

Міністерство освіти і науки України
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
факультет соціології
кафедра кафедра методології та методів соціологічних досліджень

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

«Застосування когортного аналізу в дослідженні ставлення українців до Російської Федерації»

Спеціальність: 054 «Соціологія»
Освітня програма: «Соціологія»
Освітній рівень: магістр
Кваліфікація: магістр соціології

Виконавець:

Кілієвич Інна Володимирівна,
студентка магістратури

Науковий керівник:

Савельєв Юрій Борисович,
доктор соціологічних наук, доцент

Магістерська робота допущена до захисту
рішенням кафедри *теорії та історії соціології*

Протокол № _____ від «___» _____ 2020 р.

В.о. зав. кафедри _____ доц. Сидоров М.В.-С.
підпис

Київ 2020

Реєстрація

номер

дата

підпис лаборанта кафедри

Рекомендовано до захисту

підпис наукового керівника

ініціали, прізвище наукового керівника

Результат захисту

оцінка

дата захисту

Голова ЕК

підпис

ініціали, прізвище

Члени ЕК

підпис

ініціали, прізвище

підпис

ініціали, прізвище

підпис

ініціали, прізвище

підпис

ініціали, прізвище

Секретар ЕК

підпис

ініціали, прізвище

Анотація

В роботі зібрано та систематизовано основні підходи до визначення когортного аналізу. Визначено теоретичний базис на який опирається когортний аналіз. В роботі описано переваги та недоліки когортного аналізу. Розглянуто проблему ідентифікації та шляхи її вирішення. Робота містить порівняння когортного методу з іншими методами та обґрунтування використання когортного аналізу в дослідженні ставлення українців до Російської Федерації. Тут показано переваги розвідувального дизайну над описовим у вивченні зміни громадської думки.

В межах роботи було проведено когортний аналіз з використанням лінійної декомпозиції тренду для розмежування ефектів змін. В межах вивчення змін ставлення українців до Російської Федерації виділено фактори, що впливають на ставлення українців до Росії та силу їх впливу. Зафіксовано вплив історичного періоду на зміну ставлення українців до Росії.

The main approaches to the definition of cohort analysis are collected and systematized in the paper. The cohort analysis is based on the determined theoretical basis. Also there is a description of the advantages and disadvantages of cohort analysis. The problem of identification and the ways of its solution are considered. The author compares the cohort method with other methods and justifies the applying of cohort analysis in the study of Ukrainians' attitudes towards the Russian Federation. It shows the benefits of exploratory design over the descriptive one in the study of change in public opinion.

Within the research, a cohort analysis was performed using linear decomposition of a trend to delineate the effects of change. Within the framework of studying changes in the attitude of Ukrainians to the Russian Federation, the factors that influence the attitude of Ukrainians to Russia and the power of their influence have been identified. The influence of the historical period on the change of Ukrainians' attitude to Russia was recorded.

Ключові слова:

Когорта, когортний аналіз, соціальні зміни

Cohort, cohort analysis, social change

Зміст

Вступ.....	5
1. Когортний аналіз як метод соціологічних досліджень.....	8
1.1. Когортний аналіз	8
1.2. Теретична база методу когортного аналізу	11
1.3. Проблема ідентифікації.....	16
1.4. Потенціал когортного аналізу	21
Висновки до Розділу 1	24
2. Потенціал когортного аналізу у вивченні ставлення українців до Російської Федерації 25	
2.2. Вивчення змін ставлення українців до Росії	25
2.3. Підходи до вивчення суспільної думки.....	29
Висновки до розділу 2.....	32
3. Дослідження “Ставлення українців до Російської Федерації”	34
3.2. Методи дослідження “Ставлення українців до Російської Федерації”	34
3.3. Аналіз	38
Висновки аналізу	67
Висновок.....	70
Перелік використаних джерел	72
Додатки.....	Ошибка! Закладка не определена.

Вступ

Суспільство – це динамічна система, що постійно змінюється. Контроль та аналіз змін суспільства невід’ємна частина для розуміння процесів, що в ньому відбуваються. Ще з початку існування соціології як самостійної науки науковці намагалися зрозуміти та описати зміни, що відбуваються в суспільстві.

Ще за Контом соціологія покликана досліджувати закони суспільного розвитку. Спенсер намагався зрозуміти еволюцію суспільства через закони природи. Своє бачення соціальних змін вкладали також Дюркгейм, Вебер та Маркс.

Для розуміння соціальних змін важливий внесок зробив Карл Мангейм. Вчений обґрунтував вплив покоління на соціальні зміни. Зокрема, вказував на відмінності між поколіннями, їхньою соціалізацією, способами соціальної поведінки. Згідно Мангейму кожне покоління відповідальне за зміни у соціумі. І процес заміщення учасників соціального процесу – є невід’ємною умовою зміни та розвитку кожного суспільства.

За останні роки в Українському суспільстві відбуваються вагомні зміни. За роки незалежності Україна переживає непростий період трансформації. Позиціонування себе на міжнародній арені – невід’ємна частина становлення країни. Взаємовідносини з іншими країнами, зокрема країнами-сусідами основний етап для міжнародної політики.

Відносини України та Росії мають давню та буремну історію. Статус Росії для України чи не завжди коливався від країни-брата до запеклого ворога. Ці два полюси ставлення до Росії були присутні не лише в часовій перспективі, а і могли існувати одночасно. Можна говорити про протиріччя ставлення до Росії між українцями.

В подібних умовах тим необхідніше та цікавіше досліджувати зміну ставлення українців до Росії. Важливо зафіксувати коливання суспільної

думки стосовно країни, що розташована в безпосередній близькості до України, та яка відіграє не останню роль на міжнародній арені.

Вивчення ставлення українців до Росії – це не просте завдання. Зокрема такими дослідженнями займається Київський національний інститут соціології (КМІС). Силами даної організації проводиться маса порівняльних трендових досліджень, що спрямовані на вивчення зміни ставлення українців до Російської Федерації.

Проте, більшість подібних досліджень мають описовий характер, тобто, спрямовані на опис трендів зміни ставлення без пояснення причин даних змін та без виявлення джерел звідки виникають дані зміни. Накопичений масив інформації стосовно ставлення українців до Російської Федерації дозволяє провести глибший аналіз змін. Для кращого розуміння громадської думки стосовно Росії доцільно провести дослідження, що має розвідувальний і навіть прогностичний характер.

Прикладом такого аналізу є когортний аналіз [Savelyev 2016]. З його допомогою можливо виділити фактори, що впливають на ставлення українців до росії, також даний метод уможливорює розмежування впливу ефектів когорти, історичного періоду та віку на зміну ознаки що вивчається.

Об'єктом дослідження є ставлення українців до РФ.

Предмет дослідження – зміна ставлення українців до Росії.

Мета роботи – всебічно вивчити зміну ставлення українців до Російської Федерації за допомогою методу когортно аналізу. З'ясувати які саме зміни відбулися. Чи змінилася суспільна думка внаслідок заміни когорт чи зміни відбулися в середині когорт. Застосувати метод когортного аналізу для вирішення практичних цілей.

Завдання даної роботи наступні:

- З'ясувати силу впливу розбіжностей між когортами в ставленні українців до Росії
- З'ясувати силу впливу історичного періоду на ставлення українців до Росії

- Порівняння двох компонентів і визначення вкладу кожного в зміну суспільної думки
- Проведення соціологічного дослідження за допомогою когортного аналізу. Вивчення причин зміни ставлення українців до Російської Федерації, визначення міри впливу ефектів періоду та когорти на зміну ставлення до Росії. Знаходження факторів, що впливають на ставлення українців до Росії

1. Когортний аналіз як метод соціологічних досліджень

1.1. Когортний аналіз

Когортний аналіз – це порівняльний метод аналізу змін, що відбуваються в соціальній поведінці, способі життя, цінностях та орієнтаціях одного покоління людей протягом тривалого періоду. В підручнику Добренькова і Кравченко “Методи соціологічного дослідження” когортні дослідження відносять до повторних досліджень.

Повторні дослідження – група методів соціологічних досліджень, які передбачають проведення декількох етапів досліджень, що мають однакові програму та інструментарій, через певний проміжок часу. Мета повторних досліджень – виявити динаміку змін того чи іншого соціального об’єкта [Добреньков, 2004].

До повторних досліджень автори зараховують, окрім когортного, також лонгітюдні, трендові та панельні дослідження.

Якщо когорне дослідження вивчає групу осіб одного віку, то лонгітюдні дослідження вивчають лише одну групу осіб (без виділення віку). Трендові дослідження вирізняються направленістю на вивчення зміни певного соціального явища протягом часу. Панельні дослідження відрізняються від когортних дослідженням однієї вибірки респондентів.

Інна Феліксівна Дев’ятко в підручнику “Методи соціологічного дослідження”, когортний аналіз відносить до лонгітюдних дослідницьких планів. Дана група методів покликана аналізувати дані у часовій перспективі.

Вчена наголошує, що дані для лонгітюдних досліджень збирають багаторазово, протягом певного періоду часу. Цілі лонгітюдних досліджень можуть бути як дескриптивними, так і пояснювальними. За Дев’ятко, окрім когортних, до лонгітюдних досліджень входять також трендові та панельні дослідження [Дев’ятко, 1998].

Трендові дослідження – це “зрізові” дослідження, які проводять через певні (в основному однакові) періоди часу. В трендових дослідженнях аналізуються послідовні вибірки генеральної сукупності. Тобто, генеральна

сукупність досліджується декілька разів у часі, і кожного разу вибірка будується заново. Перевагами трендових досліджень є те, що результати які ми отримуємо, тісно прив'язані до поточного історичного періоду. Ми можемо бачити відгук спільноти, що досліджуємо на наявну соціальну ситуацію. Даний факт значимо полегшує інтерпретацію останньої. Проте, при інтерпретації певних соціальних явищ, наприклад безробіття, трендове дослідження може затруднити ситуацію. Якщо при повторному дослідженні виявиться, що у групи безробітних не змінилися певні демографічні характеристики (вік), це зовсім не означатиме, що в суспільстві існує певна група людей, що не працюють. Скоріш за все, непрацюючі – це вже інші люди, а попередні респонденти, що не мали роботи – вже знайшли її.

Розібратися у подібній ситуації допоможе когортний план дослідження. За Дев'ятко особливість даного методу полягає не стільки у зборі даних, як у їх інтерпретації. Відмінність когортного плану від трендового полягає у логіці вибору респондентів. За трендовим планом при кожному наступному дослідженні респонденти у вибірку відбираються з основної генеральної сукупності, тоді як у когортному плані респонденти відбираються від специфічної сукупності (когорти) і завданням дослідника є виявити зміни саме у цій специфічній сукупності (в когорті) [Дев'ятко, 1998]. Наприклад, при дослідженні ціннісних орієнтацій у 2002 році було опитано групу випускників шкіл, а через 10 років було повторно досліджено ціннісні орієнтації, але досліджуватися будуть не випускники 2012 року, а люди що закінчили школу у 2002 році. Таким чином дослідник має змогу дослідити зміни ціннісних орієнтацій в “середині” когорти.

Панельні дослідження Дев'ятко називає “найкращим способом введення часової перспективи в дослідницький план” [Дев'ятко, 1998]. Панельні дослідження протягом періоду часу досліджує одну і ту ж вибірку, одних і тих же респондентів. Панельний план дослідження дозволяє зафіксувати не лише певні соціальні зміни, а і виявити причини цих змін на прикладі конкретних індивідів. На відміну від панельних досліджень

когортні та трендові звертаються до результатів попередніх досліджень, що не рідко проводяться іншими дослідницькими групами, тоді як панельні – це одне велике дослідження одних і тих же респондентів. Саме тому панельний метод дорожчий та складніший у виконанні.

Узагальнено, когортний аналіз – це дослідження однієї, або декількох когорт у різний період часу.

Когортний метод прийшов у соціологію від демографії, його також називають методом реального покоління, або повздовжній аналіз. В рамках даного методу демографи аналізують демографічні процеси, в групах людей, що одночасно вступили в певний демографічний стан. Завдання даного методу полягає у дослідженні демографічних характеристик, а у порівняльних когортних досліджень – отримання даної інформації для декількох різних когорт.

Термін “когорта” – означає “сукупність людей, у яких у один і то же період відбулася певна демографічна подія... Сукупність людей, що народилися протягом певного календарного періоду називають також, терміном “покоління”. Інтервал часу, що вибирається для виділення когорти залежить від цілей аналізу і особливостей вихідного матеріалу” [Валентій, 1985].

В науковий обіг термін “когорта” був введений П. Уелтоном, в рамках повздовжнього демографічного аналізу, у 1947 році. Так вчений назвав сукупність людей, у яких відбулася певна демографічна подія у один час.

1.2. Теретична база методу когортного аналізу

Когортний аналіз, що досліджує як фактор соціальних змін різницю між різними когортами заснований на концепції поколінь Карла Мангейма. Робота вченого «Проблема поколінь», що вийшла в 1928 році вважається відправною точкою когортного аналізу.

Карл Мангейм – британський та німецький філософ, вніс вагомий вклад в соціологію знання. Вважав, що соціологія знання має вивчати соціально-історичну обумовленість теоретичного та повсякденного мислення. Соціологія знання має розробляти позатеоретичні умови знання.

Мангейм був прихильником реляціонізму, тобто вважав, що знання може бути сформульовано лише у зв'язку з соціально-історичною ситуацією, тобто завжди відносно.

Ідеї вченого значно вплинули на наукову думку західної соціології, його соціологічну методологію було беззастережно прийнято науковим товариством, а деякі його історично-соціологічні дослідження визнано класикою.

В роботі «Проблема поколінь» Мангейм визначає «покоління» як соціальний феномен. Даний феномен являє собою місцезнаходження різних вікових груп в історико-соціальному процесі. Це означає, що їх потенційний досвід обмежений, люди які народилися в один час і різні демографічні події, що у них відбувалися одночасно зумовлюють спільний для них стиль думки, досвід, межу самовираження [Мангейм, 1928].

Мангейм виділяє якості, які характеризують наявність і зміну поколінь. Першою такою якістю є неперервна поява нових учасників культурного процесу. Нові контакти приводять як до певних втрат в процесі накопичення культури, так і дають можливість зробити новий, «свіжий вибір». Поява нових учасників в культурному процесі дозволяє «забувати» непотрібне і зосереджуватись на досягненні потрібного.

Наступна якість, що характеризує зміну поколінь - неперервне вибуття попередніх учасників культурного процесу. Характеристика даної якості

впливає з попередньої. Для суспільства важливою є не лише соціальна пам'ять а і здатність забувати [Мангейм, 1928]. Соціальна пам'ять будується на основі застосування попереднього досвіду в теперішньому. Акумуляція попереднього досвіду можлива, якщо він є оптимальним для сучасності. Набуття нового досвіду відбувається лише тоді, коли попередні знання не справляються з новими викликами.

Ще одна якість яку виділяв Мангейм для зміни поколінь – представник одного покоління може брати участь лише у відрізку історичного процесу, що обмежений у часі [Мангейм, 1928]. В описі даної якості вчений конкретизує саме поняття «покоління» зокрема, він зазначає, що факт одночасного народження ще не означає приналежність до одного покоління. А от те, що люди можуть бути свідками, учасниками, суб'єктами і об'єктами одних і тих же подій - створює спільну свідомість, досвід, об'єднує їх у групу – покоління зі спільним світобаченням.

Наступною якістю є необхідність в постійній передачі культурного спадку. Той досвід, що є корисним сьогодні передається несвідомо. Нові покоління сприймають його з самих ранніх років. Досвід який є сумнівним, необхідно пояснювати новим поколінням, і сприймається як такий, що можна піднести сумніву. Завдяки цьому виробляються нові ідеї і способи і це сприяє накопиченню і еволюції культури.

Остання якість зміни поколінь, яку виводить Мангейм – неперервна низка поколінь. Те, що покоління змінюються поступово робить їхню взаємодію рівною. Саме старе покоління в суспільстві не контактує безпосередньо з самим молодим. Перші «контакти» випадають на долю «близьких» поколінь. Вчений помічає закономірність. З ростом соціальної динаміки проблеми молодого покоління все більше стають близькими старшому поколінню. Тоді як при уповільненні соціальної динаміки молоде покоління намагається все більше походити на старше [Мангейм, 1928]. Тут не можливо не провести аналогію з сучасним надшвидким світом (даній

роботі Мангейма майже 100 років), коли навіть бабусі активно освоюють інтернет.

Мангейм наголошує, що визначення феномена «покоління» - це більше ніж місце індивіда на часовому проміжку. Для того щоб користуватися привілеями або відчувати затруднення характерні для того чи іншого покоління індивідам необхідно перебувати в одному історичному і соціальному полі. Щоб об'єднати певну групу в покоління необхідно щоб учасники приймали участь в спільному житті даної групи.

Вчений неодноразово наголошує, що до одного покоління ніяк не можна віднести молодь Прусії в 1800 році і молодь з китайської провінції у тих же роках. Але також, Мангейм говорить, що і молодь з сільської і міської місцевості однієї країни не можна об'єднати в покоління.

Про покоління може іти мова лише в тому випадку, коли між учасниками існують певні зв'язки. Дані зв'язки проявляються через безпосередні контакти і вплив на середовище життя. Автор зазначає, що хоча населення з сільської і міської місцевості зазвичай не перетинаються, і їх важко об'єднати в покоління, існують ситуації коли це можливо. Мангейм наводить приклад антинаполеонівських війн, які свого часу в Німеччині захопили всі класи.

Дана робота Карла Мангейма пояснює термін покоління, на який опирається когортний аналіз. Підсумовуючи потрібно зазначити, що Мангейм покоління бачив як окремий пласт населення який формувався в однакових соціальних і історичних умовах, що зумовлює їхнє спільне світобачення. Неперервна зміна поколінь є передумовою формування як соціальної пам'яті так і соціальних змін. Для об'єднання в покоління між учасниками історичного процесу мають бути зв'язки, вини мають чинити вплив на спільну соціальну реальність.

На розвиток методу когортного аналізу значно вплинув амереканський соціолог Норман Райдер. Вчений зумів інтегрувати демографічні знання та

методи, концепцію поколінь Мангейма, а також засади структурного функціоналізму та вікової психології.

Норман Райдер – професор соціології університету Принстоні, здійснив вагомий вклад в розвиток демографії. В 40-50х роках ХХ століття, під час своєї аспірантури вчений створив “когортний” підхід. В той час вчений почав досліджувати групу людей, що народилися в один період часу.

Згідно Райдеру, процес зміни покоління – це соціальний процес, а не лише демографічний. Постійне оновлення учасників соціального процесу, яке відбувається внаслідок постійної появи нових учасників та постійного зникнення попередників – компенсує обмеження індивідуальної гнучкості. Адже здатність індивіда змінюватися протягом життя обмежена [Ryder, 1965].

У своїй роботі “Когорта як концепт для вивчення соціальних змін” Райдер вказує на збереження суспільства при постійній смертності його членів. Збереження суспільства відбувається через процеси демографічного обміну та постійну інфузію народжених когорт.

Процес заміни когорт надає суспільству можливість трансформуватись та розвиватись, але також може становити загрозу для стабільності. Кожна нова когорта відрізняється від попередньої завдяки відмінності розвитку її складових та власних макроаналітичних прихильностей. Когорти відрізняються особливостями освіти, різною соціалізацією та відмінним історичним досвідом. Райдер розробив когортний аналіз для отримання інформації з порівняння соціальних змін та ідентифікації когорт.

Норман Райдер закликав соціологів звернути увагу на вивчення ефекту когорти для кращого розуміння глибинних факторів соціальних змін та окреслив концепт використання когортного аналізу в соціології.

Вчений говорив про когорту як про “агрегат індивідів”, що переживають одну і ту ж подію в спільний часовий інтервал [Ryder, 1965]. Також, Райдер зауважує, що когорта – це не просто сума індивідів, а певна соціальна структура, що має власну організацію, що відрізняється від

організації інших когорт а також “характер”, що відображає умови соціалізації когорти, її історію унікальну історію та устрій.

Вчений вказував на можливості когортного аналізу вивчати як інтеркогортну складову, так і інтракогортну. Інтеркогортна складова передбачає вивчення відмінностей між когортами. Інтракогортна складова когортного аналізу передбачає вивчення змін “всередині” когорт, протягом всього її життєвого циклу.

У своїй, вже класичній роботі “Когорта як концепт для вивчення соціальних змін” вчений також детально описав феномен соціалізації, та звертає увагу роль сім’ї у даному процесі, та періоди дитинства та юнацтва. Також, вчений наголошував на важливості життєвого досвіду в поведінці індивідів. Через неперервність життя індивіда, а також через специфічності часу та історичного періоду, когортний аналіз має величезний потенціал в соціологічних дослідженнях.

1.3. Проблема ідентифікації

Соціальні зміни – дуже обширне і багатогранне поняття. На розвиток чи трансформацію суспільства впливає чимало факторів. Як зазначалося раніше, одним з таких факторів є зміна поколінь (когорт), тобто плавна заміна одних учасників соціального порядку іншими. Також, не мале значення має історичний період, ті соціальні чинники, що можуть впливати на показники, що ми вимірюємо. Не менше значення має вік респондентів, що може продукувати різницю в суспільному параметрі, що вимірюється дослідником [Пархонская, 2014].

Теоретична база когортного аналізу, що описана вище розглядає описані фактори як основу соціальних змін, соціального розвитку чи занепаду, соціальних трансформацій.

Коли проводяться “зрізові” дослідження соціальних змін виникає небезпека отримання результату, на який впливає змішаний ефект трьох різних факторів: фактор когорти, фактор віку та фактор часу.

Фактор віку – представляє собою особливості індивідуальних характеристик, що можуть змінюватися з віком у кожного конкретного респондента. Наприклад, з віком індивіди стають більш консервативними, закритими до всього нового, менш мобільні, не схильними до ризику.

Фактор когорти – особливість соціалізації індивідів. Центральним поняттям для когортного аналізу є так звані “формативні” роки. Це період дитинства та юнацтва, що збігаються у часі для кожної когорти. Якщо формативні роки у респондентів збігаються у часі – це означає, що їхня соціалізація проходила в однакових соціальних, історичних умовах. Даний факт сприяє “схожості” респондентів, їхнього світосприйняття паттернів поведінки та іншого. Саме цей факт об’єднує респондентів у когорту. Відповідно, при дослідженнях є ризик не виміряти соціальні зміни, а порівняти дві когорти [Nilsen, 2014].

Фактор часу – особливості соціально-історичного періоду, коли проводилося дослідження. Фактор часу виражає стан суспільства в момент

опитування та думку та вплив “зовнішнього середовища” на досліджуваний об’єкт.

Оскільки зміст соціальних змін складається з відносно незалежних компонентів. Для кращого розуміння соціальних змін необхідно розмежовувати дані компоненти. Саме розмежування трьох ефектів: віку, когорти та часу є основою для розуміння процесу соціальних змін. Наприклад, соціальні зміни можуть відбуватися як внаслідок впливу соціальних умов, на учасників соціального процесу, так і внаслідок вибування і приходу нових, принципово інших учасників соціального процесу [Парахонская, 2014].

Досліджувати соціальну реальність, її зміни, а також вивчення кожного фактору впливу окремо – доволі проблематично. Всі три ефекти можуть впливати на соціальну реальність одночасно. Також, розмежувати дані ефекти викликають затруднення. Так як змінна віку – це присутність різниці між змінною когорти та змінною часу. Всі три ефекти лінійно залежні, наприклад, ефект віку та історичного періоду вимірюються однією і тією ж самою лінійною шкалою часу з інтервалом, що становить один рік.

Проблема диференціації впливів трьох названих компонентів називається проблемою ідентифікації. Дана проблема затруднює застосування методів кількісного аналізу.

Особливістю когортного аналізу – це можливість виміряти диференційований вплив всіх трьох компонентів. Саме когортний аналіз передбачає розділення трьох ефектів: когорти, часу та віку. Одночасно, проблема диференціації становить основну задачу когортного аналізу.

Не дивлячись на те, що саме когортний аналіз покликаний досліджувати соціальні зміни за допомогою розрізнення трьох ефектів та його евристичний потенціал, не існує ідеального способу, який би був універсальним для задоволення потреби розмежування ефектів. Але, для вирішення конкретних соціологічних завдань, розмежування ефектів виконати можна саме з допомогою когортного аналізу [Savel'yev 2016].

Для вирішення проблеми диференціації віку, когорти та історичного періоду в межах когортного аналізу використовуються різні підходи. Умовно дані підходи можна розділити на два напрями.

Перший напрям можна охарактеризувати як “теоретичний”. Проблему розмежування впливу ефектів згідно даного напрямку можна вирішити за допомогою змістовної інтерпретації впливу всіх трьох ефектів на досліджувані ознаки. Прихильниками даного напрямку є такі науковці як Н. Д. Глен, М. Ценгле та Х.-П. Блюссфельд.

За Глен, аналізувати вплив ефектів на об’єкт дослідження необхідно в чистому вигляді [Glenn, 1977]. М. Ценгле пропонує застосовувати “ієрархію ефектів” відповідно до задач дослідження. К. Веснер пропонує застосовувати експертну інтерпретацію ефектів. Х.-П. Блюссфельд рекомендує шукати “реальні фактори”, що відображають суму впливу ефекта історичного періоду на когорти [Блюссфельд, 2006].

Інший напрям вирішення проблеми ідентифікації умовно можна назвати “практичним”. Даний напрям пропонує використовувати формальні кількісні процедури для допомоги у вирішенні проблеми розмежування ефектів когорти часу та віку. Дані методи пропонується використовувати для розрахунку впливу окремих ефектів на досліджувану ознаку за допомогою математичних припущень та обмежень. Представники даного напрямку – К.В. Шайне, П. Б. Балтес, Е. Палмор, Р. К. Кесслер та інші.

Прихильники напрямку вирішувати проблему ідентифікації за допомогою кількісних, формальних процедур пропонують використання процедури регресійного аналізу, або розробляти власні концепції.

Варто зауважити, що жодний варіант вирішення проблеми ідентифікації впливів, що описаний вище не є універсальним та не в змозі в повній силі задовільнити всі дослідницькі потреби. Саме тому доцільно застосовувати інтегруючий напрям когортного аналізу, що передбачає сукупне використання як теоретичних, так і технічних способів вирішення проблеми розмежування ефектів.

Відповідно до цілей та завдань досліджень, в межах когортного аналізу розмежування впливу ефектів часу, когорти та віку необхідно проводити як на теоретичному, так і на практичному рівні. Тобто, повна теоретична інтерпретація ефектів впливу має бути підтверджена за допомогою емпіричного аналізу звикористанням статистичних та математичних процедур.

Лише комплексний підхід до вивчення розділення ефектів когорти, часу та віку допоможе глибинно вивчити фактори соціальних змін.

Оскільки розмежування компонентів соціальних змін – одна з найважливіших проблем когортного аналізу тут важливо навести метод, який в змозі виконати поставлену задачу.

Три ефекти – віку, когорти та історичного періоду – складають основу змін в суспільстві. “Розмежування ефектів на основі теоретичної інтерпретацій не є оптимальним, оскільки є доволі суб’єктивним. В той час, коли формальні статистичні методи, не дивлячись на обмеження, дають можливість використовувати об’єктивні статистичні оцінки” [Савельєв 2015].

Автором даного методу можна вважати Г. Фаєрбау, який запропонував використовувати декомпозицію тренду на два компонента: інтер- та інтракогортні складові за допомогою лінійної моделі регресії. Даний метод доцільно використовувати лише в тих випадках, коли ефект віку не має впливу на ознаку, що вивчається і дослідник може проігнорувати вплив даного компонента [Савельєв 2019].

В межах даного методу інтеркогортний компонент інтерпретується як показник зміни когорт, зазвичай його представляє змінна, що позначає рік проведення етапу дослідження, тоді як інтракогортний компонент інтерпретується як показник зміни соціально-історичного періоду, його може представляти змінна року народження респондента [Alwin, 2003].

Даний метод був розроблений спеціально для лонглітюдних даних, саме тому його можна вважати оптимальним.

Суть метода лінійної декомпозиції у виділенні складових різниці групових середніх в початковій та кінцевій точках заміру. Таким чином, індивідуальні зміни можуть бути оцінені через зміни середніх значень когорт.

1.4. Потенціал когортного аналізу

Підсумовуючи інформацію, що була проаналізована вище, методу когортного аналізу в соціології можна дати наступну характеристику – це метод дослідження суспільства, що заснований на аналізі та інтерпритації емпіричних даних, які покликані пояснювати зміни в соціальній реальності, зразках поведінки учасників соціального процесу, їх установок. Аналіз враховує, що респонденти, які досліджуються мають різницю в соціалізації, індивідуальному досвіді та моделях поведінки. Когортний аналіз враховує вплив ефектів часу, віку та когорти на соціальні зміни, що досліджуються.

Когортний аналіз дає змогу виконувати два види досліджень: інтеркогортні та інтра когортні. В межах інтеркогортних досліджень відбувається порівняння когорт між собою. Порівнюється життєвий шлях, уявлення, практики та інші аспекти соціальної діяльності індивідів, що входять до тієї чи іншої когорти. Для здійснення порівнянь між когортами в доослідженні мають бути присутні представники як мінімум двох когорт. Виявлення ефекту когорт можливе саме під час проведення інтеркогортних досліджень.

Під час проведення інтра когортних досліджень – здійснюється довготривале вивчення однієї когорти. В подібних дослідженнях вплив когорти приймається як постійний, тобто нівелюється. І ефект когорти можна виключити з досліджень. Інтракогортні дослідження покликані вивчати вплив ефектів часу та історичного періоду на досліджувану змінну. Для інтракогортних досліджень існує небезпека так званого “когортоцентризму”. Тобто, екстраполяцій особливостей вікових змін, зразків поведінки та життєвого шляху однієї когорти на генеральну сукупність, що включає інші, відмінні когорти [Науен, 2006].

За допомогою застосування когортного дизайну в емпіричному дослідженні як способу збору та аналізу даних можливі три види вимірювання даних. Дані види формуються відповідно до ефектів які можуть бути виміряними.

Перший вид вимірювання даних включає ефект віку та когорти. Даний вид вимірювання являє собою зрізовий аналіз, або кроссекційний. В межах даного вимірювання відбуваються дослідження характеристик різних вікових груп в певний момент часу. Тобто, відбувається дослідження відмінностей ознаки між когортами в один історичний період. Дані відмінності будуються на тому, що досліджувані індивіди належать як до різних вікових груп, так і до різних когорт. Обмеження подібних даних в тому, що вони не дозволяють робити висновки про довготривалі впливи та зміни, навіть не зважаючи на те, що наявні дані про вікові відмінності респондентів. Подібні обмеження зумовлюються тим, що зміна досліджуваної ознаки може бути викликана не лише різницею у віці, а і відмінностям між когортами, що відрізняються між собою.

Наступний вид вимірювань включає ефект історичного періоду та ефект віку. Ознака, що цікавить дослідника вивчається в межах однієї когорти в різні історичні періоди. У даному виді вимірювання аналіз часових змін відбувається по типу панельного дослідження. Даний вид вимірювання дозволяє вивчати лонгітюдні зміни в когорті. Відмінності під час проведення такого дослідження зумовлені як віковими змінами респондентів, так соціально-історичними змінами. Відмінності, що можуть бути знайденими в ході таких вимірювань внаслідок як ефекту коготи, так і ефекту історичного періоду. Можна зробити висновок, що Вид вимірювань 2 – це порівняння результатів Виду вимірювань 1, що були отриманні в різний часовий проміжок.

Вид вимірювань 3 включає ефекти когорти та історичного періоду та представляє собою лонгітюдний дизайн, тобто довгочасний аналіз. Даний вид є специфікою когортного аналізу і передбачає заміри серед одних і тих самих вікових груп (когорт), що повторюються в часі. Отримані дані в наслідок третього виду вимірювань показують часові відмінності між когортами одного і того ж віку. Відмінності зумовлені змінами соціально-історичного періоду, а також змінами, що наявні у різних когорт. Різниця у

результатах дослідження пояснюється тим, що дослідження проводяться у різний час, а також учасники соціального процесу стали старшими, відповідно, що їхня соціальна поведінка – змінюється. Ефект віку та історичного періоду, що наявні в даних вимірюваннях третього типу дають ефект когорти.

Особливість застосування когортного аналізу в емпіричному дослідженні – використання всіх трьох видів вимірювання. В той час коли інші соціологічні дослідження використовують три види вимірювання окремо, когортний аналіз як метод та дослідницький дизайн передбачає використання трьох видів вимірювання.

Висновки до Розділу 1

Когортний аналіз відноситься до порівняльних методів аналізу. Даний метод походить з демографії. Когортний аналіз передбачає вивчення однієї або декількох когорт у різні періоди часу.

Когорта – група людей, у яких певні демографічні процеси відбуваються у один період часу. У соціології когорту визначають за збігом соціалізації у часі.

За теоретичне підґрунтя, когортний метод має Роботу Карла Мангейма «Проблема поколінь». В даній роботі мангейм визначає поняття “покоління” та обґрунтовує вплив різних поколінь на формування соціуму. Зокрема, визначає важливість зміни поколінь для трансформації суспільства.

Мангейм показує важливість періоду соціалізації для подальшого розвитку індивідів. Різниця в соціалізації когорт породжує значну різницю в подальших установах і цінностях.

Важливим етапом у становленні когортного аналізу була робота Нормана Райдера “Когорта як концепт для вивчення соціальних змін”. Дана робота вважається відправною точкою для когортного аналізу в соціології. Вчений вказував на можливості когортного аналізу вивчати як зміни між когортами, так і всередині когорт.

Особливістю когортного аналізу – це можливість виміряти диференційований вплив втрьох компонентів соціальних змін: ефект віку, ефект когорти та ефект історичного періоду. Розрізнення даних ефектів становить проблему ідентифікації.

Дану проблему можна вирішити за допомогою методу лінійної декомпозиції тренду.

Суть метода лінійної декомпозиції у виділенні складових різниці групових середніх в початковій та кінцевій точках заміру. Таким чином, індивідуальні зміни можуть бути оцінені через зміни середніх значень когорт.

2. Потенціал когортного аналізу у вивченні ставлення українців до Російської Федерації

2.2. Вивчення змін ставлення українців до Росії

Київський міжнародний інститут соціології починаючи з 2008 року, спільно з російською недержавною дослідницькою організацією “Левада-Центр” проводить спільний проект, що вивчає громадську думку населення. Мета проекту порівняти дані двох країн.

Всеукраїнське опитування громадської думки проводиться методом особистого інтерв'ю. Опитування проводяться декілька разів на рік, в залежності від соціально-політичної ситуації в країнах.

Опитування під час кожної хвили проводиться у бінш ніж 100 населених пунктах, у всіх регіонах України. Виняток становить Крим після анексії та непідконтрольні території Донецької та Луганської облвстей.

Відбір респондентів відбувається за 4-х ступеневою стратифікованою, чотиріступеневою випадковою вибіркою. Вибірка репрезентативна для повнолітнього населення України. На кожному ступені вибірка випадкова. Опитуються респонденти, яким більше 18 років та проживають на території України. Не опитуються респонденти, що проходять військову службу або перебувають у в'язницях чи медичних закладах.

У цілому населення України було поділено на 49 страт. Спочатку було розділено на регіони і виділено 24 області та місто Київ, Також відбувається стратифікація кожного регіону на міське та сільське.

Кількість інтерв'ю, а також кількість населених пунктів, де буде проводитись опитування, для кожної страти розраховується пропорційно до кількості населення.

На першому етапі відбору точок роботи інтерв'юерів відбиралися населенні пункти. Міські населені пункти для проведення інтерв'ю було відібрано з імовірністю, що є пропорційною до чисельності дорослого населення в даному населеному пункті. Для відбору сільських населених

пунктів спочатку відбиралися райони в межах яких відбиралися населенні пункти для проведення опитування.

Другий етап відбору містить вибір виборчої дільниці, що знаходиться в межах обраного населеного пункту.

Третім етапом є вибір поштової адреси (вулиця, номер будинку та квартири, для багатоквартирних будинків) з якої інтерв'юєр починає опитування. Відбір “початкових адрес” здійснюється для кожної виборчої дільниці.

На четвертому етапі методом модифікованої маршрутно-вибірної відбірки відбувається безпосередньо відбір респондента і проведення опитування.

Згідно з заявою КМІС, статистична похибка вибірки (з імовірністю 0.95 і за дизайн-ефекту 1.5) не перевищує: 3.3% для показників, близьких до 50%, 2.8% для показників, близьких до 25 або 75%, 2.0% для показників, близьких до 12 або 88%, 1.4% для показників, близьких до 5 або 95%, 0.7% для показників, близьких до 1 або 99% [КМІС 2017].

Тема дослідження описаного проекту – “Думки і погляди населення України (Омнібус)”. Завданням дослідження – є вивчення думок і ставлення дорослих українців з різних соціально-політичних питань.

Одним з таких питань – є ставлення українців до Росії. Індикаторами, що представляють вивчення даного питання у анкеті є два запитання: “Як Ви загалом зараз ставитеся до Росії” з альтернативами: “Дуже добре”, “В основному добре”, “В основному погано”, “Дуже погано”, “Важко сказати/Відмова відповідати”; та запитання: “Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?” з альтернативами: “Відносини України з Росією мають бути такими ж, як з іншими”, “Україна й Росія мають бути незалежними, але дружніми державами”, “Україна й Росія мають об'єднатися в одну державу”, “Важко сказати/Відмова відповідати”.

По завершенні кожної хвили досліджень КМІС, в особі їхнього генерального директора В. І. Паніотто оприлюднюються прес-релізи з головними висновками, динамікою зміни ставлення та порівнянням

висновків дослідження з аналогічним опитуванням у Росії стосовно думки росіян про Україну. Окрім порівняння з Росією наводяться таблиці з порівнянням даних між регіонами обидвох країн.

Загалом думка населення стосовно Росії вивчається в описовому форматі. Даний “Омнібус” від КМІСа є трендовим дослідженням. В форматі “зрізів” ми можемо спостерігати динаміку зміни суспільної думки, але не можемо виявити причин зміни ставлення українців до Росії, також, важко сказати чи точно змінюється думка, чи відбувається природний процес заміни когорт.

Станом на березень 2020 року. КМІС презентував черговий прес-реліз даного дослідження. Зокрема, було зроблені наступні висновки:

- У лютому 2020 року 54% країнців ставляться до Росії добре, або дуже добре; 33% - погано або дуже погано, також, 13% не визначилися.
- За пів року ставлення до Росії значимо не змінилося.
- На Заході України до Росії добре, або дуже добре ставляться 39% респондентів, у Центрі – 47%, на Півдні – 68%, на Сході – 80%
- З 2014 року не змінюється значимо частка тих, хто підтримує незалежність України. [КМІС, 2020]

Подібний прес-реліз не передбачає пояснення та інтерпретації показників. Також стаття ніяким чином не пояснює різниці в ставленні українців до Росії та росіян до Українців. Такий тип представлення даних є хорошим матеріалом для роздумів. Картина даних нашою хує на пошук власних відповідей та ідей. Такий матеріал є “чистим” зображенням ситуації. Відсутність “власного ставлення” автора дає змогу сформуванню власну думку стосовно даних.

Проте подібне дослідження, що проводиться багато років підряд, і до тогож за допомогою однакових методологією та інструментарієм є хорошим матеріалом для проведення інших більш складних та вичерпних досліджень.

Наявність подібних даних, що збираються починаючи з 2008 року дозволяє проводити більш складні та разом з тим більш інформативні

дослідження, що дозволить вивчити зміни в суспільстві глибше та детальніше.

Зокрема, наявні дані дають можливість з'ясувати природу змін суспільної думки стосовно Росії. З'ясувати які фактори зумовлюють динаміку змін та виміряти вплив різних чинників на формування ставлення до Росії.

Також аналіз з розвідувальним або прогностичним дизайном дозволить вивчити стійкість наявних змін в суспільстві та дасть можливість спрогнозувати майбутні стосунки з Росією.

2.3. Підходи до вивчення суспільної думки

Людське суспільство – надзвичайно динамічна система. Постійний рух, зміна орієнтацій, прихід нових та свіжих ідей поряд з розвитком можливостей комунікацій, всебільшого охоплення ЗМІ ставить перед соціологами задачу вивчати зміни, визначати джерела змін та розуміти їхню природу.

На сьогодні в арсеналі соціолога чимало методів для оптимального вивчення мінливості суспільства. Поширення масштабних, проектів, що тривають багато років сприяють накопиченню баз даних, що мають спільну методологію та інструментарій. Такі дані в комбінації з розширенням можливостей статистичного аналізу за допомогою комп'ютерних технологій дозволяють вивчити корені соціальних змін, їх поширення та фактори, що їх зумовлюють.

Описові методи не можуть задовільнити потребу вивчення соціальних змін і зокрема, зрозуміти їх причини та чинники що їх зумовлюють. Питання виділення факторів, що впливають на ставлення населення України до Росії не може бути вирішене за допомогою дискрептивного дослідження. Оскільки факт зміни ставлення українців до Росії зафіксований, важливо зрозуміти чому це ставлення змінюється.

Для розуміння того чи були викликані зміни у ставленні заміщенням когорт чи дійсно ставлення українців до Росії змінилося під тиском зовнішніх обставин, що характеризують зміну суспільно-історичних умов необхідно врахувати фактор когорти під час порівнянь даних, що відображають позицію суспільства на тому чи іншому часовому відрізку.

Такі умови задовільняють наступні методологічні підходи: когортний аналіз, поколіннєвий та аналіз життєвого шляху. Дані підходи враховують як порівняння вікових груп, так і соціально-історичний контекст [Ноуен 2006].

Поколіннєвий аналіз ставить своєю задачею діагностування стану а також розвитку суспільства на основі зіставлення ціннісних та соціальних

установок а також паттернів поведінки різних поколінь, що і складають суспільство.

Однією зі складностей саме поколінневого підходу є важкість операціоналізації поняття “покоління” на емпіричному рівні. Покоління охоплює величезний об’єм складників і якщо визначати поняття “покоління” як міру охопленого часу, то ми отримаємо дуже об’ємний масив даних до того ж абсолютно різний і без додаткової диференціації його детальний аналіз неможливий. Поколінневий аналіз не в змозі надати пластичні та швидкі результати, щоб своєчасно зрозуміти корінь та джерело динаміки змін у суспільстві.

Так як поняття когорта є меншою по наповнюваності група індивідів та поняття “когорта” значно легше піддається операціоналізації. Когорту можна визначати як рік народження респондента для використання даного поняття у емпіричних дослідженнях. Таким чином когортний аналіз у порівнянні з поколінневим дозволяє провести більш диференційоване дослідження. І як писав Ноуен, “Метод когортного аналізу забезпечує більш конкретний зв’язок теоретичних положень та емпіричних даних, ніж використання поколінневого аналізу” [Ноуен, 2006].

Наступним методом, що в змозі порівняти вікові групи та співставити їх з історично-соціальною періодикою є аналіз життєвого шляху. Основною ідеєю даного аналізу є гіпотеза про те, що динаміку змін у суспільстві, а також його соціальну та інституційну структуру можливо дослідити за допомогою аналізу біографій учасників даного суспільства. На відміну від когортного аналізу, аналіз життєвого шляху не спрямований на узагальнення досвіду та долей людей, що входять в ту чи іншу когорту для вивчення впливу на них Соціально-історичних чинників суспільства, а вивчають особливості біографій респондентів. Головна увага дослідника, що працює в рамках аналізу життєвого шляху прикута до соціально-демографічних характеристик респондента, а не до їх цінностей та установок.

Даний аналіз не в змозі виявити всі причини зміни ставлення респондентів до того чи іншого об'єкту соціальної реальності, оскільки зосереджений на характеристиках індивіда, а не на його орієнтаціях.

Приведенні вище підходи сильно часо- та ресурсо-затратні, до того ж вимагають наявності специфічних даних, що дістатидоволі проблематично. Для когортного аналізу не потрібні значні часові та ресурсні затрати. До того ж когортний аналіз не вимагає спеціального збору даних. Дослідження за даною стратегією можливе на вторинних даних. Також, на відміну від аналізу життєвого шляху когортний аналіз не вимагає специфічних програм для обробки статистичної інформації.

Головною перевагою застосування когортного аналізу є можливість врахування всіх трьох ефектів, що можуть чинити вплив на досліджуваний об'єкт (ставлення українців до Росії).

Висновки до розділу 2

Зміна ставлення українців до Російської Федерації вивчається у Київському міжнародному інституті соціології (КМІС). Починаючи з 2008 року КМІС спільно з російською недержавною дослідницькою організацією “Левада-Центр” проводить спільний проект, що вивчає громадську думку населення.

Всеукраїнське опитування громадської думки проводиться методом особистого інтерв'ю. Опитування проводяться декілька разів на рік. Опитування під час кожної хвили проводиться у біньш ніж 100 населених пунктах, у всіх регіонах України. Вибірка репрезентативна для дорослого населення України.

По завершенні кожної хвили досліджень КМІС, в особі їхнього генерального директора В. І. Паніотто оприлюднюють прес-релізи з головними висновками, динамікою зміни ставлення та порівнянням висновків дослідження з аналогічним опитуванням у Росії стосовно думки росіян про Україну. Окрім порівняння з Росією наводяться таблиці з порівнянням даних між регіонами обидвох країн.

Думка українців стосовно Росії вивчається в описовому форматі. Подібні зрізи показують динаміку зміни суспільної думки, проте трендові дослідження не можуть виявити причини зміни цієї думки. Також трендові дослідження не можуть виявити фактори зміни суспільної думки і силу впливу факторів.

Одними зі складових змін в суспільстві є вплив історичного періоду та заміщення когорт. Вплив даних компонентів враховується в наступних методичних підходах - когортний аналіз, поколіннєвий та аналіз життєвого шляху.

Для вивченні ставлення українців до Росії найдоцільніше використовувати когортний аналіз. Когортний аналіз оперує поняттям “когорта”, що є зручнішим та функціональнішим ніж поняття “поколінн”, яким оперує поколіннєвий аналіз.

На відміну від аналізу життєвого шляху когортний аналіз є дешевшим та менш ресурсозатратним. Когортний аналіз не такий вимогливий до даних. Для проведення когортного аналізу можна використовувати вторинні дані, що були зібрані для трендових досліджень.

Головною перевагою когортного аналізу є можливість диференціювати різні впливи на об'єкт дослідження. Це робить когортний аналіз оптимальним для всебічного вивчення зміни думки українців до Росії.

3. Дослідження “Ставлення українців до Російської Федерації”

3.2. Методи дослідження “Ставлення українців до Російської Федерації”

Україна і Росія – дві держави з довгою спільною історією. Починаючи від Київської Русі і до теперішнього часу стосунки між країнами не можна вважати простими. Чередування періодів дружби і війни протягом всієї історії зумовлюють протирічне ставлення українців до РФ.

За останні десять років ставлення українців до Росії значимо змінилося. Згідно даних КМІС ставлення українців до РФ з 2008 року погіршується [КМІС, 2019]. Зміна ставлення може бути спричинена різними факторами. Зокрема, як зовнішніми історичними подіями, так і змінами в структурі населення, тобто заміщення когорт. Для визначення причин зміни думки українців доцільно застосувати когортний аналіз. Дана стратегія дозволить з'ясувати, чи дійсно думка українців стосовно Росії змінилася, чи піросло наступне покоління українців, з іншою думкою стосовно сусідньої держави.

Когортний аналіз передбачає розщеплення трьох ефектів: ефект віку, ефект когорти і вплив історичного періоду. Для конкретного дослідження ефект віку видається мало важливим, оскільки важко уявити ситуацію, що в наслідок вікових змін ставлення українців змінюється. Виключення даного елемента з аналізу дозволить зменшити рівень мультиколеніарності, оскільки даний компонент сильно корелює з іншими.

Увага при проведенні аналізу буде зосереджена на двох інших компонентах – ефект когорти і ефект зміни соціальної ситуації. Таким чином ми зможемо оцінити зміни як в середині когорт, так і між когортні зміни в ставленні українців до Росії.

Дослідження покликане з'ясувати які саме зміни відбулися. Чи змінилася суспільна думка внаслідок заміни когорт чи зміни відбулися в середині когорт.

В межах проведення аналізу очікується отримати підтвердження наступних припущень:

Гіпотези:

1. Ефект заміщення когорт впливає на ставлення українців до Росії.
2. Історичний період значимо впливає на ставлення українців до РФ.
3. Контекстуальний компонент історичного періоду має сильніший вплив на зміну ставлення українців до Росії, ніж демографічний компонент зміни поколінь
4. Сукупна модель, що включає додаткові предиктори буде краще пояснювати зміну ставлення українців до РФ

Для виконання поставлених задач доцільно використовувати метод логістичної регресії. Даний вид аналізу дозволяє виявити фактори, що впливають на досліджувану ознаку, а також виміряти силу їхнього впливу. Логістична регресія дозволяє в якості залежної змінної використовувати не кількісні змінні.

Змінна «Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?» є порядковою. Для її використання у регресії необхідно використовувати порядкову модель регресії. Порядкова регресія дозволяє оцінити вплив предикторів на дисперсію порядкової залежної змінної.

Наступна змінна, джерела зміни якої необхідно з'ясувати - «Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?». Дана змінна є номінальною з трьома альтернативами. Для використання регресійного аналізу для номінальної змінної з трьома альтернативами доцільно використовувати мультиномінальну логістичну регресію.

Логістична регресія передбачає використання категоріальних змінних в якості предикторів, проте, існує можливість перевірити вплив кількісних змінних, використавши їх в якості коваріатів. Коваріатами в нашому випадку є змінні року народження респондента та рік проведення інтерв'ю. Дані змінні є неперервними, кількісними.

Поняття	Теоретична інтерпретація	Емпірична	Операціоналізація
Когорта	Когорта – сукупність людей, у яких в один і той же період відбулася певна демографічна подія.	респонденти, що народилися в один рік	«Скільки Вам років?» (Технічне перерахування змінної)
Історичний період/ історична періодизація	Періодизація історії — поділ історії людства на періоди. Історична періодизація — раціональний спосіб впорядкування масиву емпіричної та теоретичної інформації за часовою протяжністю з метою поглиблення пізнання й розуміння змінних станів об’єктів навколишнього світу.	рік проведення інтерв'ю	«Рік проведення інтерв'ю» (у назві масиву)
Суспільна думка	Громадська думка, або суспільна думка — уявлення про спосіб існування свідомості, як сукупної свідомості окремих індивідів, об'єднаних у суспільні групи, які пов'язані спільністю інтересів, у якому фіксується ставлення до подій або явищ громадського життя. У повсякденному житті громадською думкою вважають думку колективу (спільноти) про події та факти внутрішнього й зовнішнього життя,	ставлення українців до Росії	«Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?» 1 - дуже добре 2 - в основному добре 3 - в основному погано 4 - дуже погано 9 - ВС/НВ

	<p>поведінку окремих членів колективу.</p>		<p>«Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?»</p> <p>1 - Відносини України з Росією мають бути такими ж, як з іншими</p> <p>2 - Україна й Росія мають бути незалежними, але дружніми держава</p> <p>3 - Україна й Росія мають об'єднатися в одну державу</p> <p>9 - ВС/НВ</p>
--	--	--	---

3.3. Аналіз

Аналіз проводиться на вторинних даних, зібраних КМІС. Аналіз проводиться на масивах даних, які було зібрано з 2008 по 2017 роки. Всього аналізуються дані чотирнадцяти точок вимірювання.

Всі масиви були уніфіковані і злиті в один. Для аналізу були відібрані наступні змінні: Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?; Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?; Стать респондента; Скільки років Вам вже виповнилося?; Яка у Вас освіта?; Ким Ви вважаєте себе за національністю?; Будь ласка, подивіться на картку і скажіть мені, яке з тверджень найточніше відповідає фінансовому становищу Вашої сім'ї?; Мова, якою відповідав респондент. Також, було вираховано дві нові змінні: Рік проведення інтерв'ю (хвиля) та Рік народження респондента.

Для дослідження питання ставлення українців до Росії відібрано дві залежні змінні, відповідно, буде побудовано дві моделі регресії. Залежні змінні: “Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?” і “Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?”. Регресія буде множинною і в якості предикторів обрано змінні: “Рік народження респондента” – дані цієї змінної покажуть наявність змін між когортами; та змінна “Рік проведення інтерв'ю (хвиля)” – дані по цій змінній допоможуть виявити наявність змін внутрішньо когортних.

Перед початком регресійного аналізу необхідно переконатися, що незалежні змінні мають взаємозв'язок із залежною та їх розподіл є нормальним. Для цього було виведено таблицю кореляцій для порядкових змінних та таблиці спряженості для номінальних змінних. В результаті перевірки виявлений статистичний зв'язок між залежними та незалежними змінними і він є статистично значимим. Статистичні показники взаємозв'язку залежних та незалежних змінних у Додатку 1.

В ході регресійного аналізу побудовано шість регресійних моделей. По дві для кожної змінної. Для кожної змінної побудовано регресійну модель, що включає лише інкогортний та інтракогортний компоненти в якості

предикторів, регресійну модель, що включає фактори, що можуть впливати на залежну змінну, окрім предикторів періоду та когорти і регресійну модель, що включає окрім інтракогортного та інтракогортного компонента додаткові предиктори, що можуть бути важливим чинником ставлення українців до Росії. Саме тому для отримання обґрунтованого висновку в та отримання адекватних оцінок необхідно порівняти модель з додатковими чинниками та без них, щоб зрозуміти чи необхідно контролювати дані чинники і чи дійсно їхній вплив обґрунтований для моделі.

Регресійні моделі для змінної “Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?”

Залежна змінна “Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?” у першій моделі є порядковою, тому для неї побудовано порядкову регресійну модель.

Модель 1.1

Предикторами у даній моделі є змінні періоду та когорти. Кількість респондентів N=25158

Значення коефіцієнта В для компонентів змін для даної порядкової регресії наступні:

Таблиця 2.1

Оцінки параметрів			
		Оцінка	Значимість
Порогове значення	дуже добре	670,411	0,000*
	в основному добре	672,821	0,000*
	в основному погано	674,037	0,000*
Положення	рік проведення інтерв'ю	0,323	0,000*
	рік народження	0,01	0,000*

*p<0,001

Оцінка параметрів моделі говорить нам, що змінна “Рік проведення інтерв'ю”, має вищий коефіцієнт, ніж коефіцієнт змінної “Рік народження”.

Одночасно, для даної регресійної моделі змінна “Рік проведення інтерв’ю” не є статистично значимою. Дана ситуація свідчить, що на залежну змінну впливають інші фактори і оцінка коефіцієнтів не є адекватною.

Значимість моделі – менше 0,001 що свідчить про значимість самої моделі.

Таблиця 2.2

Інформація підгонки моделі				
Модель	-2 Log- правдоподібність	Хі-квадрат	ст.св.	Значимість
Лише вільний член	12589,19			
Кінцева	8593,338	3995,85	2	0,000*

* $p < 0,001$

Але при оцінюванні критерія згоди – ми спостерігаємо, що спостережувані частоти будуть значимо відрізнятися від очікуваних частот. Тому така модель не є доцільною у використанні для вирішення практичних задач. Саме тому до моделі доцільно додати інші предиктори.

Таблиця 2.3

Критерій згоди			
	Хі-квадрат	ст.св.	Значимість
Пірсона	3858,578	2167	0,000*
Відхилення	3973,236	2167	0,000*

* $p < 0,001$

Значимість критерія паралельності ліній становить менше 0,001. Значимі відмінності критерія паралельності ліній говорить про відсутність рівності коефіцієнтів предикторів, що свідчить про недієздатність моделі.

Таблиця 2.4

Критерій паралельності ліній				
Модель	-2 Log-правдоподібність	Хі-квадрат	ст.св.	Значимість
Нульова гіпотеза	8593,338			
Основні	8346,496	246,843	4	0,000*

* $p < 0,001$

Без факторів, що впливають на залежну змінну ми не зможемо з'ясувати вплив інтра та інтер когортного компонента на ставлення українців до Росії.

Діагностика моделі

Для виявлення мультиколінеарності було застосовано VIF тест. Показники даного тесту для незалежних змінних нашої моделі в нормі (< 10), що свідчить про відсутність мультиколінеарності в нашій моделі. Також, було використано Durbin-Watson тест на незалежність похибок. Значення даного тесту для моделі < 2 , що говорить про відсутність автокореляції.

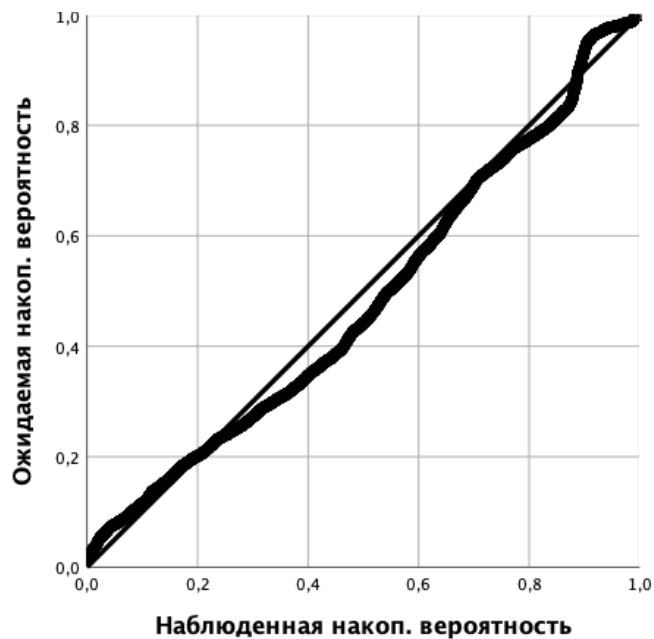
Таблиці з результатами діагностики моделі у Додатку 2

Також для візуальної оцінки гетероскедастичності та лінійності були побудовані графіки, на яких видно розподіл стандартизованого залишку, що не є нормальним і присутня деяка гетероскедастичність.

Діаграма 1.1



Діаграма 1.2



Модель 1.2

Наступна порядкова регресійна модель для даної залежної змінної містить такі предиктори: національність, регіон проживання, мова, якою респондент розмовляє. Кількість респондентів $N=24270$

Значення коефіцієнта B для компонентів змін для даної порядкової регресії наступні:

Таблиця 3.1

Оцінки параметрів			
		Оцінка	Значимість
Порогове значення	дуже добре	0,15	0,23**
	в основному добре	2,38	0,00*
	в основному погано	3,47	0,00*
Положення	українець	0,49	0,00*
	росіянин	-0,55	0,00*
	і українець і росіянин	0,06	0,67**
	білорус	-0,23	0,26**
	молдаванин	-0,37	0,14**
	кримський татарин	0,11	0,64**
	болгарин	-0,58	0,06**
	угорець	0,17	0,63**
	румун	-0,49	0,16**
	поляк	0,24	0,48**
	єврей	-0,20	0,52**
	інші	0а	.
	українська мова	0,60	0,00*
	суміш української та російської мови	0,32	0,00*
	російська мова	0а	.
Західний	1,06	0,00*	

	Північний	0,53	0,00*
	Південний	0,17	0,00*
	Центральний	0,44	0,00*
	Східний	0а	.

* $p < 0,001$; * $p > 0,05$

Оцінка параметрів моделі говорить нам, що змінна мови, якою розмовляє респондент, має вищий коефіцієнт, ніж коефіцієнти змінних регіону та національності. Одночасно, для даної регресійної моделі змінна національності має статистично значимі показники лише для альтернатив “українець” та “росіянин”. Самовизначення респондента як українця передбачає гірше ставлення до Росії, тоді як відємний коефіцієнт для альтернативи “росіянин” говорить про те, що ставлення до Росії краще для респондентів, що обрали саме цю альтернативу.

Значимість моделі – менше 0,001 що свідчить про значимість самої моделі. Показник -2 Log-правдоподібність на рівні 1511,053.

Таблиця 3.2

Інформація підгонки моделі				
Модель	-2 Log- правдоподібність	Хі- квадрат	ст.св.	Значимість
Лише вільний член	5734,08			
Кінцева	1511,053	4223,027	17	0,00*

* $p < 0,001$

Значимий критерій згоди свідчить про значимі відмінності між прогностичними та спостережуваними даними. Значимість даного критерія свідчить не на користь даної моделі.

Таблиця 3.3

Критерій згоди			
	Хі-квadrat	ст.св.	Значимість
Пірсона	878,712	367	0,000*
Відхилення	810,84	367	0,000*

* $p < 0,001$

Значимість критерія паралельності ліній становить менше 0,001. Значимі відмінності критерія паралельності ліній говорить про відсутність рівності коефіцієнтів предикторів, що свідчить про недієздатність моделі.

Таблиця 3.4

Критерій паралельності ліній				
Модель	-2 Log-правдоподібність	Хі-квadrat	ст.св.	Значимість
Нульова гіпотеза	1511,053			
Основні	1413,703	97,351	34	0,000*

* $p < 0,001$

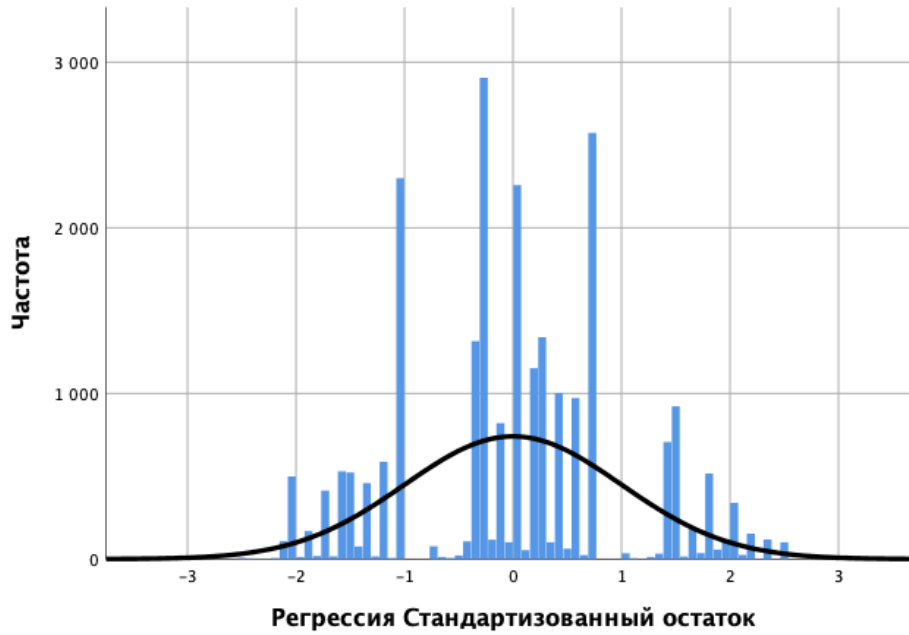
Діагностика моделі

Для виявлення мультиколінеарності було застосовано VIF тест. Показники даного тесту для незалежних змінних нашої моделі в нормі (< 10), що свідчить про відсутність мультиколінеарності в нашій моделі. Також, було використано Durbin-Watson тест на незалежність похибок. Значення даного тесту для моделі < 2 , що говорить про відсутність автокореляції.

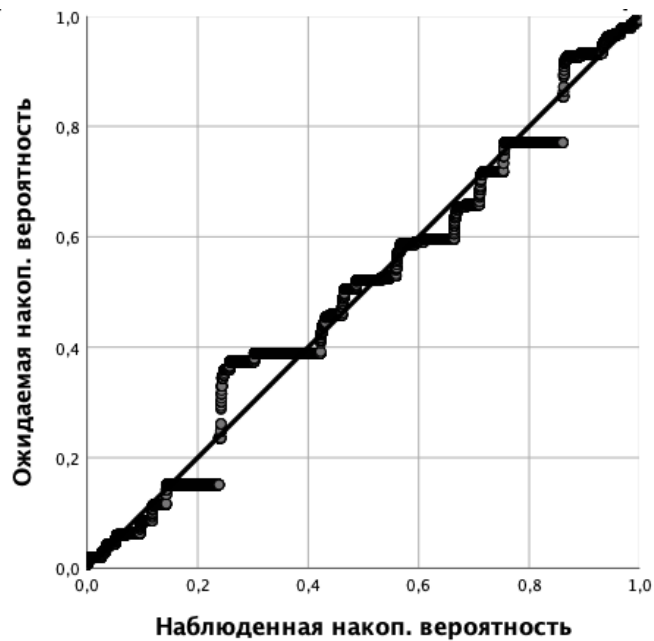
Таблиці з результатами діагностики моделі у Додатку 3

Також для візуальної оцінки гетероскедастичності та лінійності були побудовані графіки, на яких видно розподіл стандартизованого залишку, що не є нормальним і незначна гетероскедастичність.

Діаграма 2.1



Діаграма 2.2



Модель 1.3

Наступна порядкова регресійна модель для даної залежної змінної включатиме додакві фактори, окрім корти і періоду. Кількість респондентів $N=24270$

Предиктори моделі – національність, регіон проживання, мова, якою респондент розмовляє, когорта та період.

Значення коефіцієнта В для компонентів змін для даної порядкової регресії наступні:

Таблиця 4.1

Оцінки параметрів			
		Оцінка	Значимість
Порогове значення	дуже добре	705,789	0,000*
	в основному добре	708,57	0,000*
	в основному погано	709,886	0,000*
Положення	рік проведення інтерв'ю	0,342	0,000*
	рік народження	0,009	0,000*

* $p < 0,001$

Оцінка параметрів моделі говорить нам, що змінна “Рік проведення інтерв'ю”, має вищий коефіцієнт, ніж коефіцієнт змінної “Рік народження”. В даному випадку, при контролі інших факторів компоненти періоду і когорти мають значимий вплив на змінну відклику.

З контролем впливу національності, регіону проживання та мови ми можемо побачити, що вплив періоду впливає на ставлення до Росії в більшій мірі.

Таблиця 4.2

Критерій паралельності ліній				
Модель	-2 Log-правдоподібність	Хі-квадрат	ст.св.	Значимість
Нульова гіпотеза	23499,24			
Основні	23471,964b	27,277c	38	0,902*

* $p > 0,05$

Значимість критерія паралельності ліній становить 0,902. Відсутність значимості критерія паралельності ліній говорить про рівність коефіцієнтів предикторів, що свідчить про дієздатність моделі.

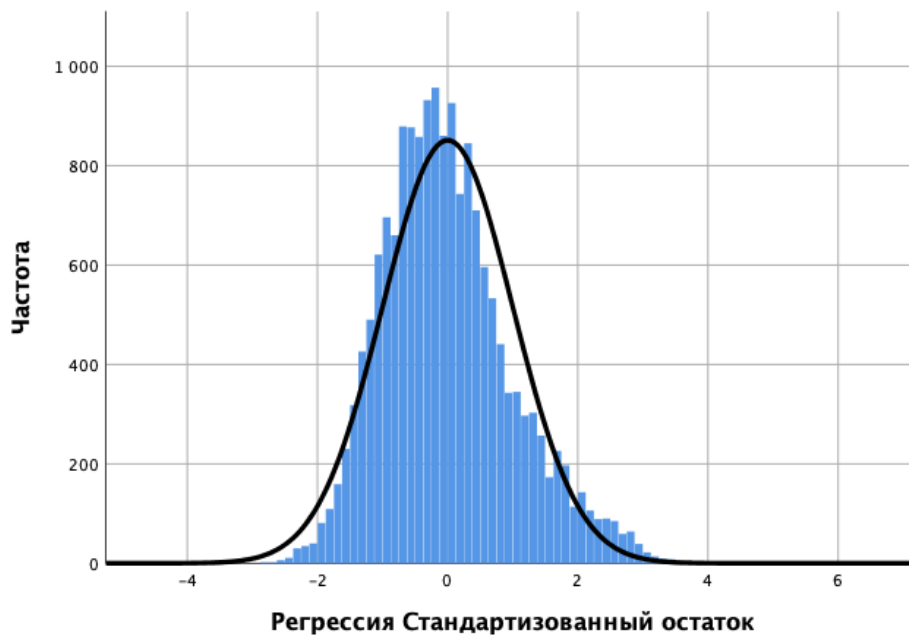
Діагностика моделі

Для виявлення мультиколінеарності було застосовано VIF тест. Показники даного тесту для незалежних змінних нашої моделі в нормі (<10), що свідчить про відсутність мультиколінеарності в нашій моделі. Також, було використано Durbin-Watson тест на незалежність похибок. Значення даного тесту для моделі <2 , що говорить про відсутність автокореляції.

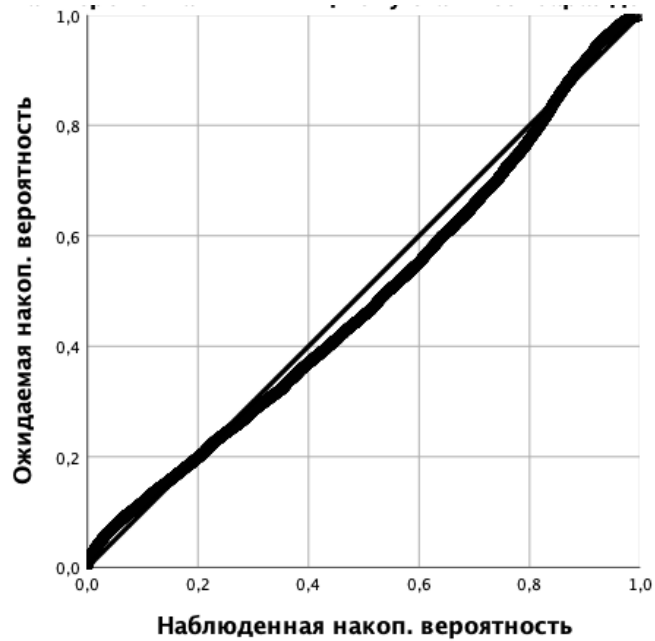
Таблиці з результатами діагностики моделі у Додатку 4

Також для візуальної оцінки гетероскедастичності та лінійності були побудовані графіки, на яких видно розподіл стандартизованого залишку, що наближений до нормального і відсутність гетероскедастичності.

Діаграма 3.1



Діаграма 3.2



Після контролю над всіма показниками, що відповідають за якість регресійної моделі можна говорити про наступний висновок: регресійна порядкова модель з залежною змінною “Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?” та предикторами: національність, регіон проживання, мова, якою респондент розмовляє, когорта та період дозволяє визначити та зрозуміти природу факторів, що мають вплив на ставлення українців до Росії.

Дана модель з контролем факторів самовизначення національності, регіон проживання та мови дозволяє говорити про значніший вплив ефекту періоду на зміни ставлення українців до Росії ніж ефект когорти. Це означає, що зміни ставлення відбуваються на міжкогортному рівні, тобто вплив історичного періоду відчутний для всіх когорт, хоча і в різній мірі.

Не менш важливим висновком моделювання є демонстрація значимості факторів національності, мови та регіону проживання. Дані предиктори є значими для моделі ($p < 0,001$) і їхній контроль дозволяє виявити більший вплив зміни періоду на ставлення українців до когорти, а також зафіксувати значимість даного впливу. Також контроль над даними факторами покращують саму модель.

Таблиця порівняння коефіцієнтів В для змін періоду і когорти у моделях з контролем мови, регіону та національності та без них:

Таблиця 5

Таблиця порівняння коефіцієнтів В					
	Частка зміни ставлення до Росії	Компонент періоду (значимість)		Компонент заміщення когорт (значимість)	
		В	Значимість	В	Значимість
Модель без контролю мови, регіону, національності	0,222	0,323	0,000*	0,010	0,000*
Модель з контролем мови, регіону, національності	0,369	0,342	0,000*	0,009	0,000*

* $p < 0,001$

Порівняння моделей

Порівнюючи всі три моделі порядкової регресії для залежної змінної “Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?” ми спостерігаємо, що згідно статистикам $-2 \log\text{-likelihood}$ і Goodness-of-Fit – найкращою моделлю є Модель 1.2, потім іде Модель 1.1, проте показник значимості Goodness-of-Fit показує задовільний результат лише для Моделі 1.3. Також на користь Моделі 1.3 свідчить показник прогностичної сили моделі. Найвищий він саме у Моделі 1.3.

Також, зважаючи на те, що діагностика Моделі 1.2 виявила ненормальний розподіл залишків та присутність гетероскедастичності, дана модель не може бути використана для обґрунтування висновків стосовно зміни бачення українцями подальших стосунків з Росією. Подібна аргументація і стосовно відкидання Моделі 1.2, наявність гетероскедастичності і відсутність нормального розподілу залишків дискредитує модель.

<i>Таблиця 6</i>				
Таблиця порівняння регресійних моделей				
	Нейджелкерк	-2 Log- правдоподібність	Goodness- of-Fit	Значимість Goodness- of-Fit
Модель 1.1	0,222	8593,338	3973,236	0,000*
Модель 1.2	0,176	1511,053	810,840	0,000*
Модель 1.3	0,369	23499,241	17866,008	1,00**

* $p < 0,001$; ** $p > 0,05$

Для порядкових регресій важливим показником є критерій паралельності ліній. Задовільним даний показник є лише для Моделі 1.3. Значимість даного показника для моделі 1 і Моделі 1.2 не дозволяє використовувати ці моделі для обґрунтування будь яких висновків

Діагностика ж Моделі 1.3 показала хороший результат по всіх параметрах. Саме тому мультиномінальна логістична регресійна модель для змінної “Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?” з компонентами змін: когорти та періоду, а також з контролем факторів мови, регіону проживання та національності є оптимальною для вирішення наших дослідницьких задач.

Регресійні моделі для змінної “Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?”

Залежна змінна “Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?” є номінальною з трьома альтернативами, тому для неї побудовано мультиномінальну логістичну регресійну модель.

Модель 2.1

Предикторами у даній моделі є змінні періоду та когорти. Кількість респондентів N=23735

Дана модель побудована без врахування додаткових факторів, та покаже нам вплив компонентів змін на бачення українцями подальших стосунків з Росією.

Значення коефіцієнта В для компонентів змін для даної порядкової регресії наступні:

Таблиця 7.1

Оценки параметров			
Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?а		В	Значимість
Відносини України з Росією мають бути такими ж, як з іншими	Свободный член	- 874,788	0,000*
	Рік проведення інтерв'ю	0,413	0,000*
	Рік народження	0,023	0,000*
Україна й Росія мають бути незалежними, але дружніми держава	Свободный член	-265,4	0,000*
	Рік проведення інтерв'ю	0,116	0,000*
	Рік народження	0,017	0,000*

*p<0,001

Оцінка параметрів показує коефіцієнти незалежних змінних у регресійному рівнянні. Зі значиння коефіцієнта В видно, що Рік проведення інтерв'ю впливає на те, якими українці хочуть бачити відносини з РФ в

більшій мірі, ніж когорта, до якої вони належать. Тобто, з кожним “новішим” зрвзоом даних, все більше українців бажають “холодніших” стосунків з Росією.

Таблиця 7.2

Критерії відношення правдоподібності				
Ефект	Критерії підгонки моделі	Критерії відношення правдоподібності		
	-2 логарифмічна правдоподібність спрощеної моделі	Хі-квадрат	ст.св.	Значимість
Вільний член	8087,378	2251,974	2	0,000*
Рік проведення інтерв'ю	7901,26	2065,855	2	0,000*
Рік народження	6065,516	230,112	2	0,000*

* $p < 0,001$

Дана таблиця дозволяє з'ясувати статистичну значимість кожної із залежних змінних. Кожна незалежна змінна, що входить в нашу модель статистично значимо впливає на залежну змінну.

Тобто, і ефект періоду і ефект заміщення когорт є значимими елементами в регресійній моделі.

Таблиця 7.3

Інформація підгонки моделі				
Модель	Критерії підгонки моделі	Критерії відношення правдоподібності		
	-2 Log-правдоподібність	Хі-квадрат	ст.св.	Значимість

Лише вільний член	8273,949			
Кінцева	5835,405	2438,544	4	0,000*

* $p < 0,001$

Значимість моделі – менше 0,001 що свідчить про значимість самої моделі і її прокритичну пригодність.

Отримана регресійна модель свідчить про здатність компонентів когорти і періоду впливати на бачення відносин України з Росією.

Критерій згоди для регресії без контролю факторів

Таблиця 7.4

Критерій згоди			
	Хі-квадрат	ст.св.	Значимість
Пірсона	2228,775	1438	0,000*
Відхилення	2294,144	1438	0,000*

* $p < 0,001$

При оцінюванні критерія згоди – ми спостерігаємо, що спостережувані частоти будуть значимо відрізнятися від очікуваних частот. Тому така модель не є доцільною у використання для вирішення практичних задач. Саме тому до моделі доцільно додати інші предиктори.

Діагностика моделі

Таблиці з результатами діагностики моделі у Додатку 2

Для виявлення мультиколінеарності було застосовано VIF тест. Показники даного тесту для незалежних змінних нашої моделі в нормі (< 10), що свідчить про відсутність мультиколінеарності в нашій моделі. Також, було використано Durbin-Watson тест на незалежність похибок. Значення даного тесту для моделі < 2 , що говорить про відсутність автокореляції.

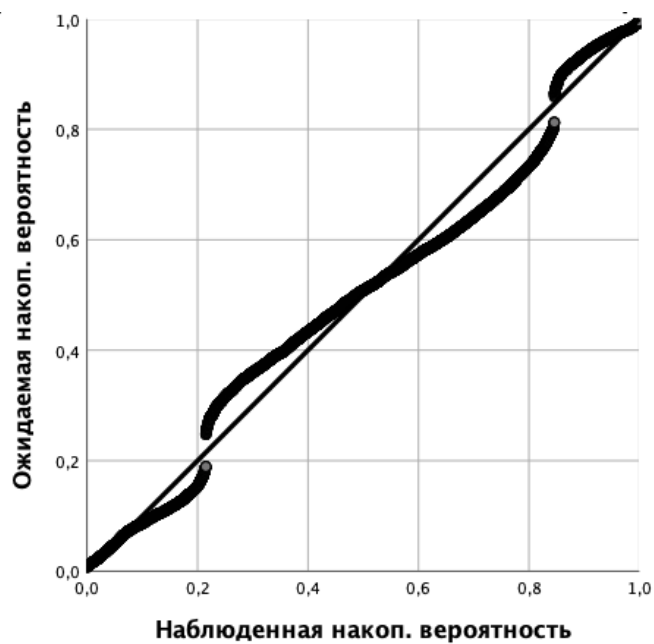
Таблиці з результатами діагностики моделі у Додатку 5

Також для візуальної оцінки гетероскедастичності та лінійності були побудовані графіки, на яких видно розподіл стандартизованого залишку, що не є нормальним, також наявна присутність гетероскедастичності.

Діаграма 4.1



Діаграма 4.2



Таким чином модель, що включає лише предиктори когорти та періоду не можна назвати оптимальною. Вона є не коректною і нею не можна пояснювати зміну бачення відносин України та Росії.

Для покращення моделі необхідний контроль над іншими факторами, що впливають на бачення відносин з Росією. Без нього висновки стосовно ефектів змін на бачення відносин з Росією не є підтвержені.

Модель 2.2

Дана модель в якості предикторів включатиме лише фактори, контролю яких є важливим для виявлення сили впливу компонентів змін на залежну змінну. Кількість респондентів N=23735

Предиктори моделі: регіон проживання, мова, якою респондент розмовляє, стать.

Значення коефіцієнта В предикторів для даної моделі наступні:

Таблиця 8.1

Оцінки параметрів				
Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?		В	ст.св.	Значимість
Відносини України з Росією мають бути такими ж, як з іншими	Вільний член	-1,148	1	0,000*
	Західний	2,79	1	0,000*
	Північний	1,865	1	0,000*
	Південний	0,653	1	0,000*
	Центральний	0,767	1	0,000*
	Східний	0b	0	.
	українська мова	1,097	1	0,000*
	суміш української та російської мови	0,478	1	0,000*
	російська мова	0b	0	.
	чоловік	0,44	1	0,000*
жінка	0b	0	.	
Україна й Росія мають бути незалежними, але дружніми держава	Вільний член	0,888	1	0,000*
	Західний	1,574	1	0,000*
	Північний	0,868	1	0,000*
	Південний	0,223	1	0,000*
	Центральний	0,416	1	0,000*
Східний	0b	0	.	

	українська мова	0,496	1	0,000*
	суміш української та російської мови	0,376	1	0,000*
	російська мова	0b	0	.
	чоловік	0,211	1	0,000*
	жінка	0b	0	.

* $p < 0,001$

Оцінка параметрів показує коефіцієнти незалежних змінних у регресійному рівнянні. Зі значиння коефіцієнта В видно, що регіон проживання та мова впливає на те, якими українці хочуть бачити відносини з РФ в більшій мірі, ніж стать респондента. Додатні знаки коефіцієнтів української мови показує, що факт використання респондентом української мови (а не російської чи суржика) в більшій мірі впливає на те, що останній буде за відносини України та Росії такеж, як і з іншими державами. Так само західний регіон проживання має найсильніший вплив на бажані найхолодніші стосунки з Росією.

Значимості для всіх коефіцієнів менше 0,001, що свідчить про значимий вплив всіх коефіцієнтів регресії на зміну залежної змінної.

Таблиця 8.2

Критерії відношення правдоподібності				
Ефект	Критерії підгонки моделі	Критерії відношення правдоподібності		
	-2 логарифмічна правдоподібність спрощеної моделі	Хі-квадрат	ст.св	Значимість
Вільний член	598,526a	0	0	.
Регіон	1738,172	1139,647	8	0,000*
Характеристика мови	882,691	284,165	4	0,000*

Стать	685,782	87,256	2	0,000*
-------	---------	--------	---	--------

* $p < 0,001$

Показники критеріїв відносин правдоподібності показують наскі значимими є незалежні змінні в моделі. Як видно з таблиці, всі три предиктори є значимими.

Значимість моделі – менше 0,001 що свідчить про значимість самої моделі і її прокитичну пригодність.

Таблиця 8.3

Інформація підгонки моделі				
Модель	Критерії підгонки моделі	Критерії відношення правдоподібності		
	-2 Log-правдоподібність	Хі-квадрат	ст.св	Значимість
Лише вільний член	4195,521			
Кінцева	598,526	3596,99 5	14	0,000*

* $p < 0,001$

Отримана регресійна модель свідчить про здатність компонентів регіону, статі та мови у впливати на бачення відносин України з Росією.

Також можео спостерігати хороше значення статистики -2 Log-правдоподібність – 598,5.

Критерій згоди для регресії з предикторами статі, мови та регіону:

Таблиця 8.4

Критерій згоди			
	Хі-квадрат	ст.св.	Значимість
Пірсона	264,067	44	0,000*
Відхилення	250,575	44	0,000*

* $p < 0,001$

Не зважаючи на те, що критерій згоди показує невелику різницю між очікуваними та наявними значеннями моделі, дані розбіжності є значимими, що є поганим показником для моделі.

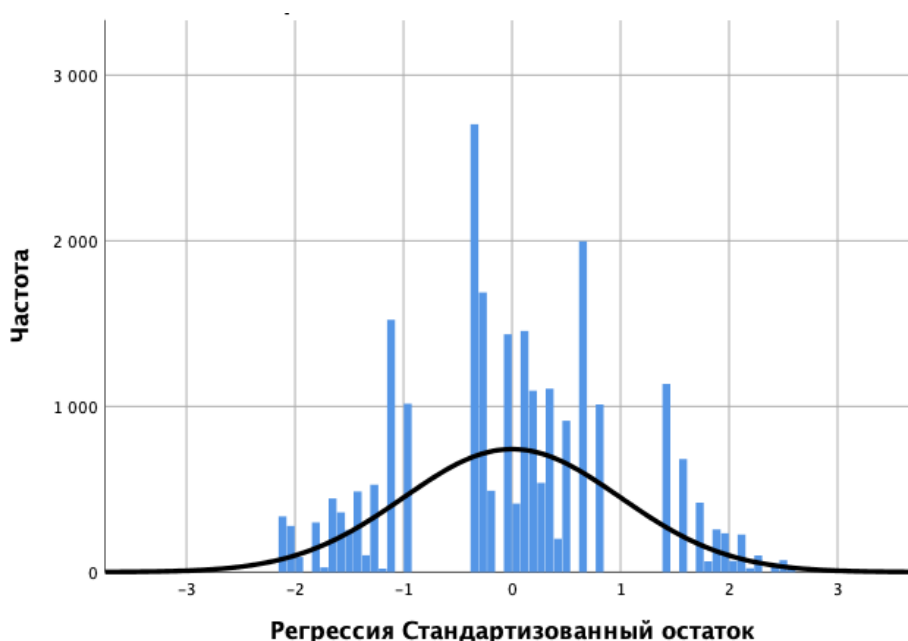
Діагностика моделі

Для виявлення мультиколінеарності було застосовано VIF тест. Показники даного тесту для незалежних змінних нашої моделі в нормі (<10), що свідчить про відсутність мультиколінеарності в нашій моделі. Також, було використано Durbin-Watson тест на незалежність похибок. Значення даного тесту для моделі <2 , що говорить про відсутність автокореляції.

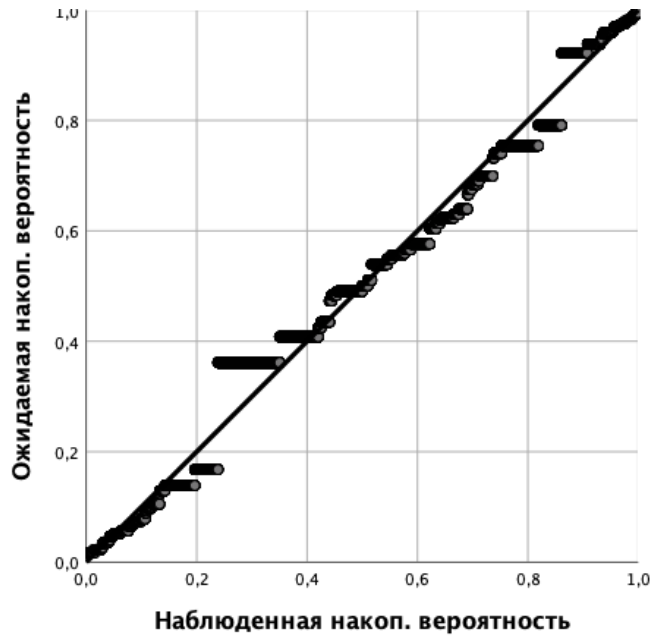
Таблиці з результатами діагностики моделі у Додатку 6

Також для візуальної оцінки гетероскедастичності та лінійності були побудовані графіки, на яких видно розподіл стандартизованого залишку, зі стовпчикової діаграмивидно, що розподіл залишків не є нормальним, проте гетероскедастичність не є значною.

Діаграма 5.1



Діаграма 5.2



Модель 2.3

Наступна порядкова регресійна модель для даної залежної змінної включатиме додакві фактори, окрім корти і періоду. Кількість респондентів $N=23735$

Предиктори моделі – регіон проживання, мова, якою респондент розмовляє, стать, когорта та період.

Значення коефіцієнта B для компонентів змін для даної порядкової регресії наступні:

Таблиця 9.1

Оцінки параметрів			
Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?а		B	Значимість
Відносини України з Росією мають бути такими ж, як з іншими	Вільний член	-949,124	0,000*
	Рік проведення інтерв'ю	0,449	0,000*

	Рік народження	0,022	0,000*
Україна й Росія мають бути незалежними, але дружніми держава	Вільний член	- 303,678	0,000*
	Рік проведення інтерв'ю	0,134	0,000*
	Рік народження	0,018	0,000*

* $p < 0,001$

Оцінка параметрів моделі говорить нам, що змінна “Рік проведення інтерв'ю”, має вищий коефіцієнт, ніж коефіцієнт змінної “Рік народження”. Це свідчить про сильніший вплив інтеркогортного компонента. Значимість предикторів ($p < 0,001$) говорить про істотність впливу кожного.

Значимість моделі – менше 0,001 що свідчить про значимість моделі.

Таблиця 9.2

Інформація підгонки моделі				
Модель	Критерії підгонки моделі	Критерії відношення правдоподібності		
	-2 Log- правдоподібність	Хі- квадрат	ст.св	Значимість
Лише вільний член	23800,65			
Кінцева	18750,99	5049,65 9	18	0,000*

* $p < 0,001$

Критерій відношення правдоподібності дозволяє з'ясувати, чи значимими є незалежні змінні, що входять у регресійну модель. У нашому випадку вплив кожного фактора є значимим.

Таблиця 9.3

Критерії відношення правдоподібності				
Ефект	Критерії підгонки моделі	Критерії відношення правдоподібності		
	-2 логарифмічна правдоподібність спрощеної моделі	Хі-квадрат	ст.св	Значимість
Вільний член	18750,994a	0	0	.
Рік проведення інтерв'ю	20875,41	2124,411	2	0,000*
Рік народження	18955,12	204,125	2	0,000*
Стать	18806,45	55,459	2	0,000*
Характеристика мови	18936,03	185,037	4	0,000*
Регіон	19604,11	853,111	8	0,000*

*p<0,001

Критерій згоди для моделі, яка містить предиктори мови, статі і регіону є не значимим, тому спостережувані частоти будуть не значимо відрізнятися від очікуваних частот. Тому така модель є доцільною у використанні для вирішення практичних задач.

Таблиця 9.4

Критерій згоди			
	Хі-квадрат	ст.св.	Значимість
Пірсона	17878,18	16266	0,000*
Відхилення	14237,05	16266	1,000**

*p<0,001; **p>0,05

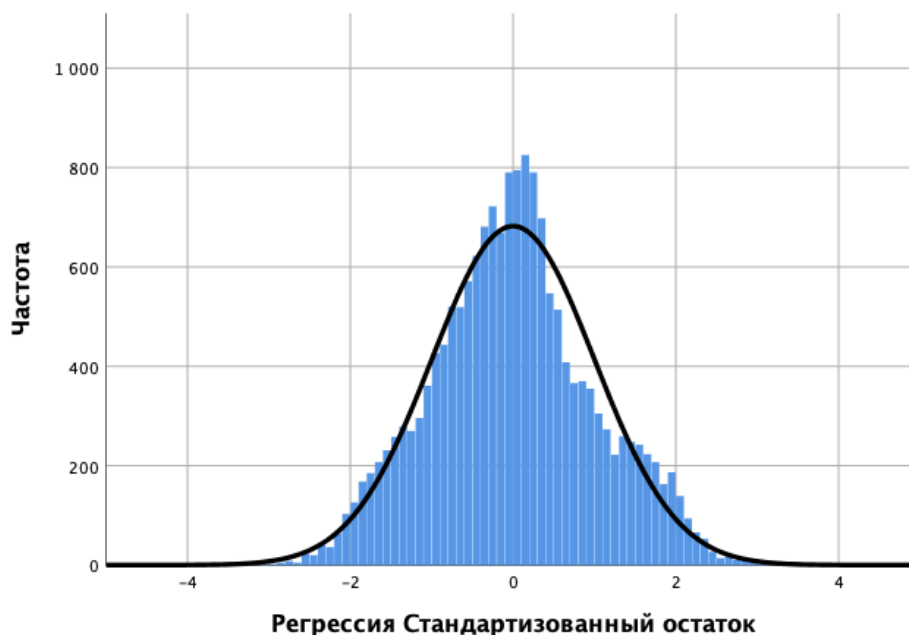
Діагностика моделі

Для виявлення мультиколінеарності було застосовано VIF тест. Показники даного тесту для незалежних змінних нашої моделі в нормі (<10), що свідчить про відсутність мультиколінеарності в нашій моделі. Також, було використано Durbin-Watson тест на незалежність похибок. Значення даного тесту для моделі <2 , що говорить про відсутність автокореляції.

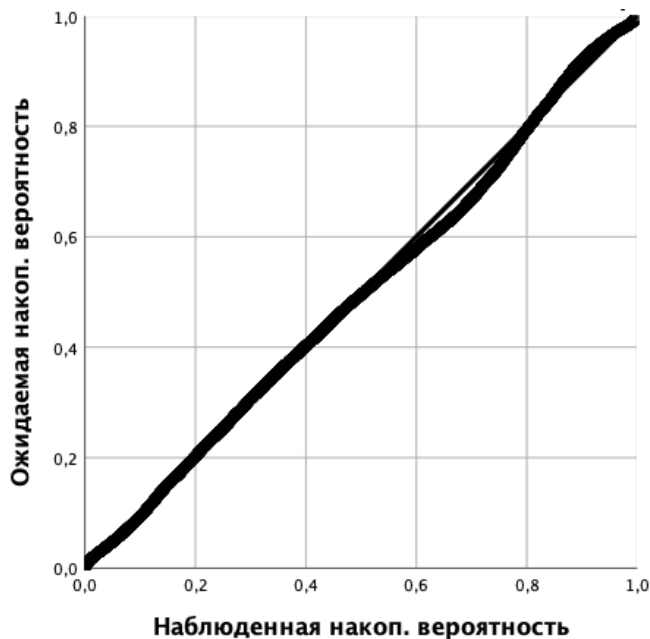
Таблиці з результатами діагностики моделі у Додатку 7

Також для візуальної оцінки гетероскедастичності та лінійності були побудовані графіки, на яких видно розподіл стандартизованого залишку, що наближений до нормального і відсутність гетероскедастичності.

Діаграма 6.1



Діаграма 6.2



Не менш важливим висновком моделювання є демонстрація значимості факторів статі, мови та регіону проживання. Дані предиктори є значими для моделі ($p < 0,001$) і їхній контроль дозволяє виявити більший вплив зміни періоду на ставлення українців до когорти, а також зафіксувати значимість даного впливу. Також контроль над даними факторами покращують саму модель.

Контроль над факторами статі, мови та регіону народження дозволяють побачити більший вплив компонента періоду на зміну баченні подальших відносин України з Росією. Дані фактори є значимими для всіх варіантів бачення відносин між країнами.

Також контроль над факторами показує більший вплив компонентів періоду та когорти на зміну бачення подальших спосунків України та Росії.

Таблиця порівняння коефіцієнтів В змін періоду і когорти у моделях з контролем мови, регіону та статі та без них:

Таблиця 10

Таблиця порівняння коефіцієнтів В											
Відносини України з Росією мають бути такими ж, як з іншими	Частка зміни бачення подальших стосунків	Компонент періоду (значимість)		Компонент заміщення когорт (значимість)		Україна й Росія мають бути незалежними, але дружніми держава	Частка зміни бачення подальших стосунків	Компонент періоду (значимість)		Компонент заміщення когорт (значимість)	
		В	Значтмыс ть	В	Значтмыс ть			В	Значтмыс ть	В	Значтмыс ть
Модель без контролю мови, регіону, національності	-873,962	0,413	0,000*	0,023	0,000*	Модель без контролю мови, регіону, національності	-264,729	0,116	0,000*	0,017	0,000*
Модель з контролем мови, регіону, національності	-947,965	0,449	0,000*	0,022	0,000*	Модель з контролем мови, регіону, національності	-303,503	0,134	0,000*	0,018	0,000*

*p<0,001

Порівняння моделей

Порівнюючи всі три моделі мультиномінальної логістичної регресії для залежної змінної “Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?” ми спостерігаємо, що згідно статистикам $-2 \log\text{-likelihood}$ і Goodness-of-Fit – найкращою моделлю є Модель 2.1, потім іде Модель 2.2, проте показник значимості показує задовільний результат лише для Моделі 3. Також на користь Моделі 2.3 свідчить показник прогностичної сили моделі. Найвищий він саме у Моделі 2.3.

Таблиця 11

* $p < 0,001$; ** $p < 0,05$

Таблиця порівняння регресійних моделей				
	Нейджелкерк	$-2 \log\text{-likelihood}$ правдоподібність	Goodness-of-Fit	Значимість Goodness-of-Fit
Модель 1	0,162	5852,251	2294,144	0,000*
Модель 2	0,168	598,575	250,575	0,000*
Модель 3	0,305	18423,799	14237,051	1,00**

Також, зважаючи на те, що діагностика Моделі 2.2 виявила ненормальний розподіл залишків та присутність гетероскедастичності, дана модель не може бути використана для обґрунтування висновків стосовно зміни бачення українцями подальших стосунків з Росією. Подібна аргументація і стосовно відкидання моделі 2.1, наявність гетероскедастичності дискредитує модель.

Діагностика ж Моделі 2.3 показала хороший результат по всіх параметрах. Саме тому мультиномінальна логістична регресійна модель для змінної “Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?” з компонентами змін: когорти та періоду, а також з контролем факторів мови, регіону проживання та статі є оптимальною для вирішення наших дослідницьких задач.

Висновки аналізу

Результатом проведеного аналізу є побудова двох оптимальних регресійних моделей для визначення факторів, що впливають на зміну ставлення українців до Російської Федерації.

Індикаторами ставлення українців до Росії є змінні “Ставлення до Росії в цілому” та “Бачення подальших стосунків Росії та України”.

Порівняно з дискриптивною статистикою регресійний аналіз дозволив виявити найбільш значущі та важливі фактори, що впливають на досліджувану ознаку. А саме: ми з’ясували вплив зміни історичного періоду на ставлення українців до Росії. Також було встановлено вплив заміщення когорт на зміну ставлення. Регресійний аналіз дозволяє робити висновки про те, що ставлення до Росії змінюється у всіх когортах під впливом зміни історичного періоду. Завдяки контролю над іншими факторами можна говорити про зміцнення впливу історичного періоду на зміну ставлення українців до Росії.

Для регресійної порадкової моделі із залежною змінною “Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?” підібрано наступні предиктори:

- Характеристика мови
- Самоідентифікація (національність)
- Регіон проживання
- Рік народження (когорта)
- Рік проведення інтерв’ю (історичний період)

Згідно отриманим даним, можна робити висновки про вплив когорти, періоду, а також мови, регіону проживання та самоідентифікації на зміну ставлення українців до Росії. Змінні мови та регіону значимі для всіх категорій населення, тоді як незалежна змінна самоідентифікації, тобто самовизначення національності є значимою лише для її альтернатив “українець” та “росіянин”.

Вибір альтернативи “росіянин” зумовлює краще ставлення до Росії. Альтернатива “українець” прогнозує ставлення до Росії в основному добре.

Змінна регіону проживання здійснює найбільший вплив на ставлення до Росії. У східному регіоні переважає дуже добре ставлення до Росії, тоді як в решти регіонах переважає в основному добре ставлення. Найменший показник дуже доброго ставлення до Росії у західного регіону. Факт проживання респондента у західному регіоні сильно зумовлював заниженої оцінки ставлення до Росії.

Характеристика мови, якою розмовляв респондент є другим по впливу на залежну змінну фактором. Найбільший вплив на зміну ставлення мали альтернативи “українською” та “російською”, альтернатива “суміш російської та української” мала менший вплив. Українська мова спілкування зумовлює ставлення до Росії в сторону “в основному добре” або “в основному погано” і подальше від альтернативи “дуже добре”.

Регресійна мультиномінальна логістична модель для змінної “Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?” містить наступні предиктори:

- Стать
- Характеристика мови
- Регіон проживання
- Рік народження (когорти)
- Рік проведення інтерв’ю (історичний період)

Згідно отриманим даним, можна робити висновки про вплив когорти, періоду, а також мови, регіону проживання та статі на зміну бачення відносин України та Росії. Змінні мови, статі та регіону значимі для всіх категорій населення.

Найсильніший вплив на зміну ставлення має регіон проживання респондентів. Респонденти, що проживають у східному та

південному регіонах схильні бажати дружніх стосунків з Росією, тоді як західний регіон проживання зумовлює обрання подальших стосунків як і з іншими державами.

Мова є другим за силою впливу фактором, що впливає на зміну бачення подальших стосунків України та Росії. Російська мова спілкування зумовлює бажання більш дружніх стосунків між Україною та росією.

Жінки хочуть бачити більш близькі стосунки з росією ніж чоловіки.

Фактори, що впливають на ставлення українців до Росії зумовлюють соціалізацію респондента. Регресійний аналіз в свою чергу дозволив контролювати дані фактори і виявити вплив історичного періоду на всі когорти населення. Що в свою чергу свідчить про зміну ставлення до Росії на внутрішньокогортному рівні.

Висновок

В основі змін суспільства лежать ефекти впливу соціально-історичного періоду, заміщення когорт та вікові зміни респондентів. Диференціація даних компонентів дозволяє виявити причини змін в суспільстві. Розмежування даних компонентів можливе при використанні когортного методу аналізу. Когортний аналіз – це метод дослідження суспільства, відноситься до порівняльних методів, покликаний пояснювати зміни соціальної реальності. Оптимальний контроль над ефектами можливий завдяки поєднанні теоретичного виділення впливів ефектів та емпіричних методів обґрунтування даних впливів.

Оптимальним варіантом розмежування ефектів, у випадку коли можна знехтувати одним з них, є лінійна декомпозиція тренду за допомогою використання методу регресії [Савельєв 2019]. Тренд розділяється на інтеркогортний та інтракогортний компонент (якщо можна знехтувати ефектом віку).

Контроль над змінами ставлення українців до Росії зазвичай здійснюється з допомогою описових дизайнів досліджень. Так, Київський міжнародний інститут соціології здійснює регулярний зріз, що показує тренд зміни ставлення українців до Російської Федерації. Деяке погіршення ставлення українців до Росії, що декларує КМІС є безперечно важливою інформацією, але не вичерпною.

Описовий дизайн дослідження не передбачає глибокого аналізу змін суспільства. Тоді як когортний метод з використанням регресійного аналізу дає можливість виявити вплив заміщення когорт та історичного періоду на зміни ставлення українців до Росії. Також, використання даного методу дозволяє контролювати інші фактори, що можуть впливати як на ставлення до Росії, так і на бачення подальших стосунків з Російською Федерацією.

Застосування методу регресії дозволило отримати емпірично обґрунтовані дані. Також ми отримали статистично значимі свідчення змін

ставлення Українців до Росії та факторів, що їх зумовлюють. Окрім того, в порівнянні з існуючими описовими дослідженнями стосовно ставлення українців до Росії розмідувальний дизайн нашого дослідження дозволив отримати об'єктивну статистичну оцінку зміни ставлення українців до Російської Федерації.

Когортний аналіз показав наявність впливу історичного періоду на зміну ставлення українців до Росії. Хоча і меншою мірою, та все ж ефект заміщення когорт також пояснює частину зміни ставлення. Загалом, зміни в ставленні до Росії присутні у всіх когортах, тобто зміни відбуваються за рахунок зміни суспільно-історичного періоду.

Як на зміну ставлення до Росії загалом, так і на бачення подальших стосунків України та Росії найсильніше впливає регіон проживання респондентів. Проживання у східному та південному регіоні України зумовлює краще ставлення до Росії та бажання дружніх стосунків між двома країнами.

Мова, якою розмовляє респондент має другий ранг впливу на зміну ставлення українців. Ті респонденти, які розмовляють українською декларують гірше ставлення до Росії та не бажання більш дружніх стосунків з Росією ніж з іншими країнами.

Самоідентифікація себе як українця або росіянина зумовлює зміну ставлення до Росії, тоді як самоідентифікація респондентів до інших національностей не впливає значимо на зміну ставлення українців до Російської Федерації.

Змінна статі, хоч і слабо, та все ж значимо впливає на зміну ставлення до Росії. Для жінок притаманне краще ставлення до Росії.

Контроль над даними факторами, дозволяє діагностувати значимі зміни на внутрішньокогортному рівні у ставленні українців до Російської Федерації. Тобто, ставлення українців до Росії дійсно змінилося, а не є наслідком заміщення когорт.

Перелік використаних джерел

1. А. Ю. Мартинов. Історична соціологія // Енциклопедія історії України : у 10 т. / редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. ; Інститут історії України НАН України. — К. : Наук. думка, 2005. — Т. 3 : Е — Й. — С. 572. — 672 с.
2. Блоссфельд Х.-П., Хьюинк И. Исследование жизненных путей в социальных науках: темы, концепции, методы и проблемы // Журнал социологии и социальной антропологии. 2006. № 1. С. 15–45.
3. Глотов М.Б. Поколение как категория социологии // Социологические исследования. 2004. № 10.
4. Девятко И.Ф. Методы социологического исследования: учебное пособие для вузов.- М.: Книжный дом «Университет», 2006. - 296 с.
5. Демографический энциклопедический словарь/Гл.ред. Валентей Д.И. М.:Советская энциклопедия - 1985
6. Добреньков В. И. МЕТОДЫ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ / В. И. Добреньков, А. И. Кравченко. – Москва: ИНФРА-М, 2004. – 767 с.
7. Когорта демографическая // Большая российская энциклопедия : [в 35 т.] / гл. ред. Ю. С. Осипов. — М. : Большая российская энциклопедия, 2004—2017.
8. Левада Ю.А. Поколение XX века: возможности исследования // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2001. № 5(55). С. 7-14. [электронный ресурс]. URL: <http://ecsocman.hse.ru/text/18978045/>
9. Мангейм К. Очерки социологии знания: Проблема поколений – состязательность – экономические амбиции. –М.: ИНИОН. 2000. - 164 с.
10. Науэн М.С. Метод когортного анализа в социологии // Журнал социологии и социальной антропологии. 2006. Том IX. № 3. С. 137–144.

11. Нестерович В.Ф. Конституційно-правове утвердження громадських обговорень в Україні. Вісник Луганського державного університету внутрішніх справ імені Е.О. Дідоренка. 2018. № 1. с. 32–44.)
12. Паніотто В. І. СТАВЛЕННЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ДО РОСІЇ ТА НАСЕЛЕННЯ РОСІЇ ДО УКРАЇНИ, ЛЮТИЙ 2020 РОКУ [Електронний ресурс] / Володимир Ілліч Паніотто // КМІС. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.kiis.com.ua/?lang=ukr&cat=reports&id=933&page=1>.
13. Паніотто В. І. Статистичний аналіз соціологічних даних / В. І. Паніотто, В. С. Максименко, Н. М. Харченко. – Київ: Вид-дім 'КМ Академія', 2004. – 270 с.
14. Парахонская Г. А. КОГОРТНЫЙ АНАЛИЗ В ИЗУЧЕНИИ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП / Г. А. Парахонская. // Вестник ТвГУ. – 2014. – №3. – С. 89–97.
15. Період // Юридична енциклопедія : [у 6 т.] / ред. кол. Ю. С. Шемшученко (відп. ред.) [та ін.] — К. : Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 2002. — Т. 4 : Н — П. — 720 с.
16. Савельев Ю. Б. Когортный анализ и проблема разграничения компонентов социальных изменений: метод линейной декомпозиции тренда // Социологические исследования. 2015. - № 10. - С. 130-135
17. Савельев Ю. Б. Інклюзивна модернізація і суперечності ціннісних змін у країнах Східної Європи // Соціологія: теорія, методи, маркетинг,. – 2019. - №2. - С. 70–97.
18. Терещенко О. Метод когортного аналізу в соціальних дослідженнях [Електронний ресурс] / О.В. Терещенко // Соціологія: Методологія, методи і математичне моделювання. – 2009. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.jour.isras.ru/index.php/soc4m/article/view/3815/3566>.
19. Штомпка П. Социология социальных изменений / П.Штомпка / Пер. с англ, под ред. В.А.Ядова. М.: Аспект Пресс, 1996.

20. Glenn N. D. Cohort analysis (Sage University Paper series on Quantitative Applications in the Social Sciences, 07-005). Beverly Hills, CA: Sage, 1977
21. Alwin, D. F. Cohort replacement and changes in parental socialization values. *Journal of Marriage and the Family*. – 2014 – Режим доступа до ресурсу:
https://www.researchgate.net/publication/273332675_Cohort_and_generation_Concepts_in_studies_of_social_change_from_a_lifecourse_perspective
22. Nilsen A. Cohort and generation: Concepts in studies of social change from a lifecourse perspective [Электронний ресурс] / Ann Nilsen // ResearchGate. – 2014. – Режим доступа до ресурсу:
https://www.researchgate.net/publication/273332675_Cohort_and_generation_Concepts_in_studies_of_social_change_from_a_lifecourse_perspective.
23. Paniotto V. The Impact of the Ukrainian Presidential Election 2004 on Ethnic Relations in Ukraine [Электронний ресурс] / Volodimir Paniotto // Annual World Convention Columbia University. – 2005. – Режим доступа до ресурсу:
<https://www.kiis.com.ua/materials/articles/the%20impact%20of%20Ukraine%20election2004.pdf>.
24. Ryder N. B. The cohort as a concept in the study of social change. *Am Sociol Rev*. 1965;30(6):843–861.
25. Savelyev Y. Decomposition of Value Change in European Societies in 1995-2008: Test of Modernization Model and Socialization Hypothesis // *Sociología*. – 2016. – №48. – С. 267–289.

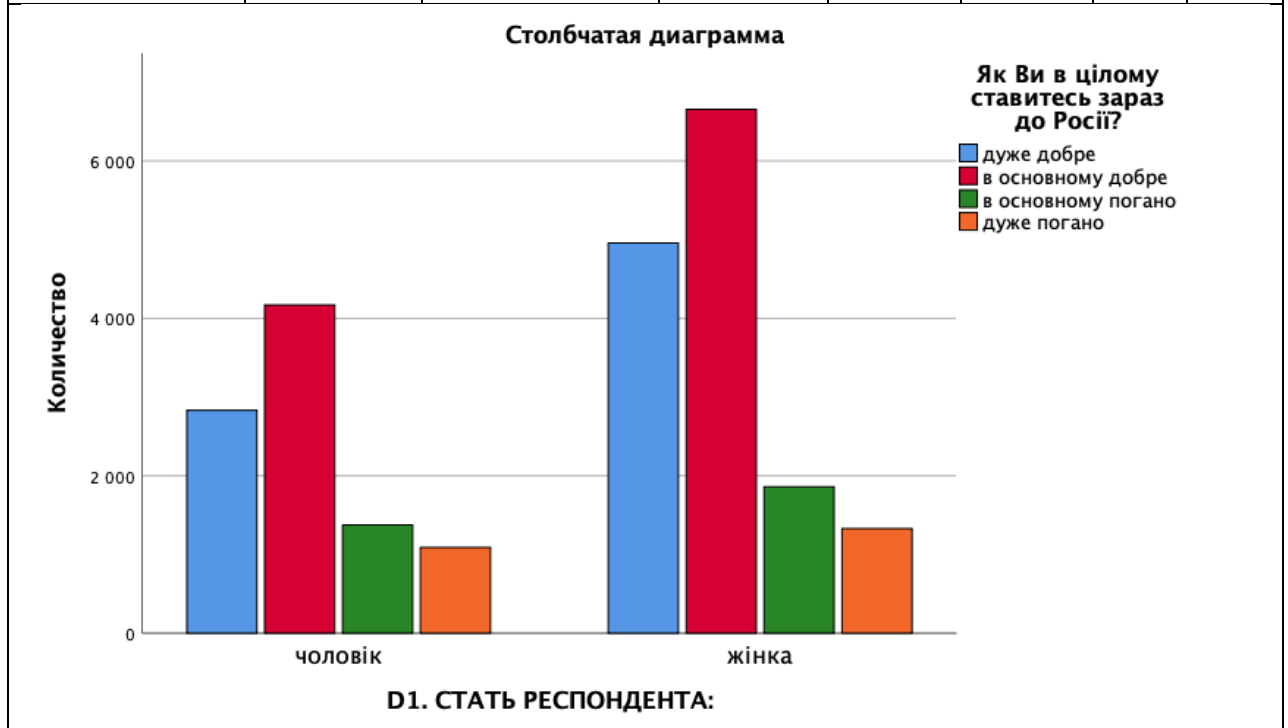
Додаток 1

Кореляції		
		Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?
Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	Кореляція Пірсона	1
	Знач. (двохстороння)	
	N	24270
Яка у Вас освіта?	Кореляція Пірсона	,074**
	Знач. (двохстороння)	0
	N	24119
Будь ласка, подивіться на картку і скажіть мені, яке з тверджень найточніше відповідає фінансовому становищу Вашої сім'ї?	Кореляція Пірсона	0,013
	Знач. (двохстороння)	0,053
	N	23918
ТИП ТА РОЗМІР НАСЕЛЕНОГО ПУНКТУ	Кореляція Пірсона	-,072**
	Знач. (двохстороння)	0
	N	24270
Рік проведення інтерв'ю	Кореляція Пірсона	,450**
	Знач. (двохстороння)	0
	N	17155
Рік народження	Кореляція Пірсона	,130**
	Знач. (двохстороння)	0
	N	17155

Перхресна таблиця							
			Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?				Всього
			дуже погано	в основ	в основ	дуже	
						е	

				норму добре	норму погано	погано	
СТАТЬ РЕСПОНДЕ НТА:	чоловік	Кількість	2831	4171	1376	1090	9468
		Очікувана Кількість	3037,8	4223,7	1262,4	944,1	9468
		% в СТАТЬ РЕСПОНДЕ НТА:	0,299	0,441	0,145	0,115	1
		% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	0,364	0,385	0,425	0,45	0,39
		% загального підсумку	0,117	0,172	0,057	0,045	0,39
	жінка	Кількість	4956	6656	1860	1330	14802
		Очікувана Кількість	4749,2	6603,3	1973,6	1475,9	14802
		% в СТАТЬ РЕСПОНДЕ НТА:	0,335	0,45	0,126	0,09	1
		% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	0,636	0,615	0,575	0,55	0,61
		% загального підсумку	0,204	0,274	0,077	0,055	0,61
Всього		2420	7787	10827	3236	2420	24270
		2420	7787	10827	3236	2420	24270
		0,1	0,321	0,446	0,133	0,1	1
		1	1	1	1	1	1
		0,1	0,321	0,446	0,133	0,1	1
Критерії хі-квадрат							

	Значення	ст.св.	Асимптотична значимість (2-стороня)				
Хі-квадрат Пірсона	77,909 ^a	3	0				
Відношення правдоподібності	77,37	3	0				
Лінійний зв'язок	76,112	1	0				
Кількість допустимих спостережень	24270						



Перхресна таблиця

		Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?				Всього	
		дуже добре	в основному добре	в основному погано	дуже погано		
D4. Ким Ви вважаєте себе за	Українець	Кількість	5221	9173	3050	2314	19758
		Очікувана	6338,3	8813,5	2635	197	197

національнiстю?		Кiлькiсть				1,2	58	
		% в D4. Ким Ви вважаєте себе за національнiстю?	0,264	0,464	0,154	0,117	1	
		% в Як Ви в цiлому ставитесь зараз до Росiї?	0,672	0,849	0,944	0,957	0,816	
	Росiянин		% загального пiдсумку	0,216	0,379	0,126	0,096	0,816
			Кiлькiсть	1913	1016	88	57	3074
			Очiкувана Кiлькiсть	986,1	1371,2	410	306,7	3074
			% в D4. Ким Ви вважаєте себе за національнiстю?	0,622	0,331	0,029	0,019	1
	I УКРАЇН ЕЦЬ I РОСIЯНИН (ЯКЩО РЕСПО НДЕНТ САМ ТАК ВИЗНА ЧАЄ)		% в Як Ви в цiлому ставитесь зараз до Росiї?	0,246	0,094	0,027	0,024	0,127
			% загального пiдсумку	0,079	0,042	0,004	0,002	0,127
			Кiлькiсть	274	295	42	16	627
			Очiкувана Кiлькiсть	201,1	279,7	83,6	62,6	627
	I УКРАЇН ЕЦЬ I РОСIЯНИН (ЯКЩО РЕСПО НДЕНТ САМ ТАК ВИЗНА ЧАЄ)		% в D4. Ким Ви вважаєте себе за національнiстю?	0,437	0,47	0,067	0,026	1
			% в Як Ви в цiлому ставитесь зараз до Росiї?	0,035	0,027	0,013	0,007	0,026

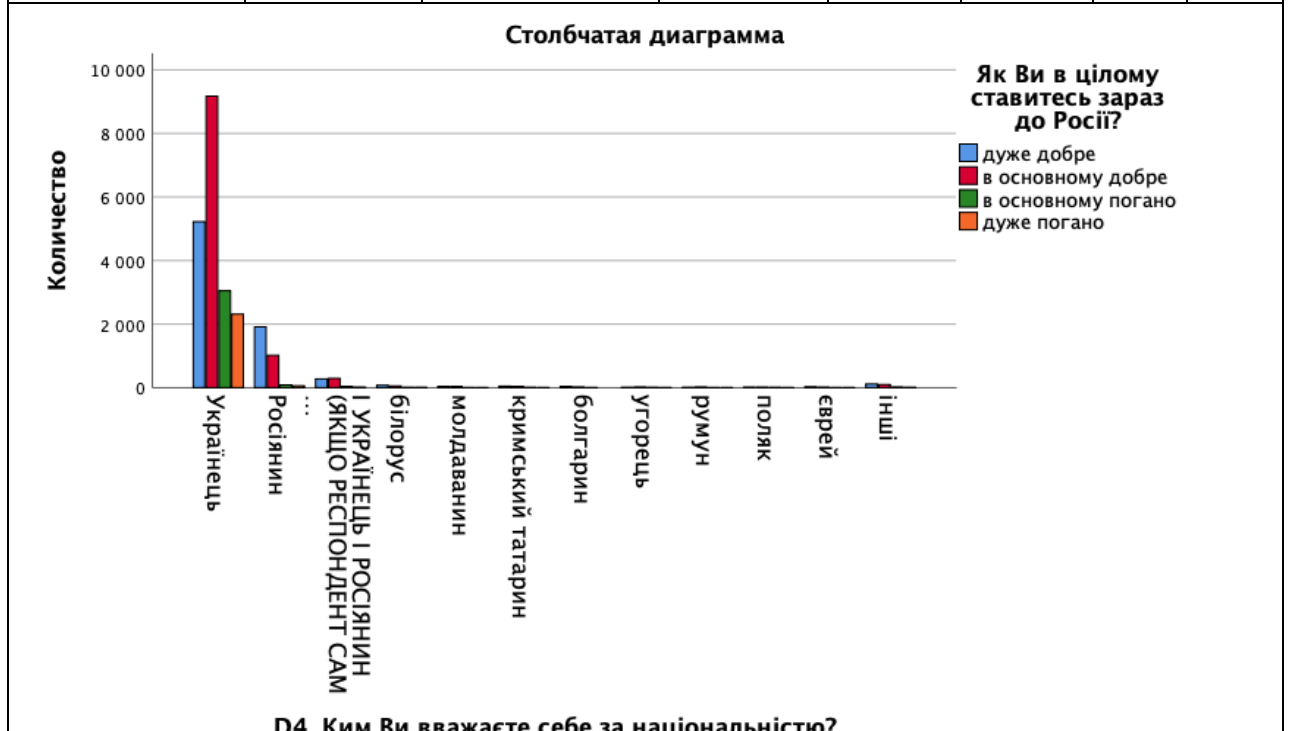
		% загального підсумку	0,011	0,012	0,002	0,001	0,026
білорус		Кількість	76	54	6	7	143
		Очікувана Кількість	45,9	63,8	19,1	14,3	143
		% в D4. Ким Ви вважаєте себе за національність?	0,531	0,378	0,042	0,049	1
		% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	0,01	0,005	0,002	0,003	0,006
		% загального підсумку	0,003	0,002	0	0	0,006
молдава нин		Кількість	42	35	1	3	81
		Очікувана Кількість	26	36,1	10,8	8,1	81
		% в D4. Ким Ви вважаєте себе за національність?	0,519	0,432	0,012	0,037	1
		% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	0,005	0,003	0	0,001	0,003
		% загального підсумку	0,002	0,001	0	0	0,003
кримськ ий татарин		Кількість	45	41	8	3	97
		Очікувана Кількість	31,1	43,3	12,9	9,7	97
		% в D4. Ким Ви вважаєте себе за національність?	0,464	0,423	0,082	0,031	1
		% в Як Ви в	0,006	0,004	0,002	0,00	0,00

		цілому ставитесь зараз до Росії?				1	4
		% загального підсумку	0,002	0,002	0	0	0,004
болгарин		Кількість	34	20	1	0	55
		Очікувана Кількість	17,6	24,5	7,3	5,5	55
		% в D4. Ким Ви вважаєте себе за національність?	0,618	0,364	0,018	0	1
		% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	0,004	0,002	0	0	0,002
		% загального підсумку	0,001	0,001	0	0	0,002
угорець		Кількість	6	21	7	1	35
		Очікувана Кількість	11,2	15,6	4,7	3,5	35
		% в D4. Ким Ви вважаєте себе за національність?	0,171	0,6	0,2	0,029	1
		% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	0,001	0,002	0,002	0	0,001
		% загального підсумку	0	0,001	0	0	0,001
румун		Кількість	10	22	1	1	34
		Очікувана Кількість	10,9	15,2	4,5	3,4	34
		% в D4. Ким Ви вважаєте	0,294	0,647	0,029	0,029	1

	себе за національністю?					
	% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	0,001	0,002	0	0	0,001
	% загального підсумку	0	0,001	0	0	0,001
поляк	Кількість	14	14	7	3	38
	Очікувана Кількість	12,2	17	5,1	3,8	38
	% в D4. Ким Ви вважаєте себе за національністю?	0,368	0,368	0,184	0,079	1
	% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	0,002	0,001	0,002	0,001	0,002
	% загального підсумку	0,001	0,001	0	0	0,002
єврей	Кількість	23	16	3	4	46
	Очікувана Кількість	14,8	20,5	6,1	4,6	46
	% в D4. Ким Ви вважаєте себе за національністю?	0,5	0,348	0,065	0,087	1
	% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	0,003	0,001	0,001	0,002	0,002
	% загального підсумку	0,001	0,001	0	0	0,002
інші	Кількість	114	100	17	8	239

		Очікувана Кількість	76,7	106,6	31,9	23,8	239
		% в D4. Ким Ви вважаєте себе за національність?	0,477	0,418	0,071	0,033	1
		% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	0,015	0,009	0,005	0,003	0,01
		% загального підсумку	0,005	0,004	0,001	0	0,01
Всього		Кількість	7772	10807	3231	2417	24227
		Очікувана Кількість	7772	10807	3231	2417	24227
		% в D4. Ким Ви вважаєте себе за національність?	0,321	0,446	0,133	0,1	1
		% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	1	1	1	1	1
		% загального підсумку	0,321	0,446	0,133	0,1	1
Критерії хі-квадрат							
	Значення	ст.св.	Асимптотична значимість (2-стороня)				
Хі-квадрат Пірсона	1994,067 ^a	33	0				
Відношення правдоподіб	2079,056	33	0				

НОСТІ							
Лінійний зв'язок	372,057	1	0				
Кількість допустимих спостережень	24227						



Д4. Ким Ви вважаєте себе за національністю?

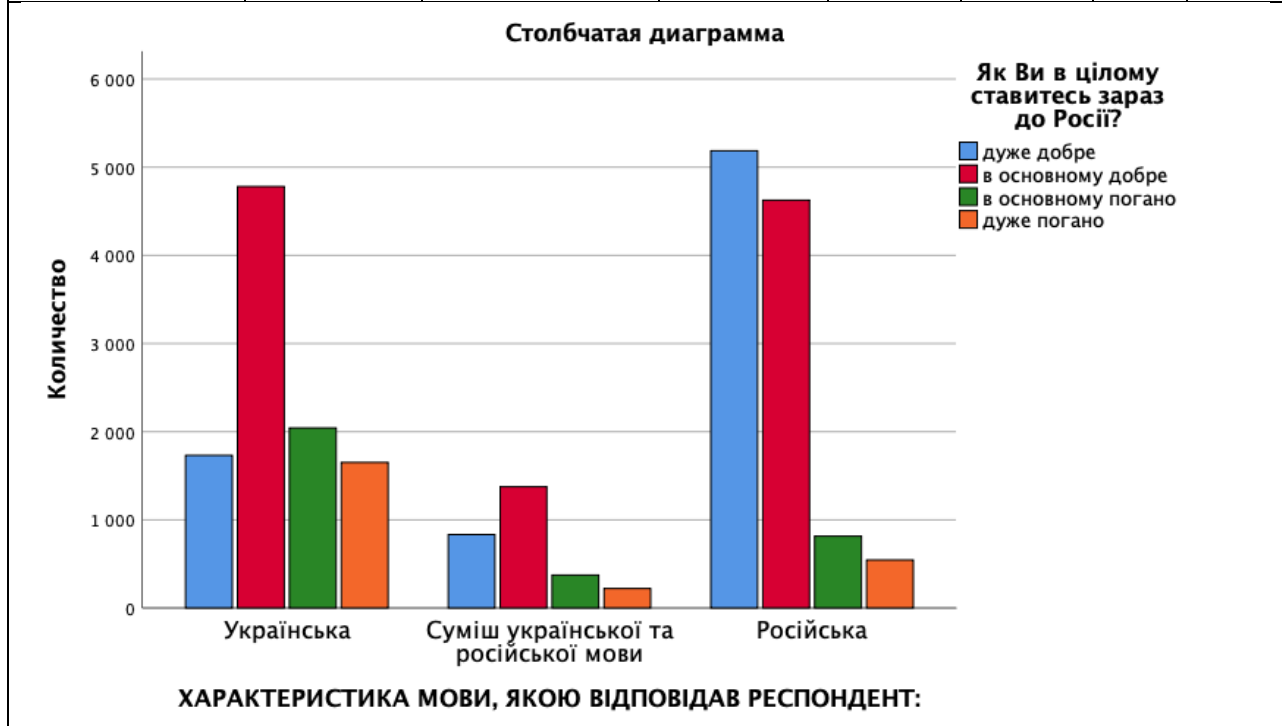
Перхресна таблиця

			Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?				
			дуже добре	в основному добре	в основному погано	дуже погано	
ХАРАКТЕР ІСТИКА МОВИ, ЯКОЮ ВІДПОВІДАВ РЕСПОНДЕНТ:	Українська	Кількість	1731	4781	2043	1652	
		Очікувана Кількість	3271,6	4551	1363,8	1020,6	10207
		% в ХАРАКТЕР ІСТИКА МОВИ, ЯКОЮ ВІДПОВІДАВ РЕСПОНДЕНТ:	0,17	0,468	0,2	0,162	10207

		НТ:					
		% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	0,223	0,443	0,632	0,683	1
		% загального підсумку	0,072	0,198	0,084	0,068	0,422
	Суміш української та російської мови	Кількість	834	1376	374	221	0,422
		Очікувана Кількість	899,1	1250,7	374,8	280,5	2805
		% в ХАРАКТЕРИСТИКА МОВИ, ЯКОЮ ВІДПОВІДА В РЕСПОНДЕ НТ:	0,297	0,491	0,133	0,079	2805
		% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	0,108	0,128	0,116	0,091	1
		% загального підсумку	0,034	0,057	0,015	0,009	0,116
		Російська	Кількість	5186	4625	814	545
	Очікувана Кількість		3580,3	4980,4	1492,4	1116,9	11170
	% в ХАРАКТЕРИСТИКА МОВИ, ЯКОЮ ВІДПОВІДА В РЕСПОНДЕ НТ:		0,464	0,414	0,073	0,049	11170
	% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?		0,669	0,429	0,252	0,22	1

		цілому ставитесь зараз до Росії?				5	
		% загального підсумку	0,214	0,191	0,034	0,023	0,462
Всього		Кількість	7751	10782	3231	2418	0,462
		Очікувана Кількість	7751	10782	3231	2418	24182
		% в ХАРАКТЕРИСТИКА МОВИ, ЯКОЮ ВІДПОВІДА В РЕСПОНДЕНТ:	0,321	0,446	0,134	0,1	24182
		% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	1	1	1	1	1
		% загального підсумку	0,321	0,446	0,134	0,1	1
Критерії хі-квадрат							
	Значення	ст.св.	Асимптотична значимість (2-стороня)				
Хі-квадрат Пірсона	2842,623 ^a	6	0				
Відношення правдоподібності	2930,016	6	0				
Лінійний зв'язок	2620,713	1	0				
Кількість	24182						

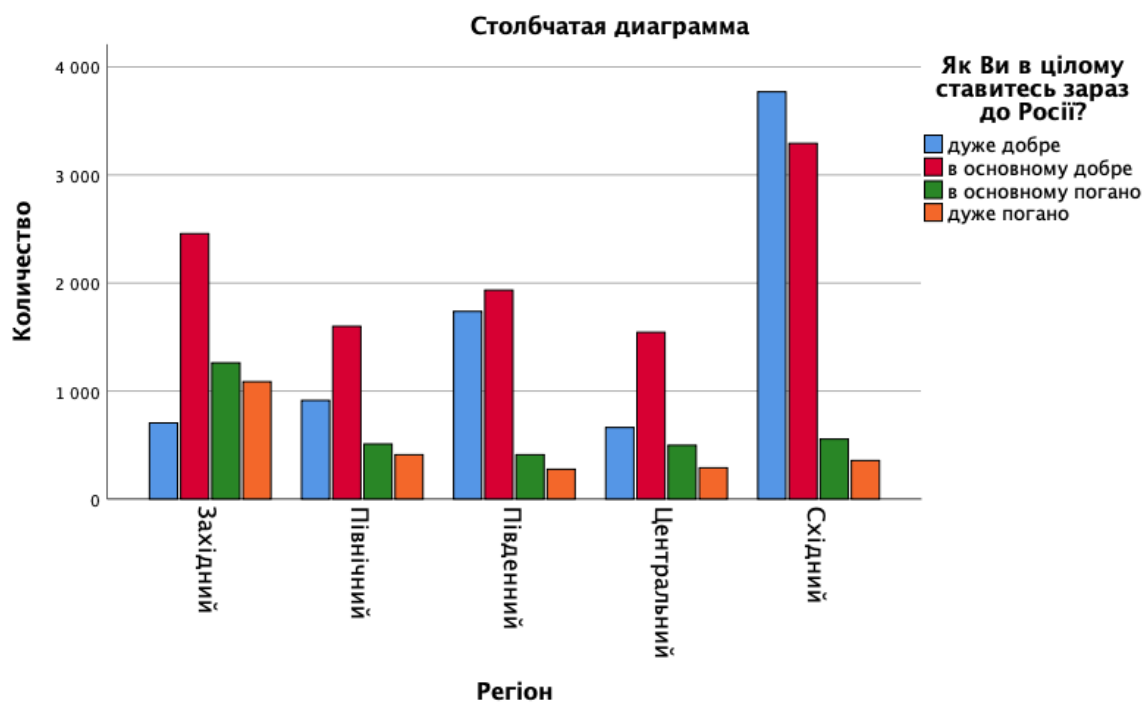
допустимих спостережень							
-------------------------	--	--	--	--	--	--	--



			Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?				Всього
			дуже добре	в основному добре	в основному погано	дуже погано	
Регіон	Західний	Кількість	705	2457	1262	1087	5511
		Очікувана Кількість	1768,2	2458,5	734,8	549,5	5511
		% в Регіон	0,128	0,446	0,229	0,197	1
		% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	0,091	0,227	0,39	0,449	0,227
		% загального підсумку	0,029	0,101	0,052	0,045	0,227
	Північний	Кількість	914	1600	510	410	3434

		Очікувана Кількість	1101,8	1531,9	457,9	342,4	3434
		% в Регіон	0,266	0,466	0,149	0,119	1
		% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	0,117	0,148	0,158	0,169	0,141
		% загального підсумку	0,038	0,066	0,021	0,017	0,141
	Південний	Кількість	1737	1934	411	276	4358
		Очікувана Кількість	1398,3	1944,1	581,1	434,5	4358
		% в Регіон	0,399	0,444	0,094	0,063	1
		% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	0,223	0,179	0,127	0,114	0,18
		% загального підсумку	0,072	0,08	0,017	0,011	0,18
	Центральний	Кількість	662	1543	498	290	2993
		Очікувана Кількість	960,3	1335,2	399,1	298,4	2993
		% в Регіон	0,221	0,516	0,166	0,097	1
		% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	0,085	0,143	0,154	0,12	0,123
		% загального підсумку	0,027	0,064	0,021	0,012	0,123
	Східний	Кількість	3769	3293	555	357	7974
		Очікувана Кількість	2558,4	3557,3	1063,2	795,1	7974

		% в Регіон	0,473	0,413	0,07	0,045	1
		% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	0,484	0,304	0,172	0,148	0,329
		% загального підсумку	0,155	0,136	0,023	0,015	0,329
Всього		Кількість	7787	10827	3236	2420	24270
		Очікувана Кількість	7787	10827	3236	2420	24270
		% в Регіон	0,321	0,446	0,133	0,1	1
		% в Як Ви в цілому ставитесь зараз до Росії?	1	1	1	1	1
		% загального підсумку	0,321	0,446	0,133	0,1	1
Критерії хі-квадрат							
	Значення	ст.св.	Асимптотична значимість (2-стороня)				
Хі-квадрат Пірсона	3013,810 ^a	12	0				
Відношення правдоподібності	3078,536	12	0				
Лінійний зв'язок	2177,445	1	0				
Кількість допустимих спостережень	24270						

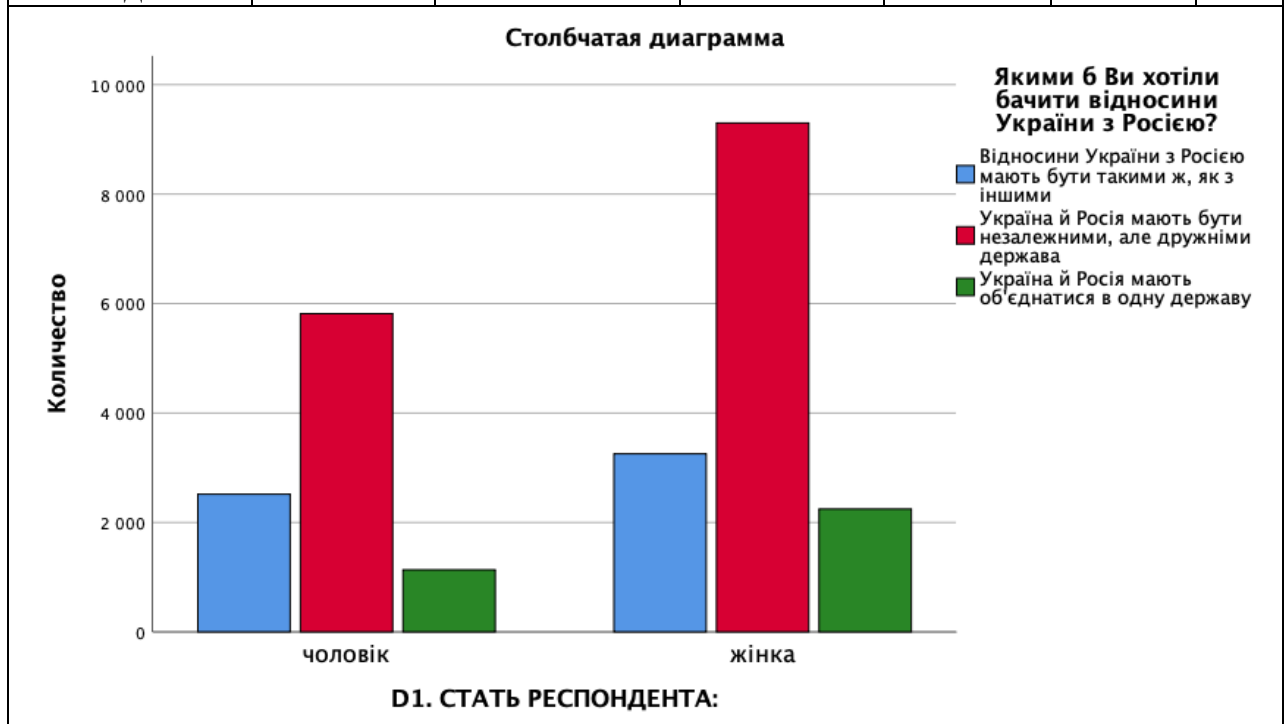


Перекрестная таблица

			Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?			Всего
			Відносини України з Росією мають бути такими ж, як з іншими	Україна й Росія мають бути незалежними, але дружніми державами	Україна й Росія мають об'єднатися в одну державу	
D1. СТАТЬ РЕСПОНДЕНТА:	чоловік	Количество	2518	5814	1136	9468
		Ожидаемое количество	2252,1	5896,1	1319,7	9468
		% в D1. СТАТЬ РЕСПОНДЕНТА:	0,266	0,614	0,12	1
		% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	0,436	0,385	0,336	0,39

		% общего итога	0,104	0,24	0,047	0,3 9
	жінка	Количество	3255	9300	2247	148 02
		Ожидаемое количество	3520,9	9217,9	2063,3	148 02
		% в D1. СТАТЬ РЕСПОНДЕ НТА:	0,22	0,628	0,152	1
		% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	0,564	0,615	0,664	0,6 1
		% общего итога	0,134	0,383	0,093	0,6 1
Всего		Количество	5773	15114	3383	242 70
		Ожидаемое количество	5773	15114	3383	242 70
		% в D1. СТАТЬ РЕСПОНДЕ НТА:	0,238	0,623	0,139	1
		% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	1	1	1	1
		% общего итога	0,238	0,623	0,139	1
Критерии хи-квадрат						
	Значение	ст.св.	Асимптот ическая значимост ь (2- сторонняя)			
Хи-квадрат Пирсона	95,293 ^a	2	0			

Отношения правдоподобия	95,467	2	0			
Линейно-линейная связь	95,25	1	0			
Количество допустимых наблюдений	24270					



Перекрестная таблица

			Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?			Всего
			Відносини України з Росією мають бути такими ж, як з іншими	Україна й Росія мають бути незалежними, але дружніми держава	Україна й Росія мають об'єднатися в одну державу	
D4. Ким Ви вважаєте себе за національність?	Українець	Количество	5434	12193	2131	19758
		Ожидаемое количество	4699,1	12305,6	2753,3	19758
		% в D4. Ким	0,275	0,617	0,108	1

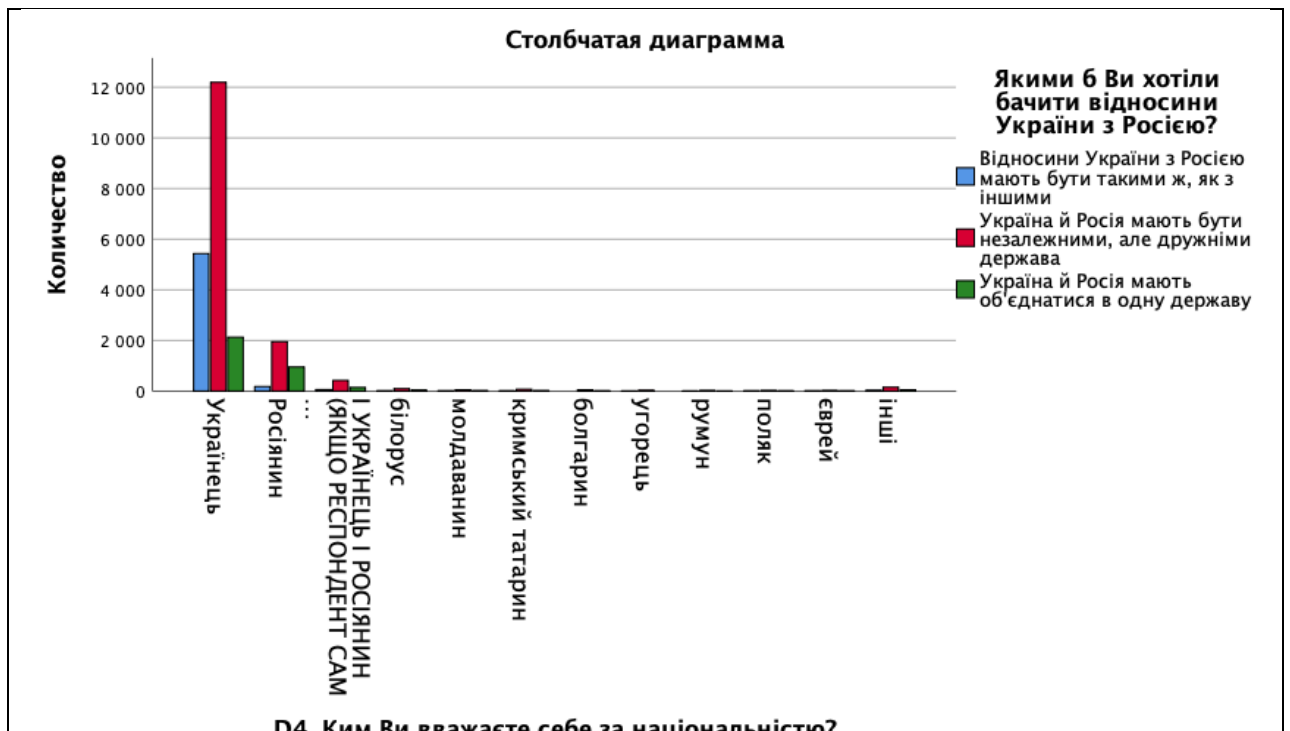
		Ви вважаєте себе за національнiстю?				
		% в Якими б Ви хотiли бачити вiдносини України з Росiєю?	0,943	0,808	0,631	0,816
		% обiщого итога	0,224	0,503	0,088	0,816
	Росiянин	Количество	178	1948	948	3074
		Ожидаемое количество	731,1	1914,5	428,4	3074
		% в Д4. Ким Ви вважаєте себе за національнiстю?	0,058	0,634	0,308	1
		% в Якими б Ви хотiли бачити вiдносини України з Росiєю?	0,031	0,129	0,281	0,127
		% обiщого итога	0,007	0,08	0,039	0,127
	І УКРАЇНЦЬ І РОСІЯНИН (ЯКЩО РЕСПОНДЕНТ ТАК ВИЗНАЧАЄ)	Количество	62	420	145	627
		Ожидаемое количество	149,1	390,5	87,4	627
		% в Д4. Ким Ви вважаєте себе за національнiстю?	0,099	0,67	0,231	1
		% в Якими б Ви хотiли бачити вiдносини України з Росiєю?	0,011	0,028	0,043	0,026
		% обiщого	0,003	0,017	0,006	0,0

	итога				26
білорус	Количество	10	97	36	143
	Ожидаемое количество	34	89,1	19,9	143
	% в D4. Ким Ви вважаєте себе за національність?	0,07	0,678	0,252	1
	% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	0,002	0,006	0,011	0,006
	% общего итога	0	0,004	0,001	0,006
молдаванин	Количество	10	55	16	81
	Ожидаемое количество	19,3	50,4	11,3	81
	% в D4. Ким Ви вважаєте себе за національність?	0,123	0,679	0,198	1
	% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	0,002	0,004	0,005	0,003
	% общего итога	0	0,002	0,001	0,003
кримський татарин	Количество	7	74	16	97
	Ожидаемое количество	23,1	60,4	13,5	97
	% в D4. Ким Ви вважаєте себе за національність?	0,072	0,763	0,165	1
	% в Якими б Ви хотіли бачити	0,001	0,005	0,005	0,004

		відносини України з Росією?					
		% общего итога	0	0,003	0,001	0,004	
	болгарин	Количество	0	44	11	55	
		Ожидаемое количество	13,1	34,3	7,7	55	
		% в D4. Ким Вы вважаєте себе за національність?	0	0,8	0,2	1	
		% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	0	0,003	0,003	0,002	
		% общего итога	0	0,002	0	0,002	
		угорець	Количество	6	29	0	35
			Ожидаемое количество	8,3	21,8	4,9	35
	% в D4. Ким Вы вважаєте себе за національність?		0,171	0,829	0	1	
	% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?		0,001	0,002	0	0,001	
	% общего итога		0	0,001	0	0,001	
	румун		Количество	5	24	5	34
			Ожидаемое количество	8,1	21,2	4,7	34
		% в D4. Ким Вы вважаєте себе за національність?	0,147	0,706	0,147	1	

		тю?					
		% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	0,001	0,002	0,001	0,001	
		% общего итога	0	0,001	0	0,001	
	поляк	Количество	8	23	7	38	
		Ожидаемое количество	9	23,7	5,3	38	
		% в D4. Ким Вы вважаєте себе за національність?	0,211	0,605	0,184	1	
		% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	0,001	0,002	0,002	0,002	
		% общего итога	0	0,001	0	0,001	
		єврей	Количество	13	26	7	46
	Ожидаемое количество		10,9	28,6	6,4	46	
	% в D4. Ким Вы вважаєте себе за національність?		0,283	0,565	0,152	1	
	% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?		0,002	0,002	0,002	0,002	
	% общего итога		0,001	0,001	0	0,001	
	інші		Количество	29	156	54	239
			Ожидаемое количество	56,8	148,9	33,3	239

		% в D4. Ким Ви вважаєте себе за національність?	0,121	0,653	0,226	1
		% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	0,005	0,01	0,016	0,01
		% общего итога	0,001	0,006	0,002	0,01
Всього		Количество	5762	15089	3376	24227
		Ожидаемое количество	5762	15089	3376	24227
		% в D4. Ким Ви вважаєте себе за національність?	0,238	0,623	0,139	1
		% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	1	1	1	1
		% общего итога	0,238	0,623	0,139	1



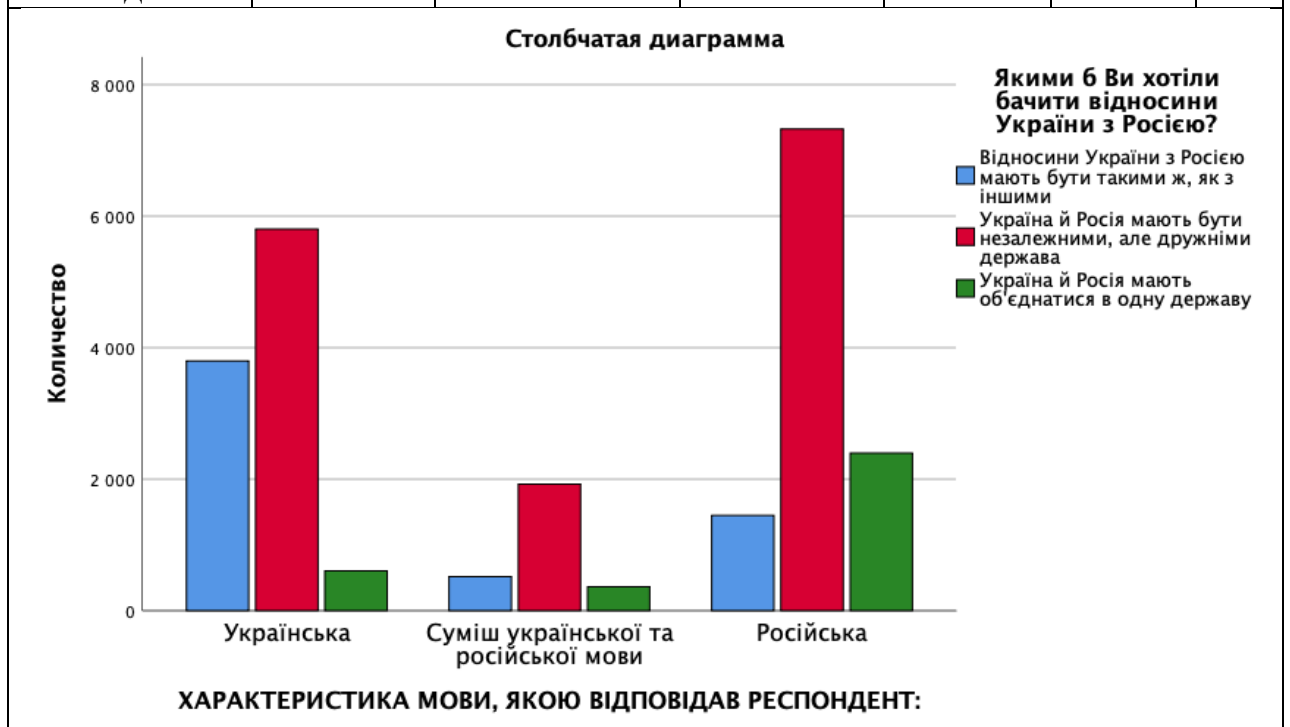
Д4. Ким Ви вважаєте себе за національністю?

Критерии хи-квадрат						
	Значение	ст.св.	Асимптотическая значимость (2-сторонняя)			
Хи-квадрат Пирсона	1504,285 ^a	22	0			
Отношения правдоподобия	1567,374	22	0			
Линейно-линейная связь	288,968	1	0			
Количество допустимых наблюдений	24227					
Перекрестная таблица						
			Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?			Всього
			Відносини України з Росією мають бути	Україна й Росія мають бути незалеж	Україна й Росія мають об'єдн	

			такими ж, як з іншими	ними, але дружнім и держава	атися в одну держав у	
ХАРАКТЕР ИСТИКА МОВИ, ЯКОЮ ВІДПОВІДА В РЕСПОНДЕ НТ:	Українсь ка	Кількість	3797	5803	607	102 07
		Очікуване кількість	2433,8	6352,5	1420,8	102 07
		% в ХАРАКТЕР ИСТИКА МОВИ, ЯКОЮ ВІДПОВІДА В РЕСПОНДЕ НТ:	0,372	0,569	0,059	1
		% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	0,659	0,386	0,18	0,4 22
		% общего итога	0,157	0,24	0,025	0,4 22
	Суміш українськ ої та російськ ої мови	Кількість	519	1923	363	280 5
		Очікуване кількість	668,8	1745,7	390,4	280 5
		% в ХАРАКТЕР ИСТИКА МОВИ, ЯКОЮ ВІДПОВІДА В РЕСПОНДЕ НТ:	0,185	0,686	0,129	1
		% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з	0,09	0,128	0,108	0,1 16

		Росією?				
		% общего итога	0,021	0,08	0,015	0,1 16
	Російськ а	Количество	1450	7324	2396	111 70
		Ожидаемое количество	2663,4	6951,8	1554,8	111 70
		% в ХАРАКТЕР ИСТИКА МОВИ, ЯКОЮ ВІДПОВІДА В РЕСПОНДЕ НТ:	0,13	0,656	0,215	1
		% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	0,251	0,487	0,712	0,4 62
		% общего итога	0,06	0,303	0,099	0,4 62
Всего		Количество	5766	15050	3366	241 82
		Ожидаемое количество	5766	15050	3366	241 82
	% в ХАРАКТЕР ИСТИКА МОВИ, ЯКОЮ ВІДПОВІДА В РЕСПОНДЕ НТ:	0,238	0,622	0,139	1	
	% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	1	1	1	1	
	% общего	0,238	0,622	0,139	1	

		итога			
Критерии хи-квадрат					
	Значение	ст.св.	Асимптотическая значимость (2-сторонняя)		
Хи-квадрат Пирсона	2358,534 ^a	4	0		
Отношения правдоподобия	2423,953	4	0		
Линейно-линейная связь	2281,517	1	0		
Количество допустимых наблюдений	24182				

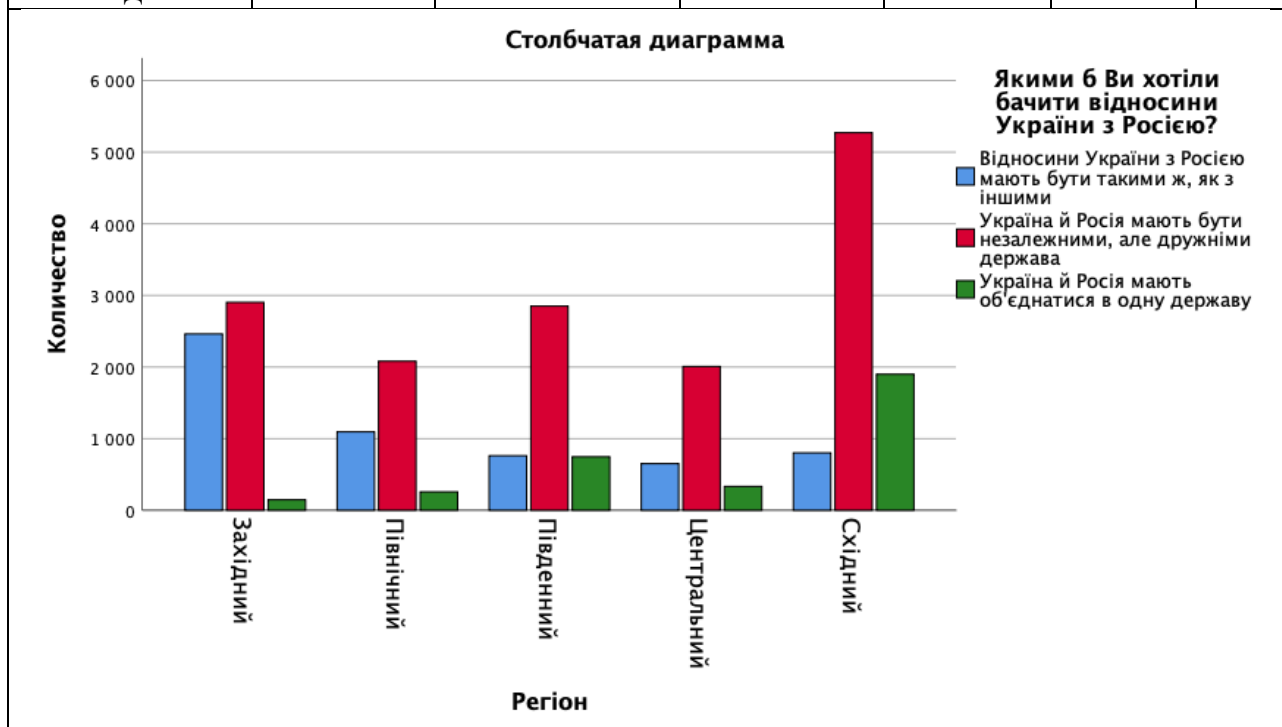


Перекрестная таблица				
	Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?			Всего
	Відносини України з Росією мають	Україна й Росія мають бути	Україна й Росія мають	

			бути такими ж, як з іншими	незалеж ними, але дружнім и держава	об'єдн атися в одну держав у	
Регіон	Західний	Кількість	2461	2904	146	551 1
		Ожидаемое кількість	1310,9	3431,9	768,2	551 1
		% в Регіон	0,447	0,527	0,026	1
		% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	0,426	0,192	0,043	0,2 27
		% общего итога	0,101	0,12	0,006	0,2 27
	Північни й	Кількість	1096	2081	257	343 4
		Ожидаемое кількість	816,8	2138,5	478,7	343 4
		% в Регіон	0,319	0,606	0,075	1
		% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	0,19	0,138	0,076	0,1 41
		% общего итога	0,045	0,086	0,011	0,1 41
	Південни й	Кількість	761	2850	747	435 8
		Ожидаемое кількість	1036,6	2713,9	607,5	435 8
		% в Регіон	0,175	0,654	0,171	1
		% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	0,132	0,189	0,221	0,1 8
		% общего	0,031	0,117	0,031	0,1

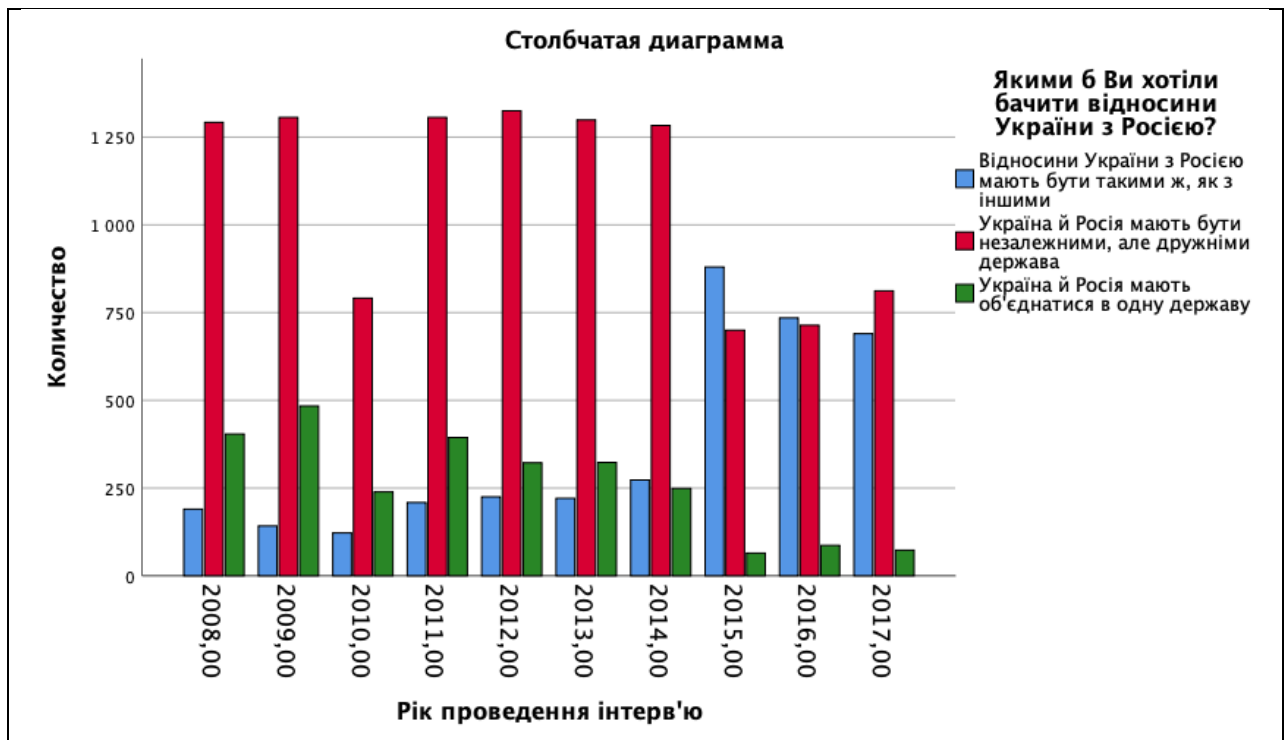
		итога				8
	Центральний	Количество	652	2007	334	2993
		Ожидаемое количество	711,9	1863,9	417,2	2993
		% в Регіон	0,218	0,671	0,112	1
		% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	0,113	0,133	0,099	0,123
		% общего итога	0,027	0,083	0,014	0,123
	Східний	Количество	803	5272	1899	7974
		Ожидаемое количество	1896,7	4965,8	1111,5	7974
		% в Регіон	0,101	0,661	0,238	1
		% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	0,139	0,349	0,561	0,329
		% общего итога	0,033	0,217	0,078	0,329
Всего	Количество	5773	15114	3383	24270	
	Ожидаемое количество	5773	15114	3383	24270	
	% в Регіон	0,238	0,623	0,139	1	
	% в Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?	1	1	1	1	
	% общего итога	0,238	0,623	0,139	1	
Критерии хи-квадрат						
	Значение	ст.св.	Асимптот			

			ическая значимост ь (2- сторонняя)			
Хи-квадрат Пирсона	3146,150 ^a	8	0			
Отношения правдоподоб ия	3292,488	8	0			
Линейно- линейная связь	2769,106	1	0			
Количество допустимых наблюдений	24270					



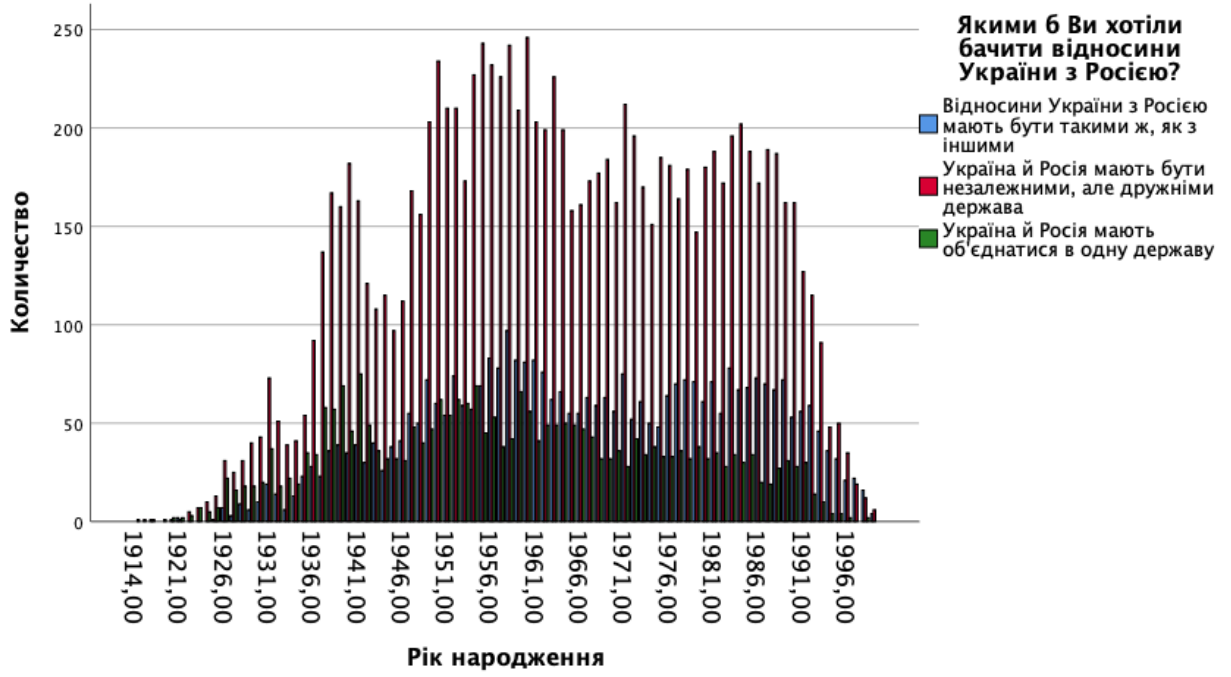
Перекрестная таблица				
Количество				
	Якими б Ви хотіли бачити відносини України з Росією?			Всего
	Відносини України з Росією мають бути	Україна й Росія мають бути	Україна й Росія мають об'єднат	

		такими ж, як з іншими	незалежними, але дружніми держава	ися в одну державу		
Рік проведення інтерв'ю	2008	190	1292	404	1886	
	2009	142	1306	484	1932	
	2010	122	791	239	1152	
	2011	209	1306	394	1909	
	2012	225	1325	322	1872	
	2013	221	1299	323	1843	
	2014	273	1283	249	1805	
	2015	880	700	65	1645	
	2016	735	714	87	1536	
	2017	690	812	73	1575	
Всього		3687	10828	2640	17155	
Критерии хи-квадрат						
	Значение	ст.св.	Асимптотическая значимость (2-сторонняя)			
Хи-квадрат Пирсона	3165,466 а	18	0			
Отношения правдоподобия	3006,032	18	0			
Линейно-линейная связь	1948,78	1	0			
Количество допустимых наблюдений	17155					



Критерии хи-квадрат						
	Значение	ст.св.	Асимптотическая значимость (2-сторонняя)			
Хи-квадрат Пирсона	645,335a	166	0			
Отношения правдоподобия	630,609	166	0			
Линейно-линейная связь	353,37	1	0			
Количество допустимых наблюдений	17155					

Столбчатая диаграмма



Додаток 2

Звід для моделі	
Модель	Дарбін-Уотсон
1	1,612

Коефіцієнти			
Модель		Статистика колінеарності	
		Допуск	VIF
1	(Константа)		
	Рік проведення інтерв'ю	0,983	1,017
	Рік народження	0,983	1,017

Додаток 3

Звід для моделі	
Модель	Дарбін-Уотсон
1	1,72

Коефіцієнти			
Модель		Статистика колінеарності	
		Допуск	VIF
1	(Константа)		
	ХАРАКТЕРИСТИКА МОВИ, ЯКОЮ ВІДПОВІДАВ РЕСПОНДЕНТ:	0,665	1,504
	Регіон	0,665	1,504
	СТАТЬ РЕСПОНДЕНТА:	1	1

Додаток 4

Звід для моделі	
Модель	Дарбін-Уотсон
1	0,933

Коефіцієнти			
Модель		Статистика колінеарності	
		Допуск	VIF
1	(Константа)		
	Рік проведення інтерв'ю	0,977	1,024
	Рік народження	0,978	1,023
	D4. Ким Ви вважаєте себе за національність?	0,95	1,053
	Регіон	0,658	1,519
	ХАРАКТЕРИСТИКА МОВИ, ЯКОЮ ВІДПОВІДАВ РЕСПОНДЕНТ:	0,636	1,572

Додаток 5

Звід для моделі	
Модель	Дарбін-Уотсон
1	1,63

Коефіцієнти			
Модель		Статистика колінеарності	
		Допуск	VIF
1	(Константа)		
	Рік проведення інтерв'ю	0,983	1,017
	Рік народження	0,983	1,017

Додаток 6

Звід для моделі	
Модель	Дарбін-Уотсон
1	1,724

Коефіцієнти			
Модель		Статистика колінеарності	
		Допуск	VIF
1	(Константа)		
	ХАРАКТЕРИСТИКА МОВИ, ЯКОЮ ВІДПОВІДАВ РЕСПОНДЕНТ:	0,64	1,563
	Регіон	0,664	1,505
	D4. Ким Ви вважаєте себе за національністю?	0,953	1,049

Додаток 7

Звід для моделі	
Модель	Дарбін-Уотсон
1	0,079

Коефіцієнти			
Модель		Статистика колінеарності	
		Допуск	VIF
1	(Константа)		
	Рік проведення інтерв'ю	0,979	1,022
	Рік народження	0,967	1,034
	Регіон	0,659	1,518
	ХАРАКТЕРИСТИКА МОВИ, ЯКОЮ ВІДПОВІДАВ РЕСПОНДЕНТ:	0,659	1,516
	СТАТЬ РЕСПОНДЕНТА:	0,988	1,012