysis*. New York : Cambridge University Press. 2005. P. 215–247. https://www.stats.ox.ac.uk/~snijders/siena/cup_ch11.pdf.
31. Czernek-Marszałek K. Applying mixed methods in social network research – The case of cooperation in a Polish tourist destination. *Journal of Destination Marketing & Management*. 2019. Vol. 11. P. 40–52. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2018.10.004>.
32. Jänicke S., Franzini G., Cheema M.F., Scheuermann G. On Close and Distant Reading in Digital Humanities: A Survey and Future Challenges. *Digital Scholarship in the Humanities*. 2018. Vol. 33, No. 1. P. 23–46. URL: <https://imada.sdu.dk/u/stjaenicke/data/papers/Survey.pdf>.

References

1. Pasichnyk, N., Rizhniak, R. (2025). Suchasni metodolohichni innovatsii v istoryko-pravovykh doslidzhenniakh: tsyfrova humanitarystyka ta pravova antropolohiia [Modern Methodological Innovations in Historical and Legal Research: Digital Humanities and Legal Anthropology]. *Our Law – Nashe pravo*, 3, 290–301. <https://doi.org/10.71404/NP.2025.3.41> [in Ukrainian].
2. Wasserman S., Faust K. (1994). *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 825 p. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511815478> [in English].
3. Pasichnyk, N., Rizhniak, R. (2025). Numismatic journals from the Scopus scientometric database: statistics, trends, collaboration. *Scientometrics*, 130(3), 1967–1987. <https://doi.org/10.1007/s11192-025-05273-7> [in English].

4. Mapping the Republic of Letters. Stanford Univ. & partner sites. Retrieved from: <https://republicofletters.stanford.edu/> [in English].
5. Prosopography of the Byzantine World (PBW). King's College London. Retrieved from: <https://pbw2016.kdl.kcl.ac.uk/> [in English].
6. Digital Prosopography of the Roman Republic (DPRR). King's College London. Retrieved from: <https://romanrepublic.ac.uk/> [in English].
7. Journal of Historical Network Research. Retrieved from: <https://jhnr.net/> [in English].
8. Fowler, J.H., Johnson, T.R., Spriggs, J.F. II, Jeon, S., Wahlbeck P.J. (2007). Network Analysis and the Law: Measuring the Legal Importance of Precedents at the U.S. Supreme Court. *Political Analysis*, 15(3), 324–346. <https://doi.org/10.1093/pan/mpm011> [in English].
9. Kerschbaumer, F., von Keyserlingk, L., Stark, M., Düring, M. (eds.). (2020). The Power of Networks: Prospects of Historical Network Research. London; New York: Routledge, 280 p. Retrieved from: <https://philpapers.org/rec/KERTPO-23> [in English].
10. Buchnea, E., Elsahn, Z. (2022). Historical social network analysis: Advancing new directions for international business research. *International Business Review*, 31. Article 101990. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2022.101990> [in English].
11. Analitichno-porivnialne pravoznavstvo – elektronne naukovе vydannia yurydychnoho fakultetu DVNZ «Uzhhorodskyi natsionalnyi universytet» *Analytical and Comparative Jurisprudence – Electronic Scholarly Professional Journal of the Faculty of Law, Uzhhorod National University*. Retrieved from: <https://app-journal.in.ua/> [in Ukrainian].
12. Kosarevska, R., Levchenko, O. (2023). Tsyfrovizatsiia istorychnykh pamiatok Ukrainy v konteksti arkhitektury ta mistobuduvannia: stvorennia virtualnykh muzeiv ta maidanchykyv [Digitalization of Historical Monuments of Ukraine in the Context of Architecture and Urban Planning: Creation of Virtual Museums and Platforms]. *Suchasni problemy Arkhitektury ta Mistobuduvannia – Modern Problems of Architecture and Urban Planning*, 67, 60–71. <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2023.67.60-71> [in Ukrainian].
13. Granovetter, M. (1973). The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360–1380. <https://doi.org/10.1086/225469> [in English].
14. Emirbayer, M., Goodwin, J. (1994). Network Analysis, Culture, and the Problem of Agency. *American Journal of Sociology*, 99(6), 1411–1454. <https://doi.org/10.1086/230450> [in English].
15. Düring, M., Kamp, M., Burri-Barabas, M. (eds.). (2015). *Historical Network Research: Theories, Methods and Applications*. Leipzig: HNR Press, 310 p. [in English].
16. Edelstein, D., Findlen, P., Ceserani, G., Winterer, C., Coleman, N. (2017). Historical Research in a Digital Age: Reflections from the Mapping the Republic of Letters Project. *The American Historical Review*, 122, 400–424. <https://doi.org/10.1093/ahr/122.2.400> [in English].
17. Buchnea, E., Elsahn, Z. (2022). Historical social network analysis: Advancing new directions for international business research. *International Business Review*, 31(5). <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2022.101990> [in English].
18. Girvan, M., Newman, M.E.J. (2002). Community Structure in Social and Biological Networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, 99(12), 7821–7826. <https://doi.org/10.1073/pnas.122653799> [in English].
19. Padgett, J.F., Ansell, C.K. (1993). Robust Action and the Rise of the Medici, 1400–1434. *American Journal of Sociology*, 98(6), 1259–1319. <https://doi.org/10.1086/230190> [in English].
20. Siems, M.M., Sithigh, D.M. (2012). Mapping Legal Research. *The Cambridge Law Journal*, 71(3), 651–676. <https://doi.org/10.1017/S0008197312000852> [in English].
21. Scott, J. (2017). *Social Network Analysis*. 4th ed. London: Sage, 256 p. <https://doi.org/10.4135/9781529716597> [in English].
22. Borgatti, S.P., Mehra, A., Brass, D.J., Labianca, G. (2009). Network Analysis in the Social Sciences. *Science*, 323(5916), 892–895. <https://doi.org/10.1126/science.1165821> [in English].
23. Bell, J. (2024). Path Dependence and French Administrative Law. In book: *Essays in Law and History for David Ibbetson*, 239–258. <https://doi.org/10.5040/9781509970681.ch-017> [in English].
24. Carlson, K., Livermore, M.A., Rockmore, D. (2016). A Quantitative Analysis of Writing Style on the U.S. Supreme Court. 93. *Washington University Law Review*, 1461. Retrieved from: https://openscholarship.wustl.edu/law_lawreview/vol93/iss6/6 [in English].
25. Fowler, J.H., Jeon, S. (2008). The Authority of Supreme Court Precedent. *Social Networks*, 30(1), 16–30. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2007.05.001> [in English].
26. Mueller, L.A., Kugler, K.G., Graber, A., Emmert-Streib, F., Dehmer, M. (2011). Structural measures for network biology using QuACN. *BMC Bioinformatics*, 12, 492. <https://doi.org/10.1186/1471-2105-12-492> [in English].
27. Ruhl, J.B., Katz, D.M., Bommarito, M.J. (2017). Harnessing Legal Complexity. *Science*, 355(6332), 1377–1378. <https://doi.org/10.1126/science.aag3013> [in English].

28. Archambeault, J., Bidian, C., Evans, M. (2016). *Mapping Knowledge Domains to Better Forecast the Future: Challenges at the National Research Council Canada*. Proceedings of the Annual Conference of CAIS Actes Du congrès Annuel De l'ACSI. <https://doi.org/10.29173/cais889> [in English].
29. Saunier, P.-Y. (2013). Transnational History. Palgrave Dictionary of Transnational History. London: Palgrave Macmillan, 1047–1055. Retrieved from: <https://shs.hal.science/halshs-00922207v1/document> [in English].
30. Snijders, Tom A.B. (2005). Models for Longitudinal Network Data. Chapter 11 in P. Carrington, J. Scott, and S. Wasserman (Eds.). *Models and methods in social network analysis*. New York: Cambridge University Press, 215–247. https://www.stats.ox.ac.uk/~snijders/siena/cup_ch11.pdf [in English].
31. Czernek-Marszałek, K. (2019). Applying mixed methods in social network research – The case of cooperation in a Polish tourist destination. *Journal of Destination Marketing & Management*, 11, 40–52. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2018.10.004> [in English].
32. Jänicke, S., Franzini, G., Cheema, M.F., Scheuermann, G. (2018). On Close and Distant Reading in Digital Humanities: A Survey and Future Challenges. *Digital Scholarship in the Humanities*, 33(1), 23–46. Retrieved from: <https://imada.sdu.dk/u/stjaenicke/data/papers/Survey.pdf> [in English].

Дата надходження статті: 29.10.2025

Дата прийняття статті: 21.11.2025

Опубліковано: 26.12.2025