

## СОЦІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ОНЛАЙНОВИХ ДЖЕРЕЛ НА ПРИКЛАДІ FACEBOOK-СТОРІНКИ «ЄВРОМАЙДАН» (ЛИСТОПАД 2013 — ТРАВЕНЬ 2014 рр.)

Онлайн соціальні мережі, зокрема Facebook, давно стали об'єктом досліджень науковців з різних дисциплін. Коло дослідницьких інтересів складно описати в одному реченні. Економістів цікавить питання довіри при здійсненні онлайн транзакцій<sup>1</sup>; соціальних психологів цікавлять питання самопрезентації<sup>2</sup> та проявів головних рис особистості в онлайн комунікації<sup>3,4,5,6,7,8,9</sup>; соціологи досліджують питання смаків, сегрегації, утворення соціального капіталу<sup>10,11,12,13</sup>; політологи вивчають онлайн активізм<sup>14,15</sup>.

Відкритим питанням залишається вивчення онлайн соціальних мереж істориками. Нещодавно розпочата дискусія серед українських істориків пригорнула увагу до онлайн мережі Facebook, що може виступати унікальним історичним джерелом<sup>16</sup>. Метою даної публікації є висвітлення можливостей дослідження цього джерела. В тексті будуть продемонстровані різні методики аналізу даних, такі як аналіз статистики основних індикаторів комунікації, контент-аналіз записів і коментарів, а також мережевий аналіз. Слід зауважити, що в тексті не будуть детально обговорюватись теорія чи методологія мережевого аналізу, а також деталі застосування кожної окремої методики. Висвітлення цих тем потребує окремої публікації. Радше буде загалом проілюстровано широкі можливості аналізу Facebook джерела з метою ознайомлення дослідників, які зацікавлені у вивченні онлайн джерел.

Для демонстрації дослідження Facebook джерел буде проаналізована сторінка спільноти громадян «Євромайдан», що була створена в листопаді 2013 року. В аналізі використано 27458 записів, що були опубліковані у цій спільноті з моменту її створення і до кінця травня 2014 року. Слід зауважити, що в даній публікації акцент робиться на кількісному аналізі, що є більш зручним при дослідженні великих масивів даних. Недоліком кількісного аналізу є усереднення показників та втрата варіації при категоризації даних. Також зауважу, що головна увага цієї публікації буде приділятися аналізу писемних джерел, ігноруючи фото та відео джерела.

Facebook надає багато можливостей передавати інформацію. Мова йде не тільки про типологію інформації (текст, фото, відео, події), але і про організацію комунікації з іншими користувачами (власна стрічка, групи, сторінки, події). Facebook дозволяє створювати власні *групи* та *сторінки*. Цією можливістю часто користуються різноманітні організації, бренди, НГО, політичні партії, спільноти по інтересам. Будь-яка фізична чи юридична особа має можливість створити свою групу чи сторінку і розповсюджувати через неї інформацію з різною метою (інформування, реклама, координація активістів

і, навіть, власна розвага). Facebook групи і сторінки мають принципову відмінність. Групи часто є закритими спільнотами, що створені для чітко окресленої аудиторії (наприклад, Facebook група «Historians.in.ua» створена для істориків). Для того, щоб стати членом групи, користувач має або надіслати заявку адміністратору, або отримати запрошення в групу від адміністратора. Кожен член групи може розміщувати власну інформацію та брати участь в обговореннях. У випадку сторінок відсутній контроль адміністратора для вступу в комунікацію. Будь-яка особа, якій сподобалась певна сторінка (like), автоматично стає читачем цієї сторінки і регулярно отримує оновлення. Інформація на сторінках розміщується адміністраторами сторінки, користувачі Facebook мають можливість лише читати, коментувати цю інформацію та коментарі інших читачів, розміщувати цю інформацію на власній сторінці (share). Іноді бренди чи організації мають і групи, і сторінки, інколи вони обирають лише один спосіб для комунікації з аудиторією. Сторінки мають характер швидкого інформування та координації читачів. В групах читачі можуть не тільки читати оновлення, але і самостійно розміщувати інформацію.

Головна перевага аналізу сторінок є їх відкритість для будь-кого. По-перше, це полегшує роботу дослідника, який отримує доступ до інформації. По-друге, сторінки часто створюються для залучення широкого кола читачів. Відповідно, дослідник має шанс вивчити доволі широку та строкату групу. Недоліком аналізу сторінок є труднощі у визначенні популяції, що підлягає дослідженню. Особливо цей недолік впливає на результати вибіркового процедури, які передбачають розуміння генеральної популяції. Наприклад, якщо дослідник бажає вивчати сторінку Facebook певної політичної партії, він може зробити припущення, що читачі цієї сторінки є електоратом цієї партії. Наступним кроком дослідника буде припущення, що патерни комунікації читачів цієї сторінки якимось чином пов'язані з їх політичними уподобаннями (а політичні уподобання визначаються дослідником через приналежність читача до цієї ж Facebook сторінки). Але людина, що, наприклад, в реальному житті голосує за праві політичні партії, може бути тимчасовим читачем Facebook сторінок декількох партій: і правих, і центристських, і лівих (таке може статись, наприклад, у період виборчої кампанії). Той факт, що дослідник ідентифікував людину, як читача однієї із цих сторінок, ще не є достатнім аргументом для маркування читача як «лівого» чи «правого». Дослідник просто не має змоги бачити всі інші групи, які читає ця людина і не має достатньої інформації для категоризації. Відповідно, якщо дослідник не підтвердить власної гіпотези про зв'язок комунікації із політичними уподобаннями, це може бути спричинено не тим, що цей зв'язок реально не існує, а невдалою ідентифікацією популяції.

Facebook сторінка «Євромайдан» була створена 21 листопада 2013 року та наразі має аудиторію в 304850 читачів (останнє відвідування сторінки здійснювалось 7 листопада 2014). Ця сторінка має статус Community Organization, що означає, що вона є об'єднанням певної спільноти громадян (не пар-

тії чи комерційної організації). Теоретично громадяни обмінюються інформацією щодо важливих для них подій та координують свої дії за допомогою цієї сторінки. Ця сторінка була створена для інформування та координації протестів громадян проти політичної влади, що отримали назву «Євромайдан» та завершилися втечею колишнього президента Віктора Януковича в лютому 2014 року. Тим не менш, сторінка не припинила своє існування в подальші дні і виступала майданчиком для інформування та комунікації громадян і надалі.

Події «Євромайдану» доволі активно досліджувались соціологами. Фонд «Демократичні ініціативи» разом з КМІС досліджували мотивацію учасників протестів в Києві та їх соціальне походження<sup>17</sup>. Незалежна група дослідників організувала дослідження структури цінностей учасників протестів у Львові та Києві, порівнюючи їх цінності з цінностями всіх громадян України та громадян країн Європи<sup>18</sup>. Крім того було здійснено і якісні дослідження методом спостереження, які фіксували побут учасників протестів<sup>19</sup>. Пізніше КМІС вимірював ставлення громадян Південного-Сходу України до «Євромайдану»<sup>20</sup>. Всі ці дослідження дають цікаву і розгорнуту картину того, що відбувалося під час протестів. Тим не менш, вони є обмежені у часі і вони часто дають уявлення про настрої людей, не віддзеркалюючи їх реальну поведінку. Дослідження онлайн активності у соціальних мережах дозволяє побачити динаміку розвитку комунікації між людьми від початку створення групи. Які теми були для них важливими, навколо яких символів люди об'єднувались, які особливості комунікації між людьми можна визначити? Окремо виникають емпіричні питання, наскільки ця спільнота є гомогенною? Чи можна казати, що всі люди були однаково зацікавлені у подіях на Майдані і брали активну участь у комунікації? Тобто мова йде про можливу реконструкцію історії всієї соціальної спільноти — з чого вона почалася і як вона розвивалася (якщо розвивається і надалі).

#### **Головні показники комунікації на Facebook сторінці «Євромайдан»**

Якщо раніше люди частіше використовували Інтернет для пошуку інформації, то сьогодні мова йде більше про комунікацію з іншими людьми<sup>21</sup>. Чому люди в принципі можуть вступати у комунікацію на сторінці Facebook, розповсюджуючи інформацію чи вступаючи в діалог з іншими людьми? Психологи, які емпірично досліджують комунікацію на Facebook, виокремлюють такі головні фактори для людей як важливість приналежності до групи та самопрезентацію<sup>4</sup>. Соціологи та політологи наголошують на інструментальній корисності соціальних мереж — людина використовує їх можливості для побудови власного соціального капіталу<sup>9,12</sup>. Більше того, знання про власну структуру соціальної мережі може покращити координацію між її учасниками<sup>22</sup>. Відповідно, ми можемо припустити, що люди, які читають сторінку «Євромайдан» і активно її коментують або розповсюджують інформацію, розміщуючи її на своїй сторінці, роблять це з декількох причин. По-перше, вони реагують на прямі заклики до координації дій (важлива об'ява була розміщена з проханням поширити її далі). Крім того, більш активна комуні-

кація і презентація себе у групі призводить до більш ефективної діяльності (члени групи починають довіряти один одному, отримують позитивний досвід від попередньої комунікації і мінімізують час для подальшої координації). По-друге, люди вступили у певну групу з метою не тільки інформування, але і демонстрації підтримки певної ідеї. Відповідно, поширення інформації є певним актом презентації себе (я поширюю інформацію про «Євромайдан», щоб продемонструвати іншим, що я є частиною «Євромайдану»). По-третє, люди вступають в комунікацію через групу через власний інтерес (агітують за свою партію чи організацію, шукають підтримку власним проектам).

Яким чином можливо емпірично перевірити ці припущення і краще зрозуміти механізми комунікації на Facebook сторінці? По-перше, можливо кількісно аналізувати основні типи комунікації; по-друге, можливо аналізувати власне тексти повідомлень і коментарів.

Що в даному випадку мається на увазі під основними типами комунікації? Мова йде про можливості, які надає Facebook для читачів сторінки. Запис на сторінці може сподобатись (like); його можна прокоментувати (comments 1); інші коментарі також можна коментувати, вступаючи у діалог (comments 2); запис можна розмістити у себе на сторінці, щоб його бачили власні друзі (share). Змістовно складно аналізувати кожну із цих дій. Оскільки сам like може означати багато речей для кожної окремої людини — що людина прочитала запис, що людині сподобався запис, що людина просто продемонструвала іншим, що вона підтримує автора, не обов'язково уважно все прочитавши. Замість того, щоб спекулювати щодо мотивів кожної окремої людини, більш корисним видається проаналізувати тренди змін у колективній дії відносно кожного із цих показників. Коливання великих масивів даних можуть продемонструвати загальні характеристики комунікації на сторінці Facebook.

Для початку Таблиця 1 містить описові статистики для головних показників комунікації на сторінці «Євромайдану». Дані збиралися з 23 листопада 2013 року по 31 травня 2014 року (таким чином було охоплено період позачергових президентських виборів). В таблиці містяться дані щодо кількості публікацій записів на сторінці поденно, а також дані щодо likes, comments 1, comments 2, shares.

Таблиця 1. Описові статистики комунікації на сторінці Facebook «Євромайдан»(щоденно, 23.11.2013-31.05.2014)

	Середнє значення	Медіана	Мода	Стандартне Відхилення	Мінімальне значення	Максимальне значення
Публікацій щодня	146	115,5	63	116,8	22	840
Likes	559,9	214	25	1092,9	0	29167
Comments 1	46,25	20	2	91,1	0	4478
Comments 2	7,7	3	0	13,8	0	434
Shares	128	31	0	387	0	30908

В досліджуваній період часу мінімальна кількість публікацій записів на сторінці було 22 записи на день. Одного дня на сторінці було зроблено 840 записів. Мова йде про 20 лютого 2014 року, коли велика кількість новин стосувалася активних протистоянь між владою та протестуючими, а також виходи окремих депутатів із лав Партії Регіонів. Середнє значення likes щодня значно переважало середнє значення shares чи comments. Вважаючи, що всі типи комунікації читачів мали мінімальне значення 0, корисним буде брати до уваги не тільки середнє значення, а ще медіанне.

Яка інформація найчастіше публікувалася на сторінці «Євромайдану»? Враховуючи дуже великі обсяги даних, для початку буде представлена дуже проста класифікація: *посилання на тексти, фото, відео, власний статус*. Дана класифікація може допомогти історикам для того, щоб оцінити, які джерела найчастіше використовувались на сторінці. Посилання на тексти — це посилання на будь-яке текстове джерело (блоги, сайти, інші Facebook сторінки). У випадках фото і відео мова йде про посилання на ці відповідні джерела. У випадку власного статусу інтерпретація більш складна. У переважній кількості випадків мова йде про те, що адміністратор вирішив написати текст з інформаційним повідомленням до аудиторії самостійно. Іноді адміністратор додавав посилання на інші ресурси у цьому статусі. Але, тим не менш, мова йде про джерело створене адміністратором, а не скопійоване адміністратором з інших джерел. Графік 1 містить кількісну інформацію про розподіл типології джерел у відсотках. Як видно з графіку, значно переважають посилання на різноманітні текстові джерела. Така кількісна перевага стимулює подальший інтерес саме до цих записів на сторінці «Євромайдан».

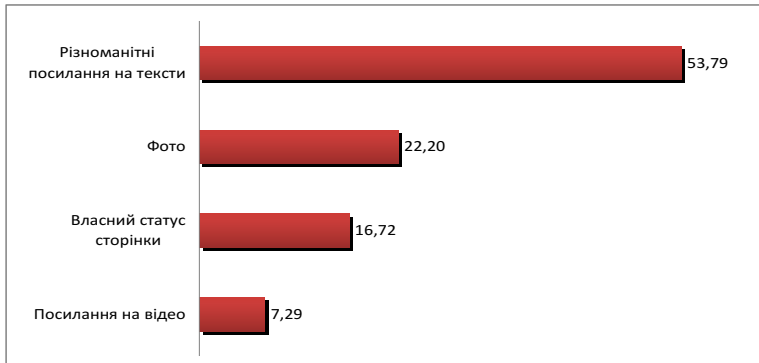
Проблема ідентифікації текстових посилань полягає у тому, що джерела є напрочуд різноманітними. Мова йде і про засоби масової інформації (сайти преси, радіо чи ТВ, та сторінки онлайн видань); окрім посилань на класичні новини чи аналітичні матеріали, там також присутні посилання на блоги, що містяться на сайтах цих онлайн видань; крім того мова йде і про особисті блоги, а також про записи на приватних сторінках в різноманітних соціальних мережах. Також посилання можуть бути на сайти державних установ чи політичних партій. Авторами цих текстів, відповідно, можуть бути редактори певного сайту, журналісти, політики, громадські діячі, експерти чи прості громадяни, що стали свідками важливих подій або носіями важливої інформації.

Найпопулярніші ЗМІ, на які здійснювались посилання адміністратором сторінки «Євромайдану», представлені на Графіку 2 в абсолютних числах. Посилання на політичні партії чи блоги окремих особистостей не включені у цей рейтинг.

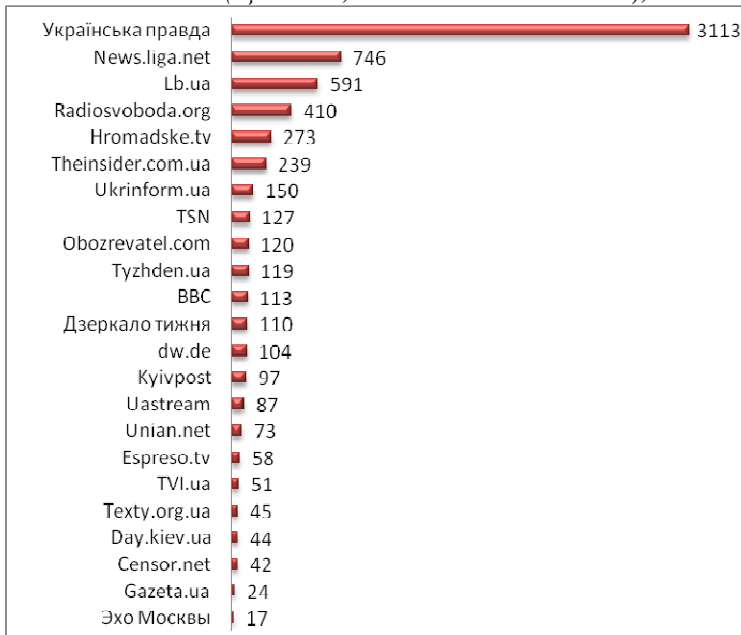
Слід зауважити, що посилання на окремих особистостей іноді переважали кількість посилань на ЗМІ. Так, наприклад, кількість посилань на Facebook сторінку Дмитра Тимченка переважало кількість посилань на деякі ЗМІ (більше ніж 500 посилань). Порівняння посилань на ЗМІ та інші джерела можуть стати об'єктом окремого дослідження в майбутньому. Крім того,

проблематичним є ідентифікація з таких великих ресурсів, як «Українська Правда», оскільки цей ресурс містить і стрічку новин, і аналітичні матеріали, і блоги окремих персоналій. На даному графіку категорія «Українська Правда» включає всі ці джерела. Цікаво, що великою популярністю користувалися відносно нові ЗМІ («Громадське», «The Insider»). Ресурси, що мали широкий формат інформування (від новин до блогів) були більш популярними за звичайні новинні стрічки. Інколи здійснювались посилання і на міжнародні ЗМІ («Эхо Москвы», BBC, Dw.de).

Графік 1. Типологія джерел у записах «Євромайдану»,  
(щоденно, 23.11.2013-31.05.2014), %



Графік 2. Посилання на ЗМІ у записах «Євромайдану»,  
(щоденно, 23.11.2013-31.05.2014), абсолютні числа



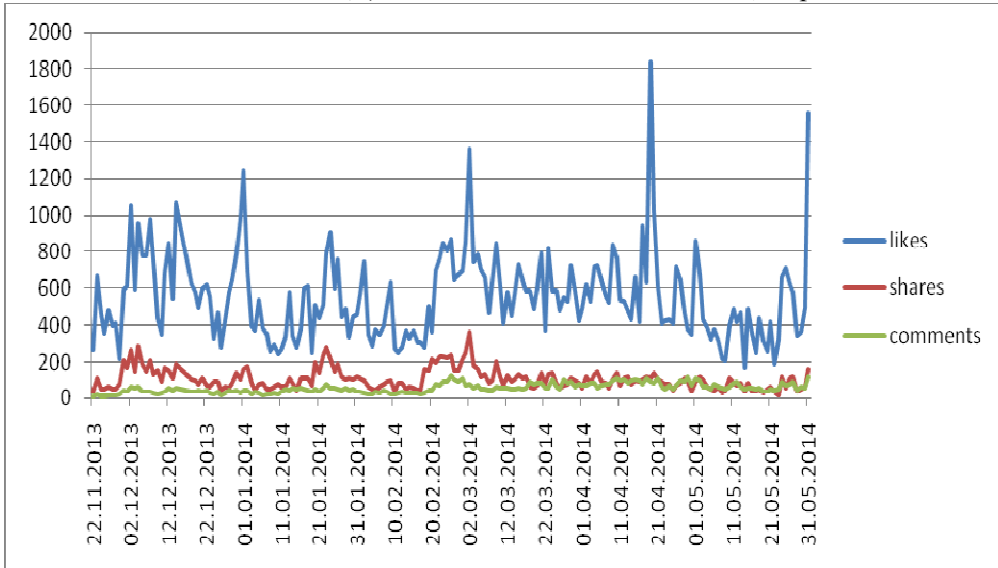
Для того, щоб відслідкувати загальні тренди комунікації на сторінці «Євромайдану», головні показники будуть представлені в динаміці. Графік 3 містить усереднені показники likes, shares та comments (всі коментарі разом). Таким чином буде надана спроба описати, як саме здійснювалась комунікація у часі — що було більш важливим для людей, просто відреагувати на повідомлення, чи передати його далі по власній мережі, чи вступати у діалог з іншими читачами. На осі координат Графіка 3 лежать дати публікації постів, по осі абсцис — кількість здійснених дій (середні значення по днях). В середньому кількість likes завжди переважала з величезним відривом. Тобто більшість читачів спільноти «Євромайдан» демонстрували, що вони принаймні ознайомились з фактом повідомлення. На другому місці довгий час був показник shares, який позначає координацію та приналежність до певної групи. Читачі розміщували повідомлення зі сторінки «Євромайдан» на власних сторінках з метою або інформування своїх друзів, або з метою підкреслення власної приналежності до цієї соціальної спільноти. Останнім типом комунікації, що довгий час була на останньому місці, але потім із часом зросла, є comments. Люди коментували або записи, або інші коментарі, вступаючи у дискусії.

Теоретично, серед цих дій саме коментар потребує найбільш когнітивних зусиль. Оскільки мова йде про читання тексту, його аналіз, формування власної думки та, власне, друкування цієї думки. В інших випадках мова може йти про передачу інформації без її обов'язкового активного осмислення. Виключенням можуть бути коментарі, що є більш емоційними («так!», «Героям слава!») або лайливі коментарі, що були спровоковані іншою людиною. У таких випадках аналіз осмисленості комунікації є проблематичним. Тим не менш, Графік 4 вказує на те, що Facebook сторінці «Євромайдан» потребувало більше ніж три місяці розміщення інформації перед тим, як частота коментарів наздогнала частоту розповсюдження інформації. Це доволі важливий і цікавий момент, оскільки він вказує на те, що стабільна комунікація між людьми не обов'язково виникає швидко. Цей факт проблематизує очікування громадських активістів, які вважають, що створення майданчиків для комунікації онлайн неодмінно призведе до побудови діалогу між різними соціальними групами.

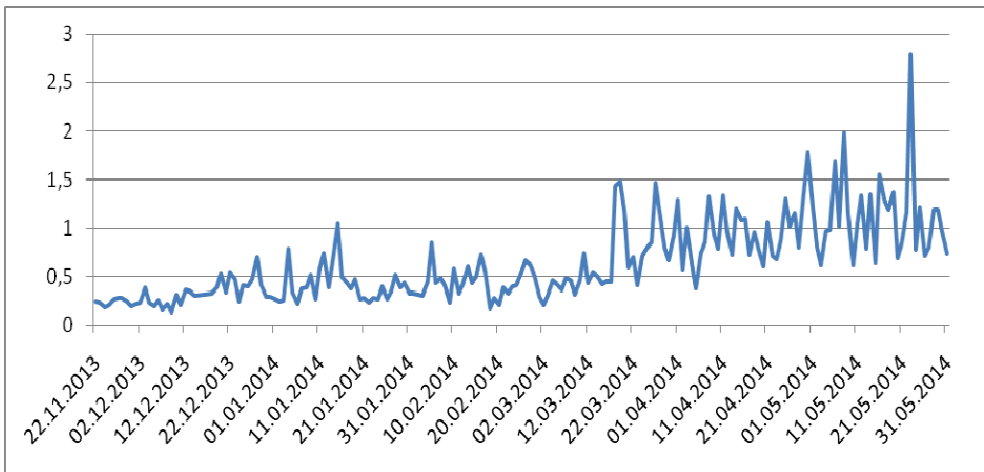
Уважніше цей тренд можна побачити на наступному Графіку 4, де відображене співвідношення між коментарями та розповсюдженнями. Перші три місяці співвідношення було стабільно менше 1 (з рідкими піками, як, наприклад, 21 січня) не на користь коментарів. Пізніше коливання навколо одного з позитивним зростанням стало трендом. Середня кількість коментарів не тільки наздогнала середню кількість розповсюджень, але і стабільно почала перевищувати її.

Кореляції між ключовими показниками комунікації дають змогу детальніше проаналізувати умови, за яких здійснюється комунікація. Таблиця кореляцій відображена в Таблиці 2. В таблиці вказані показники Графіку 3 (likes, shares, comments), а також кількість всіх записів, опублікованих щоденно, і співвідношення між коментарями та розповсюдженнями (Графік 4).

Графік 4. Основні статистичні показники комунікації на Facebook сторінці «Євромайдан» (щоденно, 23.11.2013-31.05.2014), середні значення



Графік 4. Співвідношення середніх показників Комунікації Comments та Shares на Facebook сторінці «Євромайдан» (щоденно, 23.11.2013-31.05.2014)





Цікаво, що кількість опублікованих текстів сильно і позитивно корелює лише з кількістю розповсюджень (shares). Чим більше публікувалось записів на сторінці, тим частіше люди їх розміщували у себе. Як можна проінтерпретувати цей факт? На даний момент інформації ще недостатньо. Це може означати і те, що в певні дні адміністратор сторінки розміщував дуже важливу інформацію і робив заклики для її поширення. Можливо, навпаки, велика кількість публікацій щодня зменшує когнітивні можливості людей читати і сприймати все, тому вони радше пасивно копіюють текст, замість його осмислення і коментування. Відповідь на це питання потребує подальших досліджень. Співвідношення між коментарями та розповсюдженнями, очевидно, може зменшуватись за рахунок комбінації двох механізмів. Можливо, що рівень коментарів зростає при стабільному рівні розповсюджень; можливо, що і рівень коментарів, і рівень розповсюджень зростає, але коментарі зростають швидше і в певний момент наздогнали розповсюдження. З кореляційної матриці можна побачити, що мова йде саме про зростання коментарів при падінні розповсюджень. З співставлення цієї інформації, я припускаю, що чим менше було опубліковано в день будь-яких повідомлень, тим більше люди могли сконцентрувати уваги на комунікації і радше вступати у діалог, ніж розповсюджувати інформацію. Okремо можна припустити, що менша кількість публікацій сама по собі була спричинена чимось ззовні (пасивність політичної боротьби, вихідні, свята), що давало можливість людям не вирішувати термінові інструментальні задачі (швидко зібратись, будувати барикади, координуватись), а більш уважно читати і коментувати. Тобто проблема ендогенності у зв'язках між цими змінними має бути досліджена детальніше.

Таблиця 2. Кореляційна матриця основних показників комунікації на Facebook сторінці «Євромайдан» (щоденно, 23.11.2013-31.05.2014)

	Likes	Shares	Comments	Кількість	Співвідношення
Likes	1	-	-	-	-
Shares	0,65	1		-	-
Comments	0,41	0,29	1	-	-
Кількість опублікованих текстів	0,04	0,48	-0,11	1	-
Співвідношення	-0,24	-0,52	0,47	-0,39	1

### Теми спілкування

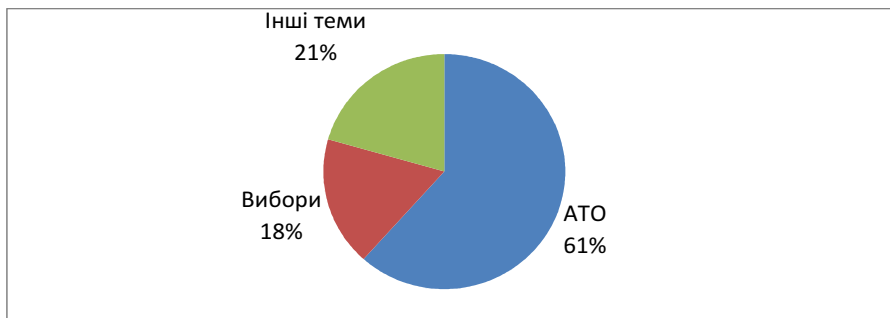
Аналіз текстів повідомлень і коментарів є складним завданням, оскільки передбачає обробку великої кількості даних. Для того, щоб звузити задачу аналізу тексту є принаймні два шляхи: виокремлення певного періоду дослідження та вибіркового аналізу текстів.

Для ілюстрації методів аналізу Facebook джерела, у цій публікації увага буде зосереджена лише на декількох днях, а саме 24-29 травня 2014 року.

Саме цього тижня відбулися вибори Президента України. Категоризація і подальший кількісний аналіз текстів в соціальних науках має назву контент-аналізу<sup>23</sup>.

Графік 5 демонструє доволі просту категоризацію тем записів на сторінці «Євромайдану» в згаданий період. Така примітивна категоризація створена в даному випадку лише з однією метою — перевірити чи була тема виборів була ключовою на сторінці «Євромайдану». Всього було написано 384 постів, серед них більшість була посиланнями на різноманітні тексти (242), фотоматеріали (99), власні статуси спільноти (24) і відео (19). Більшість тем була присвячена актуальним подіям антитерористичної операції. Велика кількість постів була присвячена подіям в Криму, в Одесі, міжнародним новинам та місцевим новинам у різних регіонах України (всі ці теми в даному випадку для спрощення записані в «інше»). І лише 18% тем була присвячена виборам. Тобто, можна сміливо стверджувати, що Facebook сторінка «Євромайдану» продовжила активне існування і після власне революційних подій, але її активне інформування та координація вже були посвячені не стільки політичним подіям (власне вибори), скільки військовим сутичкам на Донбасі.

*Графік 5. Головні теми записів на Facebook сторінці «Євромайдан» (24.05.2014-29.05.2014), %*



Але як саме реагували читачі на ці теми? За цей час було зроблено близько 3700 коментарів. Категоризація цих коментарів за критерієм позитивного чи негативного сприйняття продемонстрована на Графіку 6. Всі коментарі до записів і коментарі до інших коментарів тут злиті разом.

Як видно, в даному випадку більшість коментарів є негативними та критичними. Якісний аналіз коментарів відкриває нові дискусії у темі комунікації. Чи дійсно можливо стверджувати, що між людьми здійснюється комунікація, якщо ми бачимо, що люди або критично ставляться до новини, або сваряться? Відповідь на це питання можна знайти, якщо провести детальний кількісний і якісний аналіз діалогів людей та зіставлення кожної конкретної теми з реакцією читачів у часовому розрізі. Це доволі складна і довга робота, що потребує залучення цілої команди дослідників.

Графік 6. Сприйняття записів на Facebook сторінці «Євромайдан» у коментарях (24.05.2014-29.05.2014), %



### Мережевий аналіз даних

Мережевий аналіз (МА), що часто застосовується в економічних та соціологічних дисциплінах<sup>24</sup>, посідає важливе місце і в історичній науці<sup>25,26,27</sup>. Як зазначалося у вступі до цієї публікації, обговорення теорії та методології мережевого аналізу, що зазвичай не дуже відомий вітчизняним історикам, заслуговує на окремий текст. Дана публікація має іншу мету — стисло продемонструвати різноманітні інструменти аналізу Facebook даних в дії. Саме тому далі у тексті буде обговорено результат перших кроків здійснення МА.

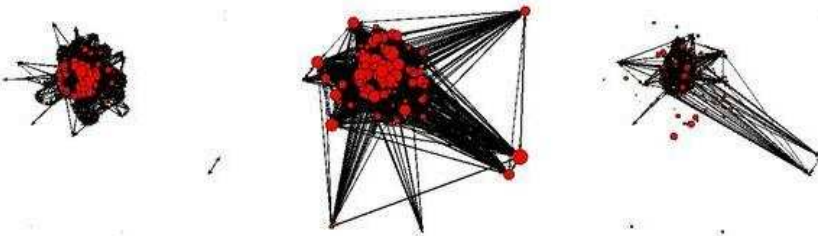
В чому принципова особливість застосування МА для Facebook сторінок? Як вже зазначалось вище, на мою думку, головною проблемою в даному випадку є ідентифікація популяції, що досліджується. Чи дійсно всі люди, що читають одну і ту саму сторінку Facebook можуть вважатись такими, що належать до однієї соціальної мережі? Ми вже з'ясували у попередніх частинах тексту, що активна комунікація на сторінці «Євромайдану» розпочалась через три місяці від її існування. Якщо ми встановили, що стабільна комунікація народжується із часом, виникає питання стабільності сторінки як соціального утворення — чи дійсно одні і ті самі люди регулярно відвідують цю групу і вступають в комунікацію один з одним, тим самим утворюючи стабільну соціальну спільноту? Чи мова йде про атомізовані періодичні випадкові контакти, які не призводять до сталих соціальних зв'язків?

Для того, щоб спробувати знайти емпіричні шляхи вирішення цих питань буде застосований мережевий аналіз. В даному випадку мова йде про візуалізацію мережі випадкових читачів сторінки (N=100). Сто осіб були випадково відібрані серед тих, що відреагували на будь-який допис протягом грудня 2013. Мережа всіх зв'язків між цими людьми була побудована. Відповідно, в даному випадку вершинами графу є люди, а зв'язок між людьми виникає тоді, коли дві людини прочитали один і той самий запис. Після цього мережа зв'язків була створена для тих самих ста осіб протягом їх активності

у квітні і травні. Розвиток мереж даної вибірки від грудня до квітня і травня можна побачити на Графіку 7. Метою даної візуалізації є перевірка, чи зв'язки цих людей залишаються стабільними, чи вони мають випадковий характер. Детальніший аналіз структури мережі в цій публікації не представлений.

Як видно на графіку деякі зв'язки з'являлись і зникали, що свідчить про неповну стабільність. Тим не менш, майже 60% читачів регулярно цікавились одними і тими самими записами. Така стабільність у читацьких уподобаннях може бути проінтерпретована двозначно. По-перше, можливо, серед окремих незнайомих людей дійсно існує певна стабільна зацікавленість схожими темами, що штовхає їх читати схожі пости та реагувати на них регулярно. В термінології мережевого аналізу цей феномен має назву *homophily*. В такому випадку можна стверджувати, що Facebook сторінка виступає вдалим інструментом для здійснення комунікації між людьми, що шукають можливості соціальної взаємодії. По-друге, можна припустити, що деяким людям регулярно подобаються певні записи, які вони позначають (*like*) чи розміщують у себе на сторінці. В такому випадку їх друзі бачать ці записи і також реагують на них. Відповідно відбір в мережу не є випадковим і залежить від структури дружніх зв'язків інших читачів. На даний момент масив даних не містить інформації щодо дружби між читачами сторінки «Євромайдан». Але, коли така інформація буде зібрана, подальший аналіз буде здійснений.

*Графік 7. Мережева структура читачів (N=100)  
Facebook сторінки «Євромайдан»,  
Грудень-Квітень-Травень*



Наступним кроками здійснення МА, що наразі залишаються для подальших досліджень, може стати кількісний аналіз основних показників структури мережі (щільність, кластеризованість, аналіз триад, аналіз рангів тощо).

### **Висновки**

Головною метою публікації було продемонструвати широкій аудиторії істориків та інших науковців, які цікавляться онлайн джерелами, можливості кількісного аналізу великих даних. Для цього було розглянуто Facebook сторінку «Євромайдан». Дані є записами та коментарями з цієї сторінки в період з 23 листопада 2013 до 31 травня 2014. В результаті аналізу основних індикаторів комунікації було встановлено, що власне спілкування між людьми (*comments*) як елемент комунікації виникло набагато пізніше у часі, порівню-

ючи з обміном інформацією і маркуванням власної приналежності (share). Зменшення інтенсивності записів сприяло більш детальним обговоренням. Питання, чи є дана соціальна мережа дійсно стабільним соціальним утворенням, що виникла із людей із спільними інтересами, залишається відкритим. Емпіричний розвідко вий аналіз поставив ряд питань, які можуть бути вирішені у подальших дослідженнях.

1. Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D.W. (2003). Trust and TAM in online shopping: an integrated model. *MIS Quarterl*, 27, 1, 51–90.
2. Ellison, N., Heino, R., & Gibbs, J. (2006). Managing impressions online: Self-presentation processes in the online dating environment. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11, 2, 415–441.
3. Forest, A., & Wood, J. (2012). When Social Networking Is Not Working: Individuals With Low Self-Esteem Recognize but Do Not Reap the Benefits of Self-Disclosure on Facebook. *Psychological Science*, 23, 3, 295–302.
4. Nadkarni, A., and Hofmann, S. (2012). Why do people use Facebook? *Personality and Individual Differences*. 52 (pp. 243–249).
5. Lewis, K., Kaufman, J., & Christakis, N. (2008). The Taste for Privacy: An Analysis of College Student Privacy Settings in an Online Social Network. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14, 1, 79–100.
6. Pempek, T., Yermolayeva, Y., A., & Calvert, S. (2009). College students' social networking experiences on Facebook. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30, 227–238.
7. Walker, K. (2000). “It’s difficult to hide it”: The presentation of self on Internet home pages. *Qualitative Sociology*, 23(1), 99–120.
8. Zhao, S., Grasmuck, S., & Martin, J. (2008). Identity construction on Facebook: Digital empowerment in anchored relationships. *Computers in Human Behavior*, 24, 1816–1836.
9. Bohn, A., Butcha, C., Hornik, K., & Mair, P. (2014). Making friends and communicating on Facebook: Implications for the access to social capital. *Social Networks*, 2014, 29–41.
10. Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook “friends”: Social capital and college students’ use of online social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12, 4, 1143–1168
11. Lewis, K., Kaufman, J., Gonzales, M., Wimmer, A. & Christakis, N. (2008). Tastes, ties, and time: A new social network dataset using Facebook.com. *Social Networks*, 30, 330–342.
12. Steinfield, C., Ellison, N. B., & Lampe, C. (2008). Social capital, self-esteem, and use of online social network sites: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29, 434–445.
13. Wimmer, A. & Lewis, K. (2010). Beyond and Below Racial Homophily: ERG Models of a Friendship Network Documented on Facebook. *American Journal of Sociology*, 116, 2, 583–642.
14. Anderson, L. (2011). Demystifying the Arab Spring. *Foreign Affairs* 90 (3): 2–7.
15. Wolfsfeld, G., Segev, E., Sheafen, T. (2013). Social Media and the Arab Spring Politics Comes First. *The International Journal of Press/Politics*, 18, 2, 115–137.
16. Юркова О. Фейсбук як новий тип історичного джерела: спроба характеристики та практичного завдання архівування документів /<http://www.history.org.ua/?litera&id=9581&navStart=1> (останнє відвідування 7 листопада 2014).
17. Фонд Демократичні Ініціативи імені Ілька Кучеріва. «Від Майдану-габору до Майдану-січі: що змінилося?» <http://dif.org.ua/ua/publications/press-relizy/vid-mchi-sho-zminilos.htm> (останнє відвідування 7 листопада 2014).
18. Шестаковський О., Радикалізовані європейці: цінності Євромайдану в порівнянні з європейськими. Інфографіка

- <http://www.pravda.com.ua/articles/2014/01/14/7009459/> (останнє відвідування 7 листопада 2014).
19. Попова Д. Сексизм на Майдані / <http://commons.com.ua/seksizm-na-majdani/> (останнє відвідування 7 листопада 2014).
20. Мнения и взгляды жителей юго-востока Украины: апрель 2014 / [http://zn.ua/UKRAINE/mneniya-i-vzglyady-zhiteley-yugo-vostoka-ukrainy-aprel-2014-143598\\_.html](http://zn.ua/UKRAINE/mneniya-i-vzglyady-zhiteley-yugo-vostoka-ukrainy-aprel-2014-143598_.html) (останнє відвідування 7 листопада 2014).
21. Kwon, M-W., D'Angelo, J., & McLeod, D. (2013). Facebook Use and Social Capital: To Bond, To Bridge, or to Escape. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 33, 1–2, 35–43.
22. Enemark, D., McCubbins, M., & Weller, N. (2013) Knowledge and networks: An experimental test of how network knowledge affects coordination. *Social Networks*, 36, 122–133.
23. Костенко Н., Иванов В. Досвід контент-аналізу. Моделі та практики. / Наталія Костенко, Валерій Иванов. — К.: Центр вільної преси, 2003.
24. Jackson, M., O. (2008). *Social and Economic Networks*. Princeton University Press.
25. Flandreau, M., & Jobst, C. (2005). The Ties that Divide: A Network Analysis of the International Monetary System 1890–1910. *The Journal of Economic History*, 65, 977–1007.
26. Padgett, J. F., & Ansell, C. K. (1993). Robust Action and the Rise of the Medici. *The American Journal of Sociology*, 98(6), 1259–1319.
27. Padgett, J. F., & McLean, P. D. (2006). Organizational Invention and Elite Transformation. The Birth of Partnership Systems in Renaissance Florence. *American Journal of Sociology*, 111 (5), 1463–1568.