

Міністерство освіти і науки України  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Факультет соціології  
Кафедра методології та методів соціологічних досліджень

## КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

«ОСОБЛИВОСТІ ДИЗАЙНУ ВИБІРКИ В ІНТЕРНЕТ-  
ДОСЛІДЖЕННЯХ В УКРАЇНІ»

Спеціальність: 054 Соціологія  
Освітня програма: «Соціологія»  
Освітній ступінь: бакалавр  
Кваліфікація: бакалавр з соціології

Авторка:  
Карацюба Анна Миколаївна,  
студентка 4 курсу  
Наукова керівниця:  
Ковальська Єлена Валеріївна,  
кандидат соціологічних наук, асистент

Бакалаврська робота допущена до захисту  
рішенням кафедри методології та методів прикладних досліджень  
Протокол № 15 від «17» червня 2022 р.  
Зав. кафедри \_\_\_\_\_ доц. Микола СИДОРОВ

Київ 2022

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	3
РОЗДІЛ 1. Інтернет-дослідження. Загальні характеристики.....	6
1.1. Переваги та недоліки методу.....	6
1.2. Якість даних в онлайн-дослідженні.....	11
Висновки до розділу 1 .....	14
РОЗДІЛ 2. Вибірка в онлайн-дослідженнях. ....	15
2.1. Особливості побудови вибірки в онлайн-дослідженнях .....	15
2.2. Можливості репрезентації .....	17
Висновки до розділу 2. ....	20
РОЗДІЛ 3. Панелі, як шлях дослідження.....	22
3.1. Probability- та nonprobability панелі.....	22
3.2. Приклади реалізації .....	26
Висновки до розділу 3. ....	27
ВИСНОВКИ.....	29
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ .....	32

## ВСТУП

В сучасному світі Інтернет став вже невід'ємною частиною життя суспільства. Більшість людей користуються ним постійно для роботи, навчання, спілкування, пошуку інформації або ж для проведення свого дозвілля. Загалом, сучасна людина в Інтернеті більш соціально активна, оскільки всесвітня мережа дозволяє робити багато речей швидко, анонімно та в комфорті. У зв'язку з цим, активно розвивається практика проведення актуальних соціологічних та маркетингових досліджень в Інтернет-середовищі.

За час існування соціології методи вивчення громадської думки постійно модифікуються, на зміну одним методам збору інформації приходять інші більш сучасні, змінюється уявлення щодо якості інформації, тощо. Кожна нова вимірювальна методика відбиває певні зміни в житті суспільства, є наслідком більш глибокого розуміння властивостей масової свідомості та базується на нових досягненнях у конструюванні вимірювального інструментарію соціальних наук. При цьому нові методики не замінюють раніше існуючі методи, не скасовують їх повністю.

Зараз, в XXI столітті, онлайн-дослідження займає одне з провідних місць серед методів збору інформації. Поява онлайн-процедур усунула участь інтерв'юера в зборі даних, розвиток інформаційних технологій, методологія та практика Big Data та інші інновації змінюють практику вивчення громадської думки.

Це найсучасніший метод збору та обробки інформації. Особливо актуальними онлайн-опитування стали в період карантину та введення обмежень, пов'язаних з пандемією вірусу COVID-19. Під час введення обмежень щодо пересування населення дослідникам довелося проявити гнучкість у дослідницьких підходах і потрібно було активно освоювати нові форми збору соціологічної інформації. Зрештою, доступ до респондентів на момент початку пандемії міг бути можливим лише через безконтактні способи взаємодії. Відбувається перехід до інтерв'ювання по відео зв'язку,

з'являються певні вимоги щодо проведення фокус-групових інтерв'ю в офлайн-форматі, зокрема, зменшення кількості учасників, збільшення дистанції між ними, тощо.

У такій ситуації перше місце посіли онлайн- і телефонні опитування. Кожне з цих джерел отримання інформації має власні переваги. Якщо телефонні опитування дозволяють будувати репрезентативні вибірки, то онлайн-опитування значно краще підходять для побудови комфортної комунікативної атмосфери. Телефонні опитування найкраще підходять для дослідження нейтральних тем з метою опису населення територіальних одиниць певного масштабу. При цьому онлайн-опитування підходять для дослідження цільових аудиторій, представлених в інтернеті, щодо самих різних проблем. Не менш важливою характеристикою онлайн-опитувань є їх дешевизна, порівняно з іншими методами отримання соціологічної інформації, а також можливість самостійної організації навіть силами однієї людини.

У порівнянні з традиційними офлайн-дослідженнями, онлайн-дослідження відрізняються меншою точністю даних, оскільки важче підібрати репрезентативну вибірку, що підходить для дослідження. Не всі категорії населення мають доступ до Інтернеті і не мають можливості проходити опитування/інтерв'ю онлайн (в першу чергу, це стосується старшого покоління 60+, а також, наприклад, жителів сіл).

Тим не менш, онлайн-дослідження є ефективним інструментом для відслідковування певних тенденцій, динаміки змін в певних сферах, змін поведінкових характеристик, тощо. Цей метод підходить для дослідження тих соціальних груп, характеристики яких чітко визначені, і які є активними користувачами Інтернету. Головними перевагами є швидкість отримання інформації та низька ціна у порівнянні з традиційними методами.

**Об'єкт:** Вибірка в онлайн-дослідженнях в Україні та світі

**Предмет:** Специфічні характеристики побудови вибірки в різних видах онлайн-досліджень

**Мета:** проаналізувати різні способи формування вибірки в онлайн-дослідженнях

**Завдання:**

1. Розкрити сутність онлайн-дослідження, як методу збору даних
2. Описати специфіку побудову вибірки в онлайн-дослідженнях
3. Проаналізувати приклади реалізації різних видів вибірок в дослідженнях
4. Окреслити ситуації, де варто використовувати онлайн-панелі

## **РОЗДІЛ 1. Інтернет-дослідження. Загальні характеристики.**

Онлайн-опитування (CAWI) – це кількісний метод збору інформації, найсучасніший спосіб отримання і обробки даних. Основними плюсами онлайн-дослідження є швидкість отримання даних і низька в порівнянні з традиційними техніками ціна.

Більшість даних під час онлайн опитувань, отримують за допомогою анкет, які розміщуються на Web-сайтах. Обробка заповнених анкет відбувається автоматично, включає логічний контроль та перевірку повноти відповідей, відстеження проміжних результатів, візуальне відображення розподілу відповідей у таблицях, на графіках та діаграмах.

Існують готові сервіси (Kinesis Survey, Survey Galaxy, Qualtriks, SurveyGizmo SurveyMonkey, VirtualExS та ін.), які дозволяють створити стандартний онлайн-опитувальник за допомогою спеціального онлайн-конструктора та отримувати результати опитування у вигляді розподілів, графіків, таблиць, а також експортувати дані у Excel, SPSS.

Досліднику потрібно провести E-mail розсилку та розміщення на різних сайтах запрошень до опитування, вказавши в запрошенні унікальне посилання на анкету (URL – Uniform Resource Locator). У створеному таким чином стандартному онлайн-опитувальнику питання відображаються на окремих сторінках, по черзі або в заданому (в т.ч. випадковому) порядку. Респондент приступає до опитування, пройшовши за унікальним посиланням, і надсилає відповіді на сервер для автоматизованої обробки. Така технологія дозволяє гнучкіше керувати процесом дослідження, створюючи складні (структуровані) анкети, але вимагає більше часу на підготовку опитування та спеціальних технічних навичок.

### **1.1. Переваги та недоліки методу.**

За останні 10 - 20 років збільшилось використання Інтернету та віртуальної комунікації [Fox S., Rainie L., Horrigan J., Lenhart A., Spooner T., Carter C., 2001]. Таким шляхом і розширилось застосування веб-досліджень в поведінкових науках, що поставило перед вченими нові завдання з точки зору

застосування традиційних методів для вивчення онлайн-поведінки та застосування Інтернету.

Технологія проведення веб-досліджень є молодого та швидко розвивається. Ще не так давно створення та проведення онлайн-опитування було трудомістким завданням, що потребує знайомства з програмами веб-авторизації, HTML-кодом та скриптовими програмами [Flaherty L. M., Pearce K.J., Rubin R.R., 1998]. Сьогодні розробка пакетів програмного забезпечення та онлайн-послуг з проведення досліджень значно полегшують та прискорюють проведення Інтернет-дослідження.

Тож, варто зазначити, які переваги та недоліки має даний метод дослідження. Для дослідників різних сфер Інтернет є корисним інструментом проведення власного дослідження. По мірі того, як вартість комп'ютерного обладнання та програмного забезпечення починає знижуватись, а популярність Інтернету невпинно зростати, все більше прошарків суспільства використовує його для зв'язку, комунікації та пошуку інформації. Тисячі груп та організацій перемістились в Інтернет, багато з них агресивно просувають свою присутність за допомогою пошукових систем, списків електронних адрес та банерної реклами [В. К. Wright, 2005]. Ці організації надають інформацію споживачам, але і дослідникам надають можливість отримати доступ до різних груп населення.

Для дослідників комунікацій Інтернет є особливо важливим інструментом для проведення досліджень. Віртуальні спільноти «процвітають» в Інтернеті, і сотні тисяч людей регулярно беруть участь в обговореннях майже всіх можливих питань. За допомогою онлайн-опитувань були досліджені такі різноманітні сфери, як: міжособистісні, групові, організаційні та масові комунікації.

Одна із переваг онлайн-досліджень заключається в тому, що вони дозволяють використовувати можливості Інтернету для забезпечення доступу до груп або окремих людей, доступ до яких через інші канали був би ускладнений, або навіть неможливий. В багатьох випадках спільноти та групи

існують тільки в кіберпросторі. Наприклад, було б складно знайти велику, концентровану групу людей, що дискутують стосовно кіберпереслідування, онлайн-торгівлі акціями або плюсів та мінусів віртуального знайомства. Одна з переваг віртуальних спільнот як сайтів для досліджень полягає в тому, що вони пропонують механізм, за допомогою якого дослідник може отримати доступ до людей, які розділяють конкретні інтереси, погляди, переконання та цінності щодо питання, проблеми чи діяльності [В. К. Wright, 2005]. На відміну від традиційних методів проведення досліджень, охоплення великої кількості людей, які мають подібні демографічні характеристики, які цікавляться комп'ютерами, може бути ускладненим.

Другою перевагою є те, що веб-дослідження можуть заощадити час для дослідника. Онлайн-дослідження дозволяють за короткий період часу охопити тисячі людей зі схожими характеристиками, не дивлячись на те, що, вони, можливо, розділені великими відстанями. Дослідник, що зацікавлений у вивченні важкодоступних груп населення, може швидко отримати доступ до великої кількості людей. В умовах традиційного дослідження потрібно б було набагато більше часу - якщо б це взагалі було можливим знайти таку ж саму вибірку респондентів з конкретними характеристиками, інтересами і атитюдами в одному місці.

Онлайн-дослідження можуть також заощадити час, дозволяючи дослідникам збирати дані, поки вони працюють над іншими задачами. Після того, як запрошення до участі розміщується на певних платформах, або розсилається електронною поштою, тощо, дослідники можуть працювати, наприклад, над іншими проектами [Llieva J., Baron S., Healey N.M., 2002]. На онлайн-дослідженнях є можливість в бачити результати у режимі реального часу, а отже робити попередній аналіз зібраних даних.

Зараз, в період активного розвитку інформаційних технологій, пакети програмного забезпечення для створення веб-досліджень дозволяють спростити проведення дослідження, а також експорт даних в пакети статистичної обробки.

Дослідники також можуть заощадити гроші, перейшовши на онлайн-формат проведення дослідження. Ці дослідження відрізняються своєю дешевизною: не потрібно витратити кошти на інтерв'юерів, папір, введення даних і т.д.. Використання методу веб-дослідження дозволяє обійти цю проблему.

Як зазначалося вище, онлайн-дослідження мають багато переваг в порівнянні з традиційними методами досліджень. Разом з тим існують і недоліки, які варто враховувати тим, хто планує використовувати методологію онлайн-досліджень. Певні проблеми, що будуть описані нижче, характерні і традиційним методам, проте деякі з них притаманні виключно для онлайн-середовища.

Під час проведення онлайн-досліджень часто мають справу з проблемами, що стосуються вибірки [Andrews D., Nonnecke B., Preece J., 2003]. Наприклад, відносно мало відомо про характеристики людей в онлайн-спільнотах, за виключенням деяких основних демографічних змінних. Попередні дослідження можуть забезпечувати доступ до певних груп населення, надаючи доступ до списків електронних адрес, тощо. Деякі надають доступ до спеціалізованих груп населення на основі даних попередніх досліджень. Разом з тим, немає ніяких гарантій, що учасники надавали точну особисту характеристику на попередніх дослідженнях.

Деякі онлайн-групи та організації надають списки учасників по електронній пошті, які можуть допомогти дослідникам у побудові вибірки. Однак не всі дозволяють вказувати свої адреси, а деякі не дають згоду на надання своїх електронних адрес дослідникам. Це ускладнює точну оцінку «онлайн-населення». Як тільки списки електронної пошти отримані, можна відправляти запрошення на опитування і посилення для кожного учасника. Теоретично це може дати дослідникам основу для вибірки. Однак, такі проблеми, як множинні адреса електронних пошт для однієї і тієї ж людини, множинні відповіді від респондентів, неправильні/неактивні адреси

електронної пошти, спотворюють випадкову вибірку в Інтернеті [В. К. Wright, 2005].

Ще одним недоліком, є низький response rate. Досвід онлайн-досліджень показує, що доля респондентів, що пройшли онлайн-опитування нижча, ніж під час тих самих поштових опитувань, або CAPI.

Для веб-дослідження велику роль грає проникнення населення в Інтернеті. Адже, тільки ті частини населення, що мають доступ в Інтернет, можуть брати участь у веб-дослідженні. З іншого боку, для тих досліджень, де генеральна сукупність, мета та завдання стосуються тільки онлайн-середовища, то цієї проблеми не буде.

Відкритим зараз залишається і питання репрезентативності даних, що отримані через веб-опитування. Сьогодні ми не можемо говорити про репрезентативність Інтернет-досліджень в звичному для всіх її розумінні. Респонденти, що формують онлайн панелі, є специфічною групою, яку неможливо співставити з усіма Інтернет користувачами. Вони послуговуються іншою мотивацією та є професійними респондентами (що накладає відповідний зсув на їх відповіді). Так само представників онлайн панелей некоректно пов'язувати з усім населенням міст. Репрезентативність має базуватися на забезпеченні квотного принципу. На жаль, сьогодні в Україні є компанії, які намагаються забезпечити ймовірність (в ідеалі однакову) добору до вибірки для кожного представника генеральної сукупності. Це реалізується за допомогою багаторівневих імовірнісних вибірок, що включають принципи стратифікації та кластеризації. Квотний відбір використовується на останньому щаблі відбору не як бажана техніка, а як методичний компроміс через неможливість суворого дотримання імовірнісних принципів добору респондентів [Дембіцький С.С., 2021].

## 1.2. Якість даних в онлайн-дослідженні

Дані кількісних онлайн досліджень слід оцінювати з погляду їхньої зовнішньої (External validity), внутрішньої (Internal validity) та конструктної (Construct validity) валідності. Перша характеризує можливість генералізації результатів вибірових досліджень, друга – здатність виявляти стохастичні та каузальні зв'язки між змінними, третя – забезпечення правильності вимірювання та відповідність між отриманими результатами та теорією, що лежить в основі дослідження.

Валідність статистичних висновків про характер і силу зв'язку змінних залишається для онлайн вибірок методологічною проблемою, яка не має простих рішень. Тому доцільно порівнювати результати онлайн досліджень з результатами незалежних або проведених з метою контролю, аналогічних за тематикою досліджень у «реальному житті». Відповідність результатів «реальних» та онлайн досліджень дозволяє опосередковано оцінити валідність останніх [Coomber R., 1997]

Валідність та надійність даних кількісних досліджень в Інтернеті можна оцінювати з точки зору наявних у них стандартних помилок [Tortora R., Dillman D., Bowker D., 1999]:

**Помилки відгуку (Not-Response rates)** - непотрапляння у вибірку людей, чия участь міг би забезпечити інший розподіл значень змінної, ніж отримане внаслідок опитування, з причин:

- Неможливість встановлення контакту (*No-contact rate*) з технічних або побутових причин (зайнятість, відпустка, хвороба тощо);
- Відмова від участі в опитуванні (*Refusal/Break-off rate*); різновидом такої відмови можна вважати часте ухилення від відповідей за допомогою варіантів «важко відповісти», «іншу думку» (без вказівки респондентом власної позиції);

- Пропуску питань (*Partial rate*); якщо в онлайн анкеті реалізовано автоматичний контроль над пропуском питань, до цієї категорії можна віднести набір випадкового поєднання букв у відкритих відповідях;
- Незавершення опитування (*Not-Completed rate*) з інших причин.

**Помилки вибірки (*Sampling errors*)** – розбіжність між характеристиками вибіркової та генеральної сукупності, обумовлене:

- Помилка охоплення (*Coverage error*) – не всім об'єктам генеральної сукупності була забезпечено ненульову ймовірність попадання у вибірку;
- Максимальною випадковою помилкою (*Random sample error*);
- Систематичною помилкою (*Selection bias*) – усуненням вибірки в результаті ефекту «самовідбору».

**Помилки вимірювання (*Measurement errors*)** – невідповідність інформації, яку прагне отримати дослідник, тій інформації, яку надає техніка вимірювання та сам респондент, з причин:

- Порушення загальних вимог до формулювання, розташування питань, дизайну електронної анкети;
- Зазначення респондентом неправдивих відомостей, поданням відповідей не в потрібному форматі;
- Дій «спідстерів» - респондентів, які витратили необґрунтовано мало часу на заповнення анкети внаслідок випадкового «ігрового» введення відповідей.

Стандарти якості в інтернет-дослідженнях. За ініціативи міжнародних асоціацій (ESOMAR, CASRO, ARF та ін.) розроблено спеціальні посібники з проведення онлайн-досліджень, в яких описані вимоги до процедур та інструментарію досліджень [esomar.org]. Їх дотримання дозволяє зменшити вплив джерел вибірки та методик збору даних на якість отриманої інформації.

Наприклад, міжнародна професійна асоціація дослідницьких компаній ESOMAR розробила стандарти якості даних при проведенні онлайн-опитувань. В них описані загальні принципи та правила рекрутування

учасників онлайн-опитувань, верифікації даних респондентів та їх стимулювання, забезпечення функціонування панелей, перевірки достовірності інформації. Іншими важливими регламентуючими документами є Міжнародні стандарти ISO 20252 – «Проведення маркетингових досліджень, опитувань громадської думки та соціальних досліджень» та ISO 26362 – «Панелі респондентів для аналізу ринку, вивчення громадської думки та соціологічних досліджень» [esomar.org]. Їхні ключові вимоги – наявність документованої системи управління якістю та її регулярний аудит; систематична підготовка працівників; контроль субпідрядних робіт; можливість перевірки етапів дослідження; забезпечення конфіденційності інформації; поетапне узгодження досліджень, звітність за ними та ін.

Організатори будь-яких онлайн досліджень повинні збирати персональні дані респондентів на умовах попереднього повідомлення, згоди, анонімності участі та гарантій конфіденційності, уникати вторгнення у сферу приватного життя за допомогою несанкціонованої розсилки (СПАМу), прихованих набору респондентів (фішингу) та хибних обіцянок заради певних вигод.

## Висновки до розділу 1

Останнім часом Інтернет як засіб масової комунікації досяг високого рівня розвитку і впливу на суспільне життя, а тому він представляє нові перспективи як для міжособистісних відносин, так і для суспільства в цілому. Що ж таке Інтернет? З точки зору системного підходу Інтернет – це певний тип складної системи, що розвивається самостійно і складається з різномірних взаємопов'язаних елементів, створених людьми на основі зворотного зв'язку. Проте соціологічний підхід потребує особливого ракурсу для розгляду мережі, в якому акцентується увага на комунікативних можливостях і соціальних відносинах людей, які діють у глобальному інформаційному середовищі.

До переваг онлайн-досліджень слід відносити: доступ до респондентів, що знаходяться у віддалених районах, можливість встановлення контакту з важкодоступними респондентами та зручність автоматизованого збору даних, що скорочує час та зусилля дослідників. Серед недоліків виділяють невизначеність щодо достовірності даних та питання вибірки, а також проблеми, пов'язані з розробкою, проведенням та оцінкою веб-дослідження. Це варто враховувати при виборі методу для конкретної дослідницької задачі.

Питання якості даних отриманих через онлайн-дослідження досі залишається відкритим. Дані кількісних онлайн досліджень слід оцінювати з погляду їхньої зовнішньої, внутрішньої та конструктивної валідності. Валідність та надійність даних кількісних досліджень в Інтернеті можна оцінювати з точки зору наявних у них стандартних помилок: відгуку, вибірки та вимірювання.

## РОЗДІЛ 2. Вибірка в онлайн-дослідженнях.

### 2.1. Особливості побудови вибірки в онлайн-дослідженнях

В більшості онлайн-досліджень неможливо визначити розмір і структуру генеральної сукупності, застосувати випадковий відбір або усунути зміщення вибірки за допомогою постстратифікації, корегування пропущених даних та їх перезважування, не дивлячись на помилки охоплення, на застосування цільового (неімовірного) відбору та ефекту самовідбору, на відсутність основи вибірки, яка включає в унікальні, повні та неповторювані ідентифікатори користувачів Інтернету (по аналогії з базами телефонних номерів), існує велика релевантність онлайн-опитування для вирішення певних дослідницьких завдань.

Варто зауважити, що і в традиційних опитуваннях по місцю проживання, або по телефону, не випадкові, а рандомізовані – комбіновані, багатоступінчаті вибірки, що включають процедури районування, квотні принципи. Про їхню репрезентативність судять на основі дисперсії характеристик об'єктів дослідження, які відомі а priori, усуваючи зміщення вибірок перезважуванням за змінними, які пов'язані з явищем, що досліджується [Tortora R., Dillman D., Bowker D., 1999].

Вибірка в онлайн-дослідженні вимагає аналогічних процедур. В онлайн-опитуванні найчастіше застосовуються три її різновиди, в залежності від поставлених задач [Coomber R., 1997]:

***Стихійна або доступна вибірка (Accidental sampling)*** – не має імовірного обґрунтування, складається на основі випадків, які обираються незалежно один від одного; формується зручним для дослідника способом з числа найбільш активних учасників онлайн-спільнот, що представляють недільну або добову Інтернет-аудиторію або постійну аудиторію конкретних сайтів. Оскільки, респонденти виявляються в процесі опитування, то дійсне число доступних об'єктів генеральної сукупності визначається а posteriori.

***Відсіяна вибірка (River sampling)*** – формується за допомогою E-mail розсилок, анонсу опитування на сайтах та банерах, з відбором (скрінінгом) за

характеристиками, що визначені завданнями дослідження, з тим розрахунком, щоб відібрані об'єкти забезпечили максимальне різноманіття (варіацію) досліджуваних ознак. Найчастіше використовується при проведенні оперативних досліджень, відстеження ситуації в реальному часі.

**Панельна або направлена вибірка (*Directional sampling*)** – формується на основі без потенціальних респондентів з використанням реєстраційних соціально-демографічних даних для дослідження однорідних (гомогенних) аудиторій; у вибірки потрапляють переважно ті об'єкти, що мають типові для генеральної сукупності значення досліджуваних ознак. Зазвичай використовуються для поглибленого вивчення установок та поведінки цільових аудиторій.

Якщо внутрішня валідність (ступінь впевненості, з якою можна судити про очікуваний каузальний зв'язок між змінними) і рандомізація умов експерименту (за допомогою попарного або іншого не випадкового розподілу об'єктів спостереження за групами) важливіше, за забезпечену випадковим відбором зовнішню валідність (можливості поширення результатів вибіркового дослідження на генеральну сукупність), то онлайн-дослідження може проводитися не по вибірково, а по експериментальному та квазіекспериментальному плану [Coomber R., 1997]. Наприклад, коли дослідження не вимагає оцінки розподілу характеристик генеральної сукупності, а націлено на вивчення причинних (каузальних) зв'язків між змінними. Виявлення деякого ефекту в генеральній сукупності буде первинним завданням щодо оцінки величини даного ефекту.

В онлайн-опитуваннях можуть також бути реалізовані рандомізовані багатофакторні плани, які застосовуються в САТІ (Computer Assisted Telephone Interview) і методичних експериментах. Під час такого опитування конкретні значення, що відповідають кожному фактору (незалежній змінній), обираються для пред'явлення респонденту випадковим чином.

## 2.2. Можливості репрезентації

Класифікація вибірових онлайн-досліджень за їх здатністю представляти різні генеральні сукупності, дозволяє виділити п'ять видів онлайн-опитувань.

Інтернет-дослідження, де об'єктом є тільки його учасники, базовані на наймовірнішій вибірці добровольців. Вони представляють колективну думку респондентів та не претендують на валідність та надійність даних. Після обробки пропущених значень та статистичного переважування даних, де в якості контрольної групи використовується репрезентативна вибірка Інтернет-користувачів або населення, можна поширити результати на Інтернет-користувачів або все населення. Застосування даного методу дозволяє виявити тренди, але не гарантує точність оцінок розподілу та зв'язку змінних.

В онлайн-дослідженнях, де об'єктом виступають відвідувачі конкретного Інтернет-ресурсу, можна вивчати користувачів соціальних мереж за їх профілями або відібраних випадковою вибіркою відвідувачів сайтів. Під час реєстрації користувачі соціальних мереж вказують особисті дані, які можуть бути відібрані та використані для аналізу. В опитуваннях відвідувачів сайтів можна застосовувати систематичну вибірку, коли кожному  $n$ -му відвідувачу сайту показується посилання, яке з'являється у спливаючому вікні браузера. Основу такої вибірки складають відвідувачі сайтів, що знімає проблему охоплення, хоча випадковою її можна вважати лише щодо задіяних для відбору респондентів сайтів. В даному типі важливо контролювати помилку невідповідей (Not-Response).

В веб-дослідженнях, де передбачена екстраполяція результатів на важкодоступні (маргінальні) соціальні групи або на групи з високим Інтернет-проникненням, респондентів набирають через тематичні сайти та/або методом «снігової кулі». Модифікований варіант останнього – «керована респондентом вибірка» (RDS -Respondent-Driven Sample) [Мавлетова А.М., 2010]. Зміщення, що притаманні початковій вибірці, компенсуються в наступних хвилях так, що фінальна вибірка первинних респондентів. RDS-

вибірки добре підходять для дослідження обмежених «закритих» груп, що мають високу щільність внутрішньогрупових зв'язків. Кордони цих об'єктів можуть бути окреслені невеликою кількістю ознак, а до отриманих даних можна застосовувати статистичні методи (виміряти помилку вибірки, вирахувати довірчий інтервал) та екстраполювати на генеральну сукупність. Для дослідження груп з високою активністю в Інтернеті можна взяти за основу вибірки список електронних адрес усіх або абсолютної більшості членів групи та провести суцільне або вибіркоче опитування.

В перспективі RDS-вибірки будуть застосовувати не тільки для ізольованих груп, але і для популяцій, що володіють множинністю змінних-ознак, які використовують для ідентифікації в масових соціальних мережах Facebook, Twitter, тощо. В цих мережах інформація про соціально-демографічні характеристики первинних респондентів, списки їх контактів доступні дослідникам а priori і можуть використовуватися для оцінки помилки RDS-вибірки, корекції вибірки вже в ході її побудови. Дослідник може відібрати невелику кількість респондентів, що мають високий ранг, що визначається числом соціальних зв'язків учасника соціальної мережі, та запустить процес формування довгих ланцюгів рекрутування респондентів.

В онлайн-дослідженнях, що представляють національну (регіональну) сукупність Інтернет-користувачів, можна застосувати випадковий відбір респондентів за бази телефонних або поштових адрес, а потім опитати тільки тих, у кого є доступ до Інтернету. Тим, хто погодився взяти участь в онлайн-опитуванні, називають адресу сайту, на якому можна заповнити анкету або/та зареєструватися в панелі. В опитуванні приймають участь ті, хто відповів на телефонний дзвінок, підтвердив, що має доступ до Інтернету, надав свою електронну адресу або/та погодився стати учасником панелі й зареєструвався на/в ній. Такий підхід компенсує відсутність основи вибірки і неможливість випадкового відбору безпосередньо серед користувачів Інтернет [Tortora R., Dillman D., Bowker D., 1999]. Наявність попередньої інформації про генеральні

сукупності дозволяє відкоригувати результати онлайн-опитування переважуванням Інтернет-вибірki за ключовими змінними.

Якщо розглядати в якості генеральної сукупності не тільки користувачів Інтернету, але й тих, хто не має доступу до Мережі, то мова може йти про дослідження, де Інтернет виступає, як один із способів звернення до респондента, або як платформа для створення загальнонаціональної (регіональної) дослідницької панелі. Якщо Інтернет як додатковий (альтернативний) спосіб заповнення анкети, то по E-mail відправляється посилання на сайт тим, хто може або/та хоче заповнювати анкети в електронному вигляді. Дизайн таких досліджень зменшує помилку охоплення і підвищує рівень відгуку, знижуючи помилку невідповідей (Not-Response). Однак, використання декількох способів опитування для однієї і тієї ж анкети може збільшити помилку вимірювання, оскільки спосіб опитування, що застосовується, впливає на результат.

При проведенні репрезентативних онлайн-опитувань всього населення на першому за допомогою телефонного або поквартирного опитування за випадковою вибіркою формується онлайн-панель. Потенційним респондентам, незалежно від наявності в їх домогосподарствах комп'ютера та доступу в Інтернет, пропонують зареєструватися в панелі. За відсутності необхідного обладнання воно надається безкоштовно. Таким чином, утворюється загальнонаціональна панель досліджень домогосподарств. Помилку невідповідей тут можна відслідковувати на чотирьох етапах: телефонний дзвінок або відвідування домогосподарства, отримання згоди на участь у панелі, встановлення обладнання та заповнення профільної анкети, участь в опитуваннях [Tortora R., Dillman D., Bowker D., 1999].

## Висновки до розділу 2.

В онлайн-дослідженні найчастіше використовується три види вибірок: стихійна, відсіяна та панельна. Кожна з них підходить для окремих задач дослідження. Не можна сказати, що один вид побудови вибірки можна застосовувати для всіх онлайн-досліджень. Так, відсіяна використовується для оперативних досліджень та відстеження поточної ситуації. Панельна вибірка зазвичай використовуються для поглибленого вивчення установок та поведінки цільових аудиторій. В онлайн-опитуваннях можуть також бути реалізовані рандомізовані багатofакторні плани, які застосовуються в САПІ. Виділяють 5 видів онлайн-опитувань за критеріїв можливості репрезентації генеральної сукупності:

- Інтернет-дослідження, де об'єктом є тільки його учасники, базовані на неймовірнісній вибірці добровольців. Вони представляють колективну думку респондентів та не претендують на валідність та надійність даних.
- В онлайн-дослідженнях, де об'єктом виступають відвідувачі конкретного Інтернет-ресурсу, можна вивчати користувачів соціальних мереж за їх профілями або відібраних випадковою вибіркою відвідувачів сайтів. Основу такої вибірки складають відвідувачі сайтів, що знімає проблему охоплення, хоча випадковою її можна вважати лише щодо задіяних для відбору респондентів сайтів.
- Веб-дослідження, де передбачена екстраполяція результатів на важкодоступні (маргінальні) соціальні групи або на групи з високим Інтернет -проникненням. Для дослідження груп з високою активністю в Інтернеті можна взяти за основу вибірки список електронних адрес усіх або абсолютної більшості членів групи та провести суцільне або вибіркоче опитування (UNIDOS).
- Онлайн-дослідженнях, що представляють національну (регіональну) сукупність Інтернет-користувачів.

- В дослідженнях, де в якості генеральної сукупності не тільки користувачів Інтернету, але й тих, хто не має доступу до Мережі, то мова може йти про дослідження, де Інтернет виступає, як один із способів звернення до респондента, або як платформа для створення загальнонаціональної (регіональної) дослідницької панелі.

### **РОЗДІЛ 3. Панелі, як шлях дослідження**

Онлайн панелі стали важливим способом збору інформації для дослідження. Їх використовують у багатьох сферах: соціальній, політичній, психологічній, медичній, тощо.

Є різні види онлайн панелей. Найголовніша різниця полягає в probability- та nonprobability панелях. В останньому значні відмінності полягають в тому, як панель рекрутують, як набираються респонденти, як вони проходять опитування, які типи даних зазвичай збирають.

Деякі компанії «продають» вибірку потенційних респондентів досліднику, але не проводять опитування. В таких випадках учасники групи, що відібрані для дослідження, отримують запрошення від компанії, яка направляє їх на інший сайт, де розміщено опитування. За допомогою посилянь, вбудованих в анкету, провайдер панелі може відстежувати, як її проходять учасники, хто почав опитування, хто перервався під опитування та хто завершив проходити анкету.

Інші компанії розміщують та програмують всі анкети самостійно. Тому учасники панелі заповнюють опитувальники, які узгоджуються з точки зору структури, виду та сприйняття. Зрештою, деякі провідні компанії використовують обидва підходи залежно від переваг кожного окремого клієнта.

#### **3.1. Probability- та nonprobability панелі**

Методи набору для nonprobability панелі багаточисленні та різноманітні, але практично зі всіма з них кожний, хто знає про відкрите запрошення, може стати добровільним учасником групи. Іншими словами, люди самі обирають себе до складу групи, а не дослідник, який відбирає конкретних осіб з генеральної сукупності, що містить усіх членів цільової групи. Неможливо заздалегідь знати, хто побачить запрошення і скільки разів з ним зустрінеться. В результаті, рекрутер не може знати імовірність вибору кожного. Оскільки, не один із цих методів не базований на імовірності, дослідники не мають наукової основи для обчислення стандартної статистики,

наприклад довірчих інтервалів [Mario Callegaro, Red Baker, 2014]. Звичайно, якби яка-небудь підгрупа членів групи буде випадково відібрана із групи для конкретного дослідження, то дослідник може робити узагальнення на групу, але не на будь-яку відому сукупність за межами групи.

Компанії, які створили nonprobability панелі, як правило, тримають в секреті специфіку своїх методів рекрутингу, можливо, вважаючи, що їхні методи забезпечують їм конкурентну перевагу. З цієї теми є небагато опублікованих джерел, на які можна спиратися при описі методів рекрутування [Baker R., 2010].

Онлайн-рекрутування здійснюється за допомогою таких методів:

- Розміщення банерної реклами на різних сайтах. Зацікавлені відвідувачі натискають, щоб перейти на сайт компанії, де вони реєструються;
- Запрошення приєднатися до панелі розповсюджуються через групи новин або розсилку;
- Реклама в пошукових системах за ключовими словами. Коли людина використовує одне з ключових слів як пошуковий термін, то відображається оголошення із запрошенням приєднатися до панелі;
- Реклама в соціальних мережах;
- Угоди про спільну реєстрацію онлайн-панелі з іншими онлайн-сервісами. Наприклад, людина під час реєстрації на порталі, сайті e-commerce, сайті новин, може також зареєструватися в онлайн-панелі.
- Партнерські центри дозволяють учасникам панелі приєднуватися до однієї або кількох панелей одночасно;
- Снігова куля, які використовують учасників панелі, щоб ті залучили своїх друзів та родичів;

- Рекрутинг наприкінці опитування, особливо якщо учасників було відібрано відсіяною вибіркою (river sampling);

Офлайн-методи також використовуються для залучення учасників онлайн-панелі, хоча вони, як правило, дорожчі, ніж онлайн-методи. Вони включають підключення в кінці офлайн-опитування (наприклад, F2F, поштове або телефонне) або прямий набір за допомогою офлайн-методів.

Probability-панелі рекрутують учасників з використанням встановлених методологій вибірки, таких як випадковий набір номера (random-digit dialing – RDD), вибірку на основі адреси (address-based sampling - ABS) та вибірку імовірності області. Незалежно від конкретного методу вибірки, ключовою вимогою є те, щоб усі члени сукупності, що цікавить, мали відому ненульову імовірність отримати запрошення приєднатися до панелі. Ніхто не може долучитися, якщо його спочатку було обрано на probability-панелі [Mario Callegaro, Red Baker, 2014]. Учасники панелі не можуть запрошувати друзів, родину та колег приєднатися до панелі.

Рекрутинг починається з вибору імовірнісної вибірки. Спочатку з потенційними респондентами можна зв'язатися за допомогою листа або інтерв'юера. Наприклад, на панелі LISS у Нідерландах спочатку надіслали попередній лист з брошурою панелі до відібраних домогосподарств. Коли адреса відповідає номеру телефону, інтерв'юер зв'язується з домогосподарством по телефону. В США GfK Custom Research використовує вибірку на основі адреси (ABS) і надсилає рекрутинговий пакет по відібраним домогосподарствам. Він включає інструкцію як підключитися до панелі через пошту, телефон або онлайн. EKOS в Канаді та Gallup в США використовують RDD вибірки для рекрутування панелей [Mario Callegaro, Red Baker, 2014].

Для забезпечення репрезентативності probability-панелі потребують опитування домогосподарств, які не мають доступу до Інтернету. Наприклад, GfK Custom Research та LISS запропонували домогосподарствам безкоштовний комп'ютер та підключення до Інтернету. Інші компанії, такі як

EKOS та Gallup опитують по телефону або поштою [Charles Disogra, Mario Callegaro, 2009].

Онлайн-панелі дозволяють проводити крос-секційні та лонгітюдні дослідження. У випадку крос-секційних досліджень, респонденти беруть участь у різноманітних опитуваннях, але їх не опитують на ту саму тему повторно. Крос-секційні дослідження проводять один раз, або можуть повторювати, але з різними респондентами. Класичним прикладом є трекінг для збору повторюваних показників, часто пов'язаних із задоволеністю клієнтів, ефективністю реклами, сприйняттям бренду або імовірними намірами голосування. На регулярній основі задається одна і та сама анкета, але кожного разу з різними респондентами.

Онлайн-панелі також використовують для лонгітюдних досліджень, коли одних і тих же респондентів опитують у різні проміжки часу та на ту ж тему. Цей дизайн дослідження найбільш близький до панелей домогосподарств, де протягом багатьох років стежать за одними і тими ж людьми та опитують на ті самі теми, щоб зафіксувати динаміку та зміни. При цьому можливе використання лонгітюдного дизайну з складовою крос-секційного, де тематичні запитання задаються лише один раз [Charles Disogra, Mario Callegaro, 2009]. Як обговорювалося вище, онлайн-панелі зазвичай проводять тематичні опитування з різноманітних тем на всій панелі за методом перепису – відомі як профільні опитування (profile surveys). У принципі, принаймні, одна з переваг профільних опитувань полягає в тому, що вони можуть позбутися необхідності задавати запитання профілю (наприклад, демографічні дані, які не змінюються з часом) знову і знову в кожному дослідженні клієнта, що робить всю анкету коротшою. Це також може зменшити навантаження на респондентів і уникнути дратування учасників панелі тими самими повторюваними запитаннями [Charles Disogra, Mario Callegaro, 2009].

### 3.2. Приклади реалізації

Компанія Kantar має власну онлайн-панель, яка дозволяє організувати проведення досліджень навіть серед важкодоступних аудиторій, а також працювати з репрезентативними вибірками, що, в свою чергу, надає змогу ефективно задовольняти широкий спектр дослідницьких запитів та вимог.

Основними перевагами її є:

- Організована та керована спільнота людей, які погодилися брати участь у проведенні досліджень;
- Різні підходи рекрутингу дозволяють забезпечити залучення різноманітних цільових аудиторій
- 90 000 панелістів, рівень річної ротації складає 10-20%;
- Проведення профілювання панелістів для ефективного цільового таргетування респондентів (розширений соціо-демографічний профіль, користування Інтернет, споживання продуктів та послуг, споживання медіа, та т.ін.);
- Високі стандарти – відповідність принципам ESOMAR;
- Політика з винагородження – панелісти за кожну участь у опитуванні отримують бали, також здійснюються лотереї та розігрування великих призів [tns-ua.com].

В березні 2022 року Kantar провели дослідження ставлення до країн та оцінки рівня підтримки України. Опитування репрезентує міське населення України у віці 18-60 років за статтю, віком, типом населеного пункту, регіону. Обсяг вибірки 600 респондентів. Метод: онлайн-опитування (проникнення Інтернету в цій групі – 84%). Застосована квотна вибірка – квота за статтю, віком, регіоном та розміром населеного пункту.

У Київському національному університеті ім. Тараса Шевченка кожного року починаючи з 2009 серед студентів проводиться дослідження UNIDOS. Дослідження має на меті з'ясувати інформацію про мотиви

отримання вищої освіти, успішності та науково-дослідницької активності студентів, планів на майбутнє, задоволеності студентів навчанням в університеті, очікувань та реалій якості освітнього процесу студентів.

Останні дві хвили UNIDOS проводилися онлайн. Деканам факультетів / директорам інститутів нашого університету було надіслано запит на те, щоб вони надали списки електронних адрес всіх студентів денної форми навчання україномовних освітніх програм; на електронні адреси студентів надсилались запрошення пройти опитування (воно проводилося у LimeSurvey); після запуску опитування студентам надсилались нагадування. Перше нагадування надсилалось приблизно через 2-3 доби після запуску опитування, друге - приблизно через 2-3 доби після першого нагадування. Нагадування надсилались у тому разі, якщо студент не пройшов опитування або пройшов його неповністю; ті студенти, які пройшли опитування, складають нашу вибіркочу сукупність. Це є прикладом того, що є конкретна задача та адреси пошт всієї генеральної сукупності.

### **Висновки до розділу 3.**

Одним із способів збору соціологічних даних є онлайн-панелі. Їх також використовують і в інших сферах: політичній, медичній, соціальній, тощо.

В даній роботі описано різницю між probability та nonprobability панелями. В nonprobability панелях люди самі обирають себе до складу групи, а не дослідник, який відбирає конкретних осіб з генеральної сукупності. В результаті, рекрутер не може знати імовірність вибору кожного. Для рекрутування респондентів використовують різні методи від розміщення банерної реклами на сайтах до застосування методу «снігової кулі» та реклами через соціальні мережі. Probability панелі заохочують респондентів з використанням методологій вибірки: випадковий набір номера, вибірка на основі адреси та вибірка імовірної області. В будь-якому варіанті важливо, щоб усі члени генеральної сукупності мали ненульову імовірність отримати запрошення до панелі.

Зокрема, онлайн-панелі використовують для проведення крос-секційних та лонгітюдних досліджень. В першому випадку респондентів не опитують повторно на одну і ту саму тематику, але вони беруть участь в різних опитуваннях. Під час лонгітюдних досліджень тих самих респондентів опитують в різні проміжки часу на одну і ту саму тему.

Наприклад, компанія Kantar має власну онлайн-панель, яка має можливість проводити дослідження і серед важкодоступних аудиторій. В КНУ імені Тараса Шевченка починаючи з 2009 року проводять моніторингове дослідження студентів щодо аналізу різних сторін студентського життя. З 2020 року UNIDOS проводиться в онлайн-форматі. Для цього було використано платформу LimeSurvey. Маючи всі електронні адреси студентів, їм надсилалися запрошення, а потім періодичні нагадування пройти опитування для збільшення залученості студентів. В результаті більше 70% студентства повністю заповнили анкету. Це дослідження є прикладом того, коли є інформація про всю вибірку сукупність і чіткі задачі дослідження.

## ВИСНОВКИ

Однією з рис сучасного суспільства є розвиток інформаційних та комунікативних технологій. Зі збільшенням використання можливостей інформаційних технологій все більше нових медіа привертають увагу людей та, зокрема, дослідників. Інтернет відкриває нові можливості для емпіричної соціології. Світова практика використання Інтернету для соціологічних досліджень вже існує багато років і в Україні Інтернет-дослідження набувають все більшого поширення. Це все буде розвиватись і надалі, оскільки Інтернет-дослідження мають низку переваг над традиційними методами збору первинної інформації. В той же час дослідники стикаються і з проблемами, що виникають через онлайн-дослідження. В цій роботі головним чином були описані проблеми репрезентації отриманих даних та особливості формування вибірки.

Вибірка в онлайн-дослідженнях має особливості побудови. Методів побудови онлайн-вибірок в практиці соціологічних досліджень в Інтернеті дуже багато. Дослідницька практика дозволяє варіювати різні прийоми та способи, в залежності від цілей дослідження. Важливо розуміти особливості побудови вибірки при реалізації конкретних задач відбору та подальшого аналізу. Так, відсіяна вибірка найчастіше використовується для проведення оперативних досліджень для відстеження ситуації в реальному часі. Для більш поглибленого вивчення установок, динаміки настроїв населення застосовують панелі. В ситуаціях, коли для виконання задач дослідження забезпечення випадковим відбором зовнішньої валідності не настільки важливе, як внутрішня валідність, то можна застосовувати не вибірових, а експериментальний план. Тоді дослідження не вимагає оцінки розподілу характеристик генеральної сукупності, а націлено на вивчення причинних (каузальних) зв'язків між змінними.

Особливості проектування вибірки для онлайн-досліджень пов'язані з:

- З урахуванням особливостей методики збору даних, специфіки інструментарію. Під час реалізації різних методик підбирають різні способи рекрутингу, відбору, скрінінгу респондентів у вибірку;
- З урахуванням соціальної структури користувачів дослідницьких платформ, що включені в опитування, їх змістовних та часових рамок, типології інтернет-комунікації (чати, форуми, канали, спільноти, тощо);
- З необхідністю пошуку і збору різної персональної інформації про потенційних респондентів (реєстраційних даних, електронних адрес, фото і т.д.);
- З необхідністю релевантної ідентифікації одиниць аналізу, що виділені в якості носіїв інформації, контрольної перевірки для зниження ризику анонімності і хибної репрезентації;
- З урахуванням особливостей загальної цифрової та специфічної інтернет-культури, термінологічної обґрунтованості і доцільністю інструментарію;
- З обґрунтованістю онлайн-платформ збору даних (e-mail розсилки, опитувальники, інтегровані у веб-сторінки, онлайн-інтерв'ю на різних платформах, тощо);
- З певним відсотком тих, хто відмовляється від участі в онлайн-дослідженні, особливо в стихійно сформованих вибірках;
- З необхідністю розробки методик стимуляції та мотивації респондентів для участі в опитуваннях.

Сучасні онлайн-дослідження важко назвати репрезентативними відносно всього населення України, це буде некоректно. Головною ж технікою, що забезпечує так звану «репрезентативність» є пропорційна відповідність розміру квот онлайн-опитувань часткам відповідних соціально-демографічних груп у заявлених в дослідженнях генеральних сукупностях.

Респонденти в онлайн панелях – специфічна група людей, що є професійними респондентами, а це накладає певний зсув на отримані дані. Їх учасників некоректно співставляти з усіма користувачами Інтернету тому, що генеральною сукупністю таких досліджень можуть бути тільки учасники панелі. Панелі ж репрезентативні для міст 50+ та з віковими рамками 18-50 років. А ось для вузьких тем, або в рамках методичного експерименту можна використовувати таргетовану рекламу в Facebook. Кожен із запропонованих шляхів дослідження не є «чарівною паличкою» для всіх онлайн-досліджень. Варто розуміти, що в залежності від задач та цілей дослідження, його генеральної сукупності потрібно обирати відповідні дизайни вибірок.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Fox S., Rainie L., Larsen E., Horrigan J., Lenhart A., Spooner T., Carter C. (2001). Wired Seniors. The Pew Internet and American Life Project.
2. Flaherty, L. M., Pearce, K. J., & Rubin, R. R. (1998). Internet and face-to-face communication: Not functional alternatives. *Communication Quarterly*, 46 (3), 250–268.
3. B. Wright K. Researching Internet-Based Populations: Advantages and Disadvantages of Online Survey Research, Online Questionnaire Authoring Software Packages, and Web Survey Services [Електронний ресурс] / Kevin B. Wright // *Journal of Computer-Mediated Communication*, Volume 10, Issue 3, 1. – 2005. – Режим доступу до ресурсу:  
<https://academic.oup.com/jcmc/article/10/3/JCMC1034/4614509>
4. Llieva, J., Baron, S., & Healey, N. M. (2002). Online surveys in marketing research: Pros and cons. *International Journal of Market Research*, 44 (3), 361–367.
5. Andrews, D., Nonnecke, B., & Preece, J. (2003). Electronic survey methodology: A case study in reaching hard-to-involve Internet users. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 16 (2), 185–210.
6. Дембіцький С. Неможливість репрезентативності сучасних онлайн-досліджень в Україні/ С.С.Дембіцький/ Тези доповідей. Трансформація соціальних інститутів в інформаційному суспільстві. – 2021. С.335
7. Coomber R. Using the Internet for survey research / Coomber. // *Sociological Research Online*. – 1997. – №2. – С. 14–23.
8. Tortora R. Principles for Constructing Web Surveys [Електронний ресурс] / R. Tortora, D. Dillman, D. Bowker. – 1999. – Режим доступу до ресурсу:  
[https://www.researchgate.net/publication/2465935\\_Principles\\_for\\_Constructing\\_Web\\_Surveys](https://www.researchgate.net/publication/2465935_Principles_for_Constructing_Web_Surveys).

9. Міжнародний кодекс ICC/ESOMAR з проведення маркетингових та соціальних досліджень, вивчення суспільної думки та аналізу даних. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://esomar.org/uploads/attachments/ckqtgf5ux0119kjtrrv6ovzlx-iccesomar-code-russian.pdf>
10. Мавлетова А.М. Социологические опросы в сети Интернет: Возможности построения типологии // Социология: 4М. 2010. № 31
11. Baker R. Research synthesis AAPOR report on online panels / R. Baker, S. J. Blumberg. – 2010. [Електронний ресурс] -- Режим доступу до ресурсу: [https://www.researchgate.net/publication/277533008\\_Research\\_synthesis\\_AAPOR\\_report\\_on\\_online\\_panels](https://www.researchgate.net/publication/277533008_Research_synthesis_AAPOR_report_on_online_panels).
12. Online Panel Research, First Edition. Edited by Mario Callegaro, Reg Baker, Jelke Bethlehem, Anja S. Göritz, Jon A. Krosnick and Paul J. Lavrakas. 2014. [Електронний ресурс] -- Режим доступу до ресурсу: <https://storage.googleapis.com/pub-tools-public-publication-data/pdf/42493.pdf>
13. Charles Disogra, Mario Callegaro. Computing response rates for Probability-Based Web Panels / Charles Disogra, Mario Callegaro. - 2009. [Електронний ресурс] -- Режим доступу до ресурсу: [https://www.researchgate.net/publication/253456344\\_Computing\\_Response\\_Rates\\_for\\_Probability-Based\\_Web\\_Panels](https://www.researchgate.net/publication/253456344_Computing_Response_Rates_for_Probability-Based_Web_Panels)
14. Сайт Kantar Ukraine. [Електронний ресурс] -- Режим доступу: <https://tns-ua.com/cases/digital/technology-enabled-research/tns-online-panel>