

## Розділ 3

# МЕТОДОЛОГІЯ ТА МЕТОДИ СОЦІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

УДК 303.1

Ковальська, Є., Джевага, М. (2020). Зв'язок між рівнем невідповідей в особистих інтерв'ю та типом помешкання респондента (на прикладі аналізу параданих ESS). *Соціологічні студії*, 2 (17), 30–40. DOI: 10.29038/2306-3971-2020-02-30-40

### Зв'язок між рівнем невідповідей в особистих інтерв'ю та типом помешкання респондента (на прикладі аналізу параданих ESS)

**Єлена Ковальська** –  
канд. соц. наук, асистент  
кафедри методології  
та методів соціологічних  
досліджень, Київський  
національний університет  
ім. Тараса Шевченка, Україна

**Yeliena Kovalska** –  
PhD in Sociology, Assistant  
Professor of the Department  
of Methodology and Methods  
of Sociological Research, Taras  
Shevchenko National University of  
Kyiv, Ukraine  
E-mail: e.sokolovskaja@gmail.com  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1981-2255>

**Марія Джевага** –  
магістрантка спеціальності  
«Соціологія», Київський  
національний університет  
ім. Тараса Шевченка, Україна

**Maria Dzhevaga** –  
Master's program student specialty  
of Sociology, Taras Shevchenko  
National University of Kyiv,  
Ukraine  
E-mail: maria.dzhevaga@gmail.com  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5773-7300>

DOI: 10.29038/2306-3971-2020-02-30-40

Received: July, 2020  
1<sup>st</sup> Revision: September, 2020  
Accepted: October, 2020

Збір та аналіз параданих у масових опитуваннях уможливує підвищення рівня якості отриманої інформації, зокрема за допомогою зменшення рівня невідповідей. Вивчення параданих дає змогу дізнатися, як ті, хто відмовляється брати участь у дослідженні, відрізняються від безпосередніх учасників. Виявлено важливість виміру життєвих обставин респондента за результатами дослідження ESS, у тому числі вплив характеристики його нерухомості на ймовірність участі в інтерв'ю. На прикладі ESS проаналізовано методичні документи дослідження та масив параданих із метою дослідити, як характеристика помешкання респондента впливає на рівень невідповіді в дослідженні ESS.

Основою аналізу стали парадані й керівництво для інтерв'юера ESS 2010 (ESS-5) та 2018 року (ESS-9) у Німеччині. Виявлено, що методичні й супроводжувальні документи німецького ESS зазнали змін, які мають розв'язати проблеми дослідження та спрямовані на допомогу інтерв'юєру в тому, щоб правильно визначити характеристики житла респондента і прихильність до інтерв'юера.

Для аналізу впливу характеристики помешкання респондента на ймовірність невідповіді на анкету побудовано бінарну логістичну регресію. Виявлено, що змінні «тип будинку» й «стан будинку» лише частково пояснюють можливість установити контакт із потенційним респондентом.

**Ключові слова:** парадані, ESS, метадані.

**Kovalska Yeliena, Dzhevaga Maria. Relationship Between the Level of Non-Responses in Personal Interviews and the Type of Housing of the Respondent (on the Example of Analysis of Paradata ESS).** Collection and analysis of respondents in mass surveys can improve the quality of information obtained, in particular by reducing the level of non-response. The study of paradata allows us to find out how those who refuse to participate in the study differ from the participants that agreed. This allows researchers to improve the interviewer's guide and develop an individual approach to each respondent. The importance of measuring the respondent's life circumstances according to the results of the ESS study was revealed, including the influence of the respondent's real estate characteristics on the probability of participating in the interview. On the example of ESS, the methodological documents of the research and the array of counselors were analyzed in order to investigate how characteristics of apartment affect the level of non-response in the ESS study.

The analysis was based on paradata and a guide for the ESS 2010 (ESS-5) and 2018 (ESS-9) interviewers in Germany. It was found that the methodological and accompanying documents of the German ESS have undergone changes that should solve the research problems and should help the interviewer to determine correctly the characteristics of the respondent's home and the respondent's commitment to the interviewer. The interview plan and the interviewer's instructions include all the respondent's answers and follow-up, they still do not have written instructions for the respondents depending on the type of house in which he lives. The importance of paradata has been emphasized in previous ESS studies, but despite this, the influence of paradata on the level of non-response is not raised and is not taken into account in the ESS study of almost all countries.

To analyze the impact of the respondent's real estate characteristics on the probability of non-response to the questionnaire, a binary logistic regression was constructed. It was found that the variables «house type» and «house condition», only partially explain the possibility of establishing contact with a potential respondent.

**Key words:** paradata, ESS, metadata.

**Ковальська Елена, Джевага Мария. Связь между уровнем неотвечов в личных интервью и типом жилья респондента (на примере анализа параданных ESS).** Сбор и анализ параданных в массовых опросах позволяет повысить уровень качества полученной информации, в том числе за счет уменьшения уровня неотвечов. Исследование параданных позволяет узнать, как те, кто отказывается участвовать в исследовании, отличаются от непосредственных участников опроса. Выявлена важность измерения жизненных обстоятельств респондента по результатам исследования ESS, в том числе и влияние характеристики недвижимости респондента на вероятность участия в интервью. На примере ESS проанализированы методические документы исследования и массив параданных с целью исследовать, как характеристика жилья респондента влияет на уровень неотвечов в исследовании ESS.

Основой анализа стали параданные и руководство для интервьюера ESS 2010 (ESS-5) и 2018 (ESS-9) в Германии. Обнаружилось, что методические и сопроводительные документы немецкого ESS изменились. Они должны решить проблемы исследования и направлены на помощь интервьюеру в том, чтобы правильно определить характеристики жилья респондента и благосклонность к интервьюеру.

Путем построения бинарной логистической регрессии обнаружилось, что переменные «тип дома» и «состояние дома» лишь частично объясняют возможность установить контакт с потенциальным респондентом.

**Ключевые слова:** параданные, ESS, метаданные.

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Підвищення якості інформації, отриманої на основі масових опитувань, залишається однією з найважливіших проблем сучасної емпіричної соціології. Зокрема, підвищенню якості результатів дослідження сприяє зростання рівня відповідей в опитуванні, що уможливорює коректне використання вибіркової моделі. Одним із підходів оптимізації рівня відповідей є використання параданих. Парадани є особливим типом даних, зібраних під час опитування про сам процес збору інформації, а саме поведінку респондентів, характеристики умов їх проживання, реакції на запитання, час відповіді та ін. (Сидоров, 2011). Їх аналіз дає дослідникам можливість визначити найкращий шлях налагодження контакту та оптимальний час відвідування для кожного респондента. Залежно від вищезазначених характеристик можна відрізнити не досягнутих респондентів від тих, хто відмовився відповідати, таким чином правильно розрахувавши зусилля під час польового етапу дослідження для зменшення рівня невідповідей.

Використовуються параданні для вивчення зв'язку невідповідей і самого процесу збору інформації. Аналіз параданих сприяє покращенню наступних опитувань, указує досліднику на помилки й дає йому можливість подивитися на опитування очима респондента, збираючи зовнішню інформацію про нього, а також коментарі інтерв'юєрів та респондентів щодо процесу опитування. Це робить можливим описати респондентів, які відмовляються від опитування, та тих, хто готовий його

пройти. Якщо респондент відмовився, інтерв'юер має оцінити його готовність або ж неготовність брати участь у наступних або повторних опитуваннях. Така інформація про «невідповіді» дає змогу коригувати модель вибірки в подальшому дослідженні.

**Аналіз сучасних досліджень та публікацій.** Серед західних науковців, які займаються дослідженням параданих, можна виокремити роботи з їх вивчення в офлайн і вебдослідженнях. Серед дослідників вебпараданих – Купер, Гровз, Вагнер, Джил, О'Райлі, Кройтер, Казас-Кордеро (Groves, Wagner, Peytcheva, 2007; Jill, 2011; O'Reilly, 2009; Kreuter, Casas-Cordero, 2010), (Couper 1998, 2007, 2017). Якщо ж говорити про збір параданих під час особистих інтерв'ю, то треба згадати про роботи Лесслера, Калсбіка та Фаулера (Lessler and Kalsbeek, 1992; Fowler, 2010). Останні актуалізують проблему невідповідей у дослідженні й впливу використання параданих на його результати. В українському соціологічному просторі окремої уваги заслуговують доробки М. В.-С. Сидорова (2011, 2013, 2014).

Вплив на невідповіді мають як парадані, отримані від інтерв'юера, так і парадані від респондента (технічна сторона проведення опитування та характеристики респондента, який збирає інтерв'юер, як-от: характеристика району проживання, нерухомості, стану помешкання тощо). Так, характеристику помешкання респондента (тип будинку, стан помешкання, околиць) західні та вітчизняні дослідники визначають як важливий стратифікаційний чинник (Ковальська, 2019). Про важливість виміру життєвих обставин<sup>1</sup> респондента також свідчать результати дослідження ESS<sup>2</sup>. Зокрема, у масивах ESS наявні парадані, що дають змогу вивчити вплив характеристик помешкання на рівень невідповідей. При цьому інформація щодо вивчення цього зв'язку відсутня в публічному доступі.

Тож *проблемою* є відсутність аналізу впливу характеристики помешкання респондента на рівень невідповідей. **Мета** статті – дослідження впливу характеристики помешкання респондента на рівень невідповідей у дослідженні ESS.

**Завданнями** виступають:

- 1) аналіз впливу особливостей процедури проведення дослідження на відсоток невідповідей;
- 2) визначення впливу характеристики помешкання респондента на ймовірність його участі в дослідженні.

**Емпірична база дослідження.** До аналізу залучено допоміжні методичні документи досліджень, викладені в публічний доступ, ESS 2010 (ESS-5) та 2018 років (ESS-9) Німеччини, Англії, Фінляндії, Франції. Для оцінки впливу характеристики помешкання респондента на рівень невідповідей побудовано логістичну регресію на даних масиву ESS Німеччини (ESS-9 (2018 р.).

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування результатів дослідження**

**Аналіз методичних документів ESS**

У всіх хвилях ESS використовується контактна форма, яка заповнюється інтерв'юером та допомагає скласти повну картину про особу респондента, його дані, такі як місце проживання, його бажання проходити опитування. Було помічено, що від типу домівки респондента залежить те, чи буде він відповідати і яким способом можна його схилити до участі в дослідженні (Сидоров, 2014).

Інтерв'юери ESS використовують адаптивний метод при залученні. Незважаючи на те, що план інтерв'ю та інструкція інтерв'юера передбачають усі варіанти відповіді респондента й подальші дії, вони все ще не мають прописаних інструкцій для респондентів залежно від типу будинку, у якому він проживає. Адаптивний метод, який використовують дослідники, включає парадані в проєктні рішення

<sup>1</sup> Життєві обставини респондента в дослідженні ESS визначають як характеристику місця проживання, стану помешкання та розташування (район розміщення й інфраструктура навколо).

<sup>2</sup> ESS – це міжнародне опитування, яке проводиться по всій Європі з 2001 р. У рамках опитування кожні два роки в кожній країні опитування проводиться методом особистих інтерв'ю вдома в респондентів на основі репрезентативних імовірнісних вибірок населення європейських країн віком 15 років і старше. Дослідження вимірює ставлення, переконання та поведінку різних груп населення понад тридцяти країн для того, щоб побачити зміни в соціальній структурі, умовах і поглядах у Європі та тлумачення того, як змінюється соціальна, політична й моральна структура Європи. Дослідження складається з 9 хвиль (див.: <https://www.europeansocial-survey.org>).

під час польових робіт. Це може знизити витрати й помилки, пов'язані зі збором даних обстеження (Couper 1998, 41–49).

У дослідженні ESS використано такі методичні документи, як контактна форма, дані з контактних листів, що заповнюються інтерв'юерами й інструкція для інтерв'юера (див. офіційний сайт проекту (European Social Survey, 2020)). Також є гайд із дослідження. Вони індивідуальні для кожної країни, оскільки для проекту вкрай важливо, щоб опитування в усіх країнах проходило за максимально схожою процедурою, але при цьому враховувалися національні особливості кожної держави. Так, наприклад, в ESS-9 2018 р. Британському дослідженні в інструкції інтерв'юера зазначено, що не слід називати дослідження європейським, оскільки питання відносин Великобританії з Європейським Союзом є болючим для жителів країни. Також кожна з країн ставить свою мету швидкості проходження інтерв'ю та досягання респондентів. Це впливає на інструкцію для інтерв'юера. Тож для аналізу слід вибирати декілька країн, щоб прослідкувати основні розбіжності та загальні риси.

Усі методичні документи, розглянуті нами, дають змогу проаналізувати процеси дослідження в текстовому форматі як із боку респондента, так і зі сторони інтерв'юера; визначити фактори, які впливають на відповідь респондента; чи знадобилися додаткові зусилля інтерв'юера для його заохочення до відповіді; чи спрацювала додаткова фінансова винагорода респондента, що існує в деяких країнах ESS; на яку спробу опитаний погодився брати участь у дослідженні (рекомендовано робити до 10 (сюди входять візити в будні дні та вихідні)).

Нами проаналізовано керівництво інтерв'юера, гайди за минулими дослідженнями, звіти про етапи проведення й результати досліджень обраних нами країн, анкети опитування, контактні форми, брошури, листи до респондента та інші.

Ми проаналізували парадані й керівництво для інтерв'юера ESS 2010 (ESS-5) та 2018 рр. (ESS-9) у Фінляндії, Англії, Франції та Німеччині. Ці країни обрано для аналізу, тому що вони є регулярними учасниками дослідження, а також викладають у публічний доступ найбільшу кількість супровідних методичних документів (таких як керівництво інтерв'юера, гайди проведених досліджень, звіти та результати досліджень, анкети, контактні форми, брошури, листи до респондента).

Різниця у вісім років між хвилями дослідження уможливорює аналіз того, яким чином виправлено помилки попередніх років і самої еволюції методології ESS.

За ці роки можна побачити деякі зміни в процедурі досліджень у кожній із країн. Наприклад, у британському дослідженні з'явилась оцінка ймовірного майбутнього співробітництва з респондентом (окрема частина анкети), а в німецькій анкеті почали використовувати дизайн Split Ballot, тобто робити акцент на стані екології та детальному опис будинків (звітність про будинок та околиці).

Найбільше нас зацікавила еволюція німецького дослідження, оскільки в цій країні дослідники активно працюють із параданими, що дає нам змогу відслідкувати вплив параданих, зібраних інтерв'юером, на результати дослідження за період між 2010 та 2018 рр. Тож для подальшого аналізу використано парадані саме німецького дослідження. Крім того, треба зазначити, що в кількох методичних документах відзначена проблема невідповіді респондентів, котрі проживають у певних типах домівок, але оскільки факт існування цієї проблеми згадується поверхово, можемо зробити висновок, що йому не приділяється багато уваги.

Як зазначено вище, різниця між методичними аспектами дослідження 2010 та 2018 рр. існує, щоб побачити, чи вплинули зміни в інструкції інтерв'юера та контактного листа на кількість «невідповідей», ми провели аналіз, використавши парадані, отримані від контактних листів. Загалом, і в дослідженні 2010 р., і у 2018 р. сформовані однакові типи будинків (табл. 1), але в останньому додано їх опис.

Відтак є «окремі будинки». До них належать ферми, приватні будинки, об'єднані будинки (з однієї та двох боків), і будинки, які об'єднані з офісом чи іншими нежитловими спорудами; багатоквартирні будівлі: квартири, гуртожитки, хоспіси; та інші види, як-от: будинок на колесах, човен.

Те ж саме можна побачити з можливими варіантами результату інтерв'ю. У 2010 та у 2018 рр. варіанти в контактному листі однакові, але в останньому дослідженні вони є більш деталізованими, що зменшує ризик неправильного розуміння інтерв'юером подальших шляхів продовження взаємодії з респондентом (табл. 2).

Таблиця 1

## Контактний лист: тип будинку, у якому живе респондент, ESS 9 (2018), Німеччина

|                |                       |                                                                                                                      |
|----------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Одноблочний    | <input type="radio"/> | 1. <b>Ферма:</b> використовується не тільки для проживання, а й для утримання тварин чи/та вирощування рослин        |
|                | <input type="radio"/> | 2. <b>Окремий будинок:</b> будинок, що не має спільних стін з іншими будівлями, зазвичай для одного домогосподарства |
|                | <input type="radio"/> | 3. <b>Напівсуміжний будинок:</b> будинок, що має одну стіну, об'єднану з іншою будівлею                              |
|                | <input type="radio"/> | 4. <b>Будинок із терасою:</b> будинок, що об'єднаний з іншою будівлею з декількох боків                              |
|                | <input type="radio"/> | 5. <b>Єдиний будинок у будівлі іншого призначення:</b> у тому числі офіс, магазин                                    |
| Багато-блочний | <input type="radio"/> | 6. <b>Будинок на декілька домогосподарств/квартира</b>                                                               |
|                | <input type="radio"/> | 7. <b>Студентська квартира, кімната, гуртожиток:</b> знімається спеціально для проживання студентів                  |
|                | <input type="radio"/> | 8. <b>Хоспіс, дім для людей похилого віку:</b> будинок для людей зі спеціальними потребами                           |
| Інше           | <input type="radio"/> | 9. <b>Будинок на колесах, човен</b>                                                                                  |
|                | <input type="radio"/> | 10. <b>Інше,</b> указати, що саме...                                                                                 |
|                | <input type="radio"/> | 88. <b>Інтерв'юєр не може визначити</b>                                                                              |

Таблиця 2

## Контактний лист: результат контакту, ESS-9 (2018), Німеччина

|                                                                           |       | № візиту                 |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                           |       | 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        | 8                        | 9                        | 10                       |
| 1. Призначення зустрічі для інтерв'ю                                      | ► N1  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Відмова респондента                                                    | ► 7   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Відмова за дорученням                                                  | ► 7   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Відмова домогосподарства (до відбору)                                  | ► 7   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Респондент недоступний/не вдома                                        | ► N1  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Респондент психічно чи фізично не може брати участь                    | ► N1  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Респондент хворий                                                      | ► END | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Респондент виїхав із країни                                            | ► END | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Респондент від'їхав у невідомому напрямку                              | ► END | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Респондент переїхав у межах країни                                    | ► 13  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Мовний бар'єр                                                         | ► 6b  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Інше                                                                  | ► N1  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6b У випадку мовного бар'єру: якою мовою розмовляє респондент?.....N1, p6 |       |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |

Серед варіантів результату інтерв'ю – призначена зустріч, відмова респондента, респондент недоступний, респондент переїздив, мовний бар'єр.

Тож за вісім років та три хвили дослідження методологія німецького вивчення ESS зазнала змін, що мають розв'язати проблеми дослідження та спрямовані на допомогу інтерв'юєру у тому числі, щоб правильно визначити характеристики житла респондента і його прихильності до інтерв'юєра. Наступний крок – застосування наявних даних для зв'язку між рівнем невідповіді та характеристиками будинку, де відбувається опитування респондента.

***Оцінка впливу характеристики помешкання респондента на рівень невідповідей (на основі логістичної регресії)***

Аби дізнатися, чи є залежність між характеристиками будинку, у якому проживає респондент, та успішністю проведеного з ним інтерв'ю, проаналізовано масив параданих із контактних листів. У рамках аналізу розглянуто два фактори – тип будинку й результат інтерв'ю (якщо відмова, то за якою причиною). Зважаючи на те, що у 2010 та у 2018 рр. контактні форми й план дослідження відрізняються за своєю структурою та питаннями, ми не можемо скористатись однаковими показниками. Дослідження 2018 р. має показник відповідей зі всіх спроб разом ESS-9 (табл. 3), водночас для контактного листа 2010 р. ESS-5 (табл. 4) потрібно дивитися кожну з 22 спроб зв'язатись із респондентом, оскільки немає підсумкової інформації для всіх спроб. Щодо варіантів відповіді в контактній формі, то вони однакові для обох років, що спрощує порівняння.

У ході аналізу побачили, скільки успішно пройдених інтерв'ю та скільки відмов із різних причин для кожного з типів будинків. Проведений аналіз масиву параданих засвідчив, що у 2010 р. було найбільше відмов до відбору в багатоквартирних будинків, при цьому жителі окремих будинків відмовляли майже удвічі рідше. У 2018 р. теж бачимо більшу відмову від респондентів із квартир, ніж із будинків, але ця різниця вже є меншою.

Отже, можемо побачити деяку залежність, але в масиві параданих показників умов проживання респондентів більше, ніж один. Тому є сенс детальніше дослідити цю залежність і вплив, який вона чинить на відповіді респондента. На цьому етапі ми вирішили залишити тільки останню хвилю – ESS-9 (2018), щоб аналізувати найновіші статистичні дані та найбільш повний масив параданих.

Із метою більш детального дослідження впливу факторів життєвих умов на рівень відповідей ми побудували бінарну логістичну регресію для 9 хвили ESS, де аналізується залежність дихотомічної змінної – чи була спроба провести інтерв'ю вдалою (ми перекодували змінну, що мала варіанти відповіді з різними причинами відмов та причинами зупинки інтерв'ю в бінарну – вдала/невдала спроба) від незалежних змінних – тип будинку, доступ до нього (чи є домофон або інший спосіб зв'язку), наявність сміття поблизу, проявів вандалізму та сам фізичний стан будинку, його стін, покрівлі.

Також нами перекодовано змінну «type»: усі типи будинків, де проживають обрані респонденти, тепер згуртовані в окремі будинки; будинки, які об'єднані з офісом чи іншими нежитловими спорудами; багатоквартирні будівлі; інші види: будинок на колесах, човен.

Значимими виявилися не всі показники (табл. 5). Для початку використано всі характеристики. Але такі характеристики, як наявність та кількість сміття навколо будинку, доступ до будинку, наявність проявів вандалізму поряд або на будинку, не є значимими (у сумі менше 1 %).

Отже, у бінарній логістичній регресії ми залишили такі змінні: тип будинку та стан будинку. Показник  $R^2$  Нагель-Керке, що сигналізує про відповідність моделі емпіричним даним (про «якість моделі») дорівнює 0,018 (табл. 6). Такий рівень не є високим, але це вказує на те, що тими факторами, які були включені в модель, лише частково пояснюється можливість установити контакт із потенційним респондентом.

Порахувавши за формулою логістичної регресії ймовірність валідної анкети та враховуючи вплив різних типів будинків і стану житлової будівлі, можемо зробити висновок: чим гірший стан будинку, тим менший шанс згоди на проведення інтерв'ю (для окремого будинку з найкращим станом це 31 % успіху, а для такого самого будинку з найгіршим фізичним станом – це 21 %) . Щодо значущості типу будинку, то результати аналізу показали, що до респондентів, які живуть у багатоквартирних будинках, складніше дістатися та вмовити їх пройти інтерв'ю, 28 % успіху для окремих будинків із нормальним фізичним станом проти 21 % для багатоквартирних будинків та 18 % – для човнів і будинків на колесах.

Таблиця 3

## Тип будинку та результат спроб дістатися до респондента, ESS-9 (2018), Німеччина

| Тип будинку респондента                             | Фінальний код результату спроб контакту |                              |                     |                |                       |                     |                                     |                        |                        |                                                                       |               |                               |                                                                     |                                           |                                    | Загалом     |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|---------------------|----------------|-----------------------|---------------------|-------------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|-------------|
|                                                     | валідне інтерв'ю                        | часткове інтерв'ю, перерване | некоректне інтерв'ю | немає контакту | порушена домовленість | відмова респондента | відмова домогосподарства до відбору | відмова за довіреністю | респондент недоступний | респондент фізично чи психічно не здатен відповідати (короткотривале) | мовний бар'єр | був контакт, але без інтерв'ю | респондент фізично чи психічно не здатен відповідати (довготривале) | респондент від'їхав у невідомому напрямку | респондент переїхав у межах країни |             |
| Ферма                                               | 71                                      | 0                            | 1                   | 1              | 0                     | 119                 | 8                                   | 0                      | 9                      | 0                                                                     | 2             | 0                             | 14                                                                  | 1                                         | 0                                  | 226         |
| <b>Окремий будинок</b>                              | <b>859</b>                              | <b>3</b>                     | <b>5</b>            | <b>21</b>      | <b>1</b>              | <b>1252</b>         | <b>88</b>                           | <b>3</b>               | <b>96</b>              | <b>4</b>                                                              | <b>19</b>     | <b>1</b>                      | <b>89</b>                                                           | <b>14</b>                                 | <b>1</b>                           | <b>2456</b> |
| Напівсуміжний будинок                               | 173                                     | 0                            | 1                   | 4              | 1                     | 295                 | 21                                  | 2                      | 32                     | 0                                                                     | 5             | 0                             | 17                                                                  | 6                                         | 0                                  | 557         |
| Будинок із терасою                                  | 191                                     | 1                            | 3                   | 8              | 1                     | 304                 | 15                                  | 0                      | 23                     | 2                                                                     | 9             | 0                             | 19                                                                  | 7                                         | 0                                  | 583         |
| Єдиний будинок у будівлі іншого призначення         | 86                                      | 1                            | 1                   | 9              | 1                     | 145                 | 16                                  | 0                      | 22                     | 0                                                                     | 15            | 0                             | 7                                                                   | 13                                        | 0                                  | 316         |
| <b>Будинок на декілька домогосподарств/квартира</b> | <b>941</b>                              | <b>4</b>                     | <b>10</b>           | <b>110</b>     | <b>2</b>              | <b>1955</b>         | <b>115</b>                          | <b>0</b>               | <b>246</b>             | <b>3</b>                                                              | <b>150</b>    | <b>0</b>                      | <b>119</b>                                                          | <b>149</b>                                | <b>2</b>                           | <b>3806</b> |
| Студентська квартира, кімната, гуртожиток           | 12                                      | 0                            | 0                   | 1              | 0                     | 8                   | 2                                   | 0                      | 3                      | 0                                                                     | 1             | 0                             | 0                                                                   | 5                                         | 0                                  | 32          |
| Хоспіс, дім для людей похилого віку                 | 8                                       | 1                            | 0                   | 0              | 0                     | 9                   | 6                                   | 0                      | 0                      | 0                                                                     | 0             | 1                             | 34                                                                  | 0                                         | 0                                  | 59          |
| Будинок на колесах, човен                           | 0                                       | 0                            | 0                   | 0              | 0                     | 2                   | 1                                   | 0                      | 1                      | 0                                                                     | 0             | 0                             | 0                                                                   | 0                                         | 0                                  | 4           |
| Інше                                                | 7                                       | 0                            | 0                   | 0              | 0                     | 9                   | 4                                   | 0                      | 1                      | 0                                                                     | 5             | 1                             | 1                                                                   | 1                                         | 0                                  | 29          |
| Загалом                                             | 2348                                    | 10                           | 21                  | 154            | 6                     | 4098                | 276                                 | 5                      | 433                    | 9                                                                     | 206           | 33                            | 300                                                                 | 196                                       | 3                                  | 8068        |

**Формула 1.** Імовірність успішного візиту до різних типів домівок із різним фізичним станом

$$P = \frac{1}{1 + e^{-z}} \quad \text{де } z = b_1 \cdot x_1 + b_2 \cdot x_2 + \dots + b_n \cdot x_n + a,$$

$b_1$  – фізичний стан будинку,  $b_2$  – тип будинку,  
 $x_1$  – значення незалежної змінної,  $a$  – константа.

Звідси матимемо:

$$e = 2.7183, \quad z_1 = 1 \cdot (-0.137) + 1 \cdot (-0.184) + (-0.476) = -0.797.$$

$$P_1 = \frac{1}{1 + 2.7183^{0.797}} = 0.31 = 31\%.$$

де  $P_1$  – результат для окремого будинку з найкращим фізичним станом.

$$z_5 = 5 \cdot (-0.137) + 1 \cdot (-0.184) + (-0.476) = -1.345$$

$$P_5 = \frac{1}{1 + 2.7183^{1.345}} = 0.208 = 20.8\%.$$

де  $P_5$  – результат для окремого будинку з найгіршим фізичним станом.

Таблиця 4

**Тип будинку та результат першої спроби дістатися до респондента (1 із 22),  
ESS-5 (2010), Німеччина**

| Тип будинку респондента                             | Повне інтерв'ю | Часткове інтерв'ю | Контакт з іншим, цільовий респондент ще не обраний | Зв'язок із цільовим респондентом, але НЕ інтерв'ю | Зв'язок із кимось, окрім цільового респондента | Немає контакту за адресою | Респондент переїхав | Інше      | Домовленість | Загалом     |
|-----------------------------------------------------|----------------|-------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|-----------|--------------|-------------|
| Ферма                                               | 21             | 1                 | 0                                                  | 113                                               | 24                                             | 78                        | 2                   | 2         | 48           | 289         |
| <b>Окремий будинок</b>                              | <b>163</b>     | <b>10</b>         | <b>2</b>                                           | <b>738</b>                                        | <b>193</b>                                     | <b>848</b>                | <b>11</b>           | <b>12</b> | <b>439</b>   | <b>2416</b> |
| Напівсуміжний будинок                               | 58             | 4                 | 0                                                  | 353                                               | 80                                             | 413                       | 8                   | 6         | 172          | 1094        |
| Будинок із терасою                                  | 19             | 1                 | 0                                                  | 201                                               | 36                                             | 231                       | 4                   | 4         | 67           | 563         |
| Єдиний будинок у будівлі іншого призначення         | 12             | 0                 | 0                                                  | 87                                                | 14                                             | 95                        | 13                  | 2         | 28           | 251         |
| <b>Будинок на декілька домогосподарств/квартира</b> | <b>181</b>     | <b>8</b>          | <b>1</b>                                           | <b>1243</b>                                       | <b>178</b>                                     | <b>1718</b>               | <b>60</b>           | <b>25</b> | <b>392</b>   | <b>3806</b> |
| Студентська квартира, кімната, гуртожиток           | 1              | 0                 | 0                                                  | 10                                                | 1                                              | 13                        | 2                   | 0         | 2            | 29          |
| Хоспіс, дім для людей похилого віку                 | 3              | 0                 | 0                                                  | 18                                                | 16                                             | 3                         | 14                  | 1         | 6            | 61          |
| Будинок на колесах, човен                           | 9              | 0                 | 0                                                  | 44                                                | 13                                             | 29                        | 20                  | 1         | 25           | 141         |
| Інше                                                | 251            | 1                 | 0                                                  | 237                                               | 33                                             | 287                       | 87                  | 12        | 927          | 1835        |
| Інтерв'юер не знає                                  | 718            | 25                | 3                                                  | 3044                                              | 588                                            | 3715                      | 221                 | 65        | 2106         | 10485       |

Таблиця 5

**Зведення для моделі характеристик житлових умов: сміття навколо будинку, доступ до будинку, прояви вандалізму, тип будинку та стан будинку, ESS9 (2018), Німеччина**

| Крок | -2 логарифмічна вірогідність | Кокс та Снелл R-квадрат | Нагель-Керке R-квадрат |
|------|------------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1    | 9608,647 <sup>a</sup>        | 0,009                   | 0,013                  |
| 2    | 9586,037 <sup>a</sup>        | 0,012                   | 0,017                  |
| 3    | 9581,475 <sup>a</sup>        | 0,013                   | 0,018                  |

Оцінка параметрів припиняється на ітерації 4, оскільки вона змінилася на менше ніж 0,001.

Таблиця 6

**Зведення для моделі характеристик житлових умов: тип будинку та стан будинку, ESS9 (2018), Німеччина**

| Крок | -2 логарифмічна вірогідність | Кокс та Снелл R-квадрат | Нагель-Керке R-квадрат |
|------|------------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1    | 9642,832 <sup>a</sup>        | 0,010                   | 0,014                  |
| 2    | 9619,987 <sup>a</sup>        | 0,013                   | 0,018                  |

Оцінка параметрів припиняється на ітерації 4, оскільки вона змінилася на менше ніж 0,001.

### Висновки та перспективи подальших досліджень

**Висновки.** Для якісних, репрезентативних результатів потрібно дізнатися думку всіх верств населення кожної країни, а збір параданих для контактної форми є одним із найкращих для цього методів. Аналіз параданих контактної форми дослідження дає підставу виділити групи респондентів і дізнатися про їхні особливості, які є ключем до успішного їх залучення до участі.

Відтак у ході дослідження ми дізналися, що життєві обставини мають вплив на рівень невідповіді. Респонденти, які живуть у приватних домівках, більше схильні до співпраці, ніж ті, котрі проживають у квартирах чи гуртожитках. І хоча ця проблема була висвітлена в результатах п'ятої хвилі ESS, що відбулась у 2010 р., дослідникам так і не вдалося повною мірою зменшити цю нерівність та знайти підхід до респондентів, котрі проживають у різних умовах.

Що стосується технології параданих, то вона, хоч і є одним із важливих чинників покращення якості дослідження, але не є визначальним компонентом для інших країн-учасників. Також це можна пояснити тим, що кожна держава має свої пріоритетні завдання для дослідження й через обмежений бюджет, потрібних досліджень на ті, що проводить Німеччина, ми не бачимо.

Незважаючи на те, що саме тип будинку впливає на те, чи пройшов респондент опитування, у ході дослідження виявлено, що фізичний стан будинку також впливає на фактор успішності проведення інтерв'ю – чим кращий стан будинку, тим вірогідніше, що вибрана для дослідження людина погодиться взяти участь у дослідженні. Врахувавши це, можемо вдосконалити роботу інтерв'юєра не лише німецького дослідження, а й інших країн.

**Перспективи.** Оскільки дослідження параданих не є популярним, у рамках ESS можна заглибитися та проаналізувати вплив часу й дня тижня на відповіді респондентів (подібне дослідження проводили у 2011 р. (Jill, 2011)). У контактному листі всіх аналізованих країн серед інших параданих є перелік причин відмов респондента від інтерв'ю. Це також важливий напрям дослідження.

Інший не менш важливий напрям – дохід респондента, знання того, чи впливає дохід на згоду пройти опитування. Тим паче, що в новому модулі, уключеному в 9-ту хвилю дослідження, ретельніше розглядалися показники доходів населення, що дало змогу краще зрозуміти глибину й природу економічної нерівності в Європі. Для цього потрібно об'єднати два масиви даних – масив із відповідями на питання анкети та масив із контактних листів. Із цим є складнощі, оскільки в цих двох

масивів різна кількість респондентів. Утім, кожен із них має свій унікальний код, за яким можна знайти всі його (респондента) відповіді.

#### *Джерела та література*

1. Ковальська, Є. В. (2019). Адаптація індексу статусної характеристики Ворнера. *Соціологія: теорія, методи, маркетинг*, 3, 124–142. <https://doi.org/10.15407/sociology2019.03.124>
2. Сидоров, М., Білоус, Є. (2013). Підходи до аналізу даних із невідповідями. *Соціологічні студії*, 2(3), 64–69. Отримано 6 квіт. 2020 р. з <https://sociostudios.eenu.edu.ua/index.php/socio/article/view/82/59>
3. Сидоров, М. В.-С. (2011). Використання параданих у соціологічних дослідженнях. *Соціологія: теорія, методи, маркетинг*, 4, 198–208.
4. Сидоров, М. В.-С., Хомаківська, Ю. (2014). Застосування параданих для аналізу невідповідей (на прикладі ESS). *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Соціологія*, 1, 62–68. Отримано 7 квітня 2020 з [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU\\_soc\\_2014\\_1\\_13](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU_soc_2014_1_13)
5. Conrad, F., Tourangeau, R., Couper, M., Zhang, C. (2017). Reducing speeding in web surveys by providing immediate feedback. *Survey Research Methods*, 11(1), 45–61. <https://doi.org/10.18148/srm/2017.v11i1.6304>
6. Couper, M. P. (1998). A Measuring Survey Quality in a CASIC Environment. *Invited paper presented at the Joint Statistical Meetings of the American Statistical Association. Proceedings of the Survey Research Methods Section, ASA, Achieving Quality in Surveys*, Dallas, pp. 41–49.
7. Couper, M. P., Trotman, M. (2007). Whither the Web: Web 2.0 and the Changing World of Web Surveys. *The Challenges of a Changing World: Proceedings of the Fifth International Conference of the Association for Survey Computing*. Berkeley, UK, pp. 7–16.
8. European Social Survey (ESS), *Response Based Quality Assessment* (2020). Retrieved April 02, 2020 from <https://www.europeansocialsurvey.org/>
9. Fowler, F. (2010). *Design and evaluation of questionnaires*. Chongqing: Chongqing University Press.
10. Groves, R., Wagner, J., Peytcheva, E. (2007). Use of interviewer judgments about attributes of selected respondents in post-survey adjustment for unit nonresponse: An illustration with the National Survey of Family Growth. In: *Proceedings of the Section on Survey Research Methods of the American Statistical Association*, pp. 3428–3431. Retrieved April 07, 2020 from <http://www.asasrms.org/Proceedings/y2007/Files/JSM2007-000782.pdf>
11. Jill, Z. (2011). *What Day of the Week Should You Send Your Survey?* SurveyMonkey Blog. Retrieved April 07, 2020 from <https://www.surveymonkey.com/curiosity/day-of-the-week/>
12. Kreuter, F., Casas-Cordero, C. (2010). *RatSWD*, working paper, No 136, p. 16. Retrieved April 05, 2020 from [http://www.ratswd.de/download/RatSWD\\_WP\\_2010/RatSWD\\_WP\\_136.pdf](http://www.ratswd.de/download/RatSWD_WP_2010/RatSWD_WP_136.pdf)
13. Lessler, T., Kalsbeek, W. D. (1992). *Nonsampling error in surveys*. New York: Wiley-Interscience.
14. O'Reilly, J. (2009). *Paradata and Blaise: A review of recent applications and research*. Paper presented at the 12th International Blaise Users Conference (IBUC). Latvia, pp. 1–5. Retrieved April 03, 2020 from <http://www.blaiseusers.org/2009/papers/7d.pdf>

#### *References*

1. Conrad, F., Tourangeau, R., Couper, M., Zhang, C. (2017). Reducing speeding in web surveys by providing immediate feedback. *Survey Research Methods*, 11(1), 45–61. <https://doi.org/10.18148/srm/2017.v11i1.6304>
2. Couper, M. P. (1998). *A Measuring Survey Quality in a CASIC Environment*. Invited paper presented at the Joint Statistical Meetings of the American Statistical Association. *Proceedings of the Survey Research Methods Section, ASA, Achieving Quality in Surveys*, Dallas, pp. 41–49.
3. Couper, M. P., Trotman, M. (2007). *Whither the Web: Web 2.0 and the Changing World of Web Surveys*. *The Challenges of a Changing World: Proceedings of the Fifth International Conference of the Association for Survey Computing*. Berkeley, UK, pp. 7–16.
4. European Social Survey (ESS), *Response Based Quality Assessment* (2020). Retrieved April 02, 2020 from <https://www.europeansocialsurvey.org/>
5. Fowler, F. (2010). *Design and evaluation of questionnaires*. Chongqing: Chongqing University Press.
6. Groves, R., Wagner, J., Peytcheva, E. (2007). Use of interviewer judgments about attributes of selected respondents in post-survey adjustment for unit nonresponse: An illustration with the National Survey of Family Growth. In: *Proceedings of the Section on Survey Research Methods of the American Statistical Association*, pp. 3428–3431. Retrieved April 07, 2020 from <http://www.asasrms.org/Proceedings/y2007/Files/JSM2007-000782.pdf>
7. Jill, Z. (2011). *What Day of the Week Should You Send Your Survey?* SurveyMonkey Blog. Retrieved April 07, 2020 from <https://www.surveymonkey.com/curiosity/day-of-the-week/>

- 
8. Kovalska, Y. (2019). The adaptation of Warners Index of Status Characteristics (ISC): An empirical study in Kyiv. *Sociology: Theory, Methods, Marketing*, 3, 124–142. <https://doi.org/10.15407/sociology2019.03.124>
  9. Kreuter, F., Casas-Cordero, C. (2010). *RatSWD*, working paper, No 136, p.16. Retrived April 05, 2020 from [http://www.ratswd.de/download/RatSWD\\_WP\\_2010/RatSWD\\_WP\\_136.pdf](http://www.ratswd.de/download/RatSWD_WP_2010/RatSWD_WP_136.pdf)
  10. Lessler, T., Kalsbeek, W. D. (1992). *Nonsampling error in surveys*. New York: Wiley-Interscience.
  11. O'Reilly, J. (2009). *Paradata and Blaise: A review of recent applications and research*. Paper presented at the 12th International Blaise Users Conference (IBUC). Latvia, pp. 1–5. Retrieved April 03, 2020 from <http://www.blaiseusers.org/2009/papers/7d.pdf>
  12. Sydorov, M. (2011). Using of paradata in social researches. *Sociology: Theory, Methods, Marketing*, 4, 198–208.
  13. Sydorov, M., Bilous, Ye. (2013). Approaches to the Analysis of Data with Nonresponse. *Sociological Studios*, No 2(3), 64–69. Retrieved April 06, 2020 from <https://sociostudios.eenu.edu.ua/index.php/socio/article/view/82/59>
  14. Sydorov, M., Khodakivska, Yu. (2014). Using paradata for regulating the level of non-response (with ESS data). *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Sociology*, 1, 62–68. Retrieved April 07, 2020 from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU\\_soc\\_2014\\_1\\_13](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU_soc_2014_1_13)