

Холод Олександр – академік Академії наук вищої школи, доктор філологічних наук за спец. «Журналістика», професор/завідувач кафедри журналістики Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.



Фахівець із соціальних комунікацій. Автор теорії інмутації суспільства, методу квантового хроносу й методу СІ-аналізу. Автор монографій, підручників, навчальних посібників, курсів лекцій і зарубіжних публікацій (Австрія, Камерун, Польща, Сербія, США, Чехія, Угорщина). Досвідчений редактор міжнародних наукових журналів «Світ соціальних комунікацій» (2010–2013), «Комунікаційні технології» (2014–2015), «Соціальні комунікації: теорія та практика / Social Communications: Theory and Practice» (2015 – дотепер). Перший заступник Всеукраїнської асоціації психолінгвістів (із 2008 року й дотепер). Член Communication Association of Eurasian Researchers. Заступник директора й керівник видавничо-редакторського відділу ГО «Науково-освітній центр «УСПІШНИЙ» (від 2020 – дотепер).

КВАНТОВА ЖУРНАЛІСТИКА

Олександр Холод

Олександр Холод

КВАНТОВА ЖУРНАЛІСТИКА

Олександр Холод

КВАНТОВА ЖУРНАЛІСТИКА

ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА

Філологічний факультет

Кафедра журналістики

Олександр Холод

КВАНТОВА ЖУРНАЛІСТИКА

Навчальний посібник

Київ

Інтерсервіс

2025

X 72

УДК 007 : 304 : 001 + 070 + 004.9

Рецензенти:

Василь Крутов – академік Національної академії педагогічних наук України,
секретар-академік Академії наук вищої школи України,
доктор юридичних наук, кандидат педагогічних наук, професор,
віце-президент Української Співки Підприємців України
(м. Київ, Україна).

Наталія Харченко – доктор психологічних наук, професор кафедри психології і
педагогіки дошкільної освіти Університет Григорія Сковороди в Переяславі
(м. Переяслав, Україна).

Ганна Холод – кандидат філологічних наук,
професор кафедри журналістики ННІ психології та соціальних наук
Міжрегіональної академії управління персоналом (м. Київ, Україна);
магістр за спеціальністю «Публічне управління та адміністрування»,
кваліфікація «Державний експерт»;
директор ГО «Науково-освітній центр «УСПІШНИЙ» (м. Київ, Україна).

*Рекомендовано до друку на засіданні кафедри журналістики філологічного
факультету Прикарпатського національного університету
імені Василя Стефаника (м. Івано-Франківськ, Україна)
(протокол № 7 від 15 лютого 2025 року).*

X 72 **Холод О.**

Квантова журналістика : навч. посібник. Київ: Інтерсервіс, 2025. 372 с.

ISBN 978-966-999-237-6

Навчальний посібник присвячена новій у соціальних комунікаціях (зокрема в журналістикознавстві) і психолінгвістиці концепції бачення й аналізу процесів із позиції досягнень квантової теорії.

Автор розглядає принципи методологічної інституалізації квантової журналістики, пропонує пролегомени вимірювання у квантовій журналістиці й ідентифікує критерії формування уявлення про одиницю аналізу й одиницю вимірювання. У гіпотетичному обґрунтуванні аналізує квантово-холістичний характер породження та сприйняття мовлення та описує метод квантового хроносу в дослідженнях віддаленої комунікації. Для майбутніх досліджень автор визначає завдання психолінгвістичної методології досліджень із позиції квантового підходу.

Навчальний посібник буде корисним для фахівців із соціальних комунікацій, філософів, соціологів, психолінгвістів.

ISBN 978-966-999-237-6

X 72

УДК 007 : 304 : 001 + 070 + 004.9

© Холод Олександр, автор, 2025

ЗМІСТ	Стор.
Частина 1	
ОСНОВИ КВАНТОВОЇ ЖУРНАЛІСТИКИ	
Розділ 1.	
Принципи методологічної інституалізації квантової журналістики	12
1.1. Проблема пошуку принципів методологічної інституалізації квантової журналістики	12
1.2. Методологія вивчення проблем квантової журналістики	13
1.3. «Квант» як ключове поняття квантової журналістики	17
1.4. Уточнення семантики термінів «журналістика» і «квантова журналістика»	17
1.5. Одиниці аналізу в квантовій журналістиці	18
1.6. Три основні постулати квантової механіки. Принцип невизначеності В. Гейзенберга	19
1.7. Принцип доповнюваності Н. Бора	20
1.8. Поняття «суперпозиції» і «спостерігач»	22
1.9. Поняття «суперпозиції» і «спостерігач» у квантовій журналістиці	23
1.10. Принципи квантової механіки та їхня дія у квантовій журналістиці: порівняння	25
1.11. Методологічна інституалізація квантової журналістики	33
1.12. Основні принципи методологічної інституалізації квантової журналістики	35
<i>Список використаних й рекомендованих джерел до розділу 1</i>	38
<i>Запитання для самоперевірки засвоєних знань</i>	40
<i>Навчальні завдання</i>	41
<i>Теми кваліфікаційних робіт</i>	42
Розділ 2.	
Пролегомени вимірювання у квантовій журналістиці	44
2.1. Проблема вимірювання у квантовій журналістиці	44

2.2. Синергетично-конвергентна єдність у квантовій журналістиці	46
2.3. Крос-трансмедійна єдність у квантовій журналістиці	48
2.4. Про ідентифікацію одиниці аналізу (і вимірювання) у квантовій журналістиці	51
2.5. Основні положення теорії мнєми Р. Семона й теорії бібліопсихології М. Рубакіна у квантовій журналістиці	53
2.6. Конвергентні явища у квантовій журналістиці	55
2.7. Квантова синергетично-конвергентна й крос-трансмедійна єдність (квантова медіаєдність)	56
2.8. Теорія вимірювання у квантовій журналістиці	57
2.9. Методи ідентифікації одиниць аналізу й вимірювання у квантовій журналістиці	59
2.10. Холізм як метод у квантовій журналістиці	60
2.11. Одиниці вимірювання й аналізу у квантовій журналістиці з позиції холізму	63
2.12. Наукові практичні й наукові теоретичні методи для ідентифікації одиниць вимірювання й аналізу у квантовій журналістиці	65
2.13. Філософське бачення проблеми пошуку одиниць вимірювання й аналізу у квантовій журналістиці	67
2.14. Евклід й Аристотель як предтечі теорії вимірювання	68
2.15. Середньовічне уявлення про процеси вимірювання	70
2.16. Формування теорії вимірювання: від І. Канта до Л. Фінкельштейна	71
2.17. Пошуки одиниць вимірювання й аналізу в математиці	72
2.18. Внесок представників гуманітарних наук у теорію вимірювання	76
2.19. Особливості вимірювання у квантовій механіці	84
2.20. Поняття «суперпозиції» і «спостерігач» для пошуку одиниці вимірювання у квантовій журналістиці	89
2.21. Когерентність вимірювання	93
2.22. Висновки до розділу 2	95
<i>Список використаних та рекомендованих джерел до розділу 2</i>	101
<i>Запитання для самоперевірки засвоєних знань</i>	122
<i>Навчальні завдання</i>	122
<i>Теми кваліфікаційних робіт</i>	124

Розділ 3. Метод квантового хроносу в дослідженнях віддаленої комунікації	125
3.1. Історія вивчення текстів віддаленої комунікації	125
3.2. Матеріалістичні методи та критерії вивчення дистанційованої комунікації в межах просторово-часового континууму	130
3.3. Концепція квантум інфінітум (чотири тези)	133
3.4. Метод квантового хроносу	137
3.5. Поняття «Спостерігач» у квантовій механіці	143
3.6. Ефект спостерігача з позиції психологів	146
3.7. Елементи методології М. Маклуена	148
3.8. Чотири закони медіа (за М. Маклуеном)	150
3.9. Реструктуризація реальності	151
3.10. Ефекти дистанційованої комунікації	153
3.11. Гіпотеза трьох світів К. Поппера і метод квантового хроносу	155
3.12. Ідеї М. Кастелльса як варіант обґрунтування методу квантового хроносу	157
3.13. Висновки до розділу 3	166
<i>Список використаних та рекомендованих джерел до розділу 3</i>	167
<i>Запитання для самоперевірки засвоєних знань</i>	179
<i>Навчальні завдання</i>	180
<i>Теми кваліфікаційних робіт</i>	181
Частина 2 ЖУРНАЛІСТИКА ЯК СКЛАДНИК СОЦІАЛЬНИХ КОМУНІКАЦІЙ: МЕТОДОЛОГІЯ АНАЛІЗУ	
Розділ 4. Методологічні засади дослідження процесів соціальних комунікацій	184

4.1. Діапазон проблем пошуку принципів формування методології вивчення процесів соціальних комунікацій	184
4.2. Історія вивчення проблеми ідентифікації методології вивчення процесів соціальних комунікацій	186
4.3. Методи, які залучені для вивчення процесів соціальних комунікацій із позицій медицини	188
4.4. Методи, що допомогли дослідити процеси соціальних комунікацій із боку соціальної поведінки людей	202
4.5. Методи інформаційних технологій в ІТ-галузі, у яких аналізуються процеси соціальних комунікацій	206
4.6. Методи, що застосовуються під час вивчення способів прийняття рішень, коли здійснюється дослідження процесів соціальних комунікацій	207
4.7. Методи й методики пошуку методологічних принципів досліджень процесів соціальних комунікацій	209
4.8. Інтерпретація інформації про дослідницькі методи, підходи й прийоми (від 1968 року до 2022 року)	211
4.9. Висновки до розділу 4	220
<i>Список використаних та рекомендованих джерел до розділу 4</i>	221
<i>Запитання для самоперевірки засвоєних знань</i>	237
<i>Навчальні завдання</i>	239
<i>Теми кваліфікаційних робіт</i>	240
Розділ 5. Квантово-холістичні категорії соціальних комунікацій	242
5.1. Проблема вивчення квантово-холістичних категорій соціальних комунікацій	242
5.2. Розмежування семантики термінів «соціальний» і «суспільний»	242
5.3. Диференціація соціального процесу й суспільного процесу	243
5.4. Різні аспекти дослідження квантово-холістичних категорій соціальних комунікацій	244
5.5. Зв'язок філософії комунікації з історією вивчення квантово-холістичних категорій соціальних комунікацій	245
5.6. Критика філософських категорій, запропонованих Аристотелем та І. Кантом	248
5.7. Класифікація категорій, запропонована Е. Гуссерлем	249

5.8. Філософські категорії С. Александера	250
5.9. Погляди І. Йохансена на класифікацію категорій	251
5.10. Пошуки універсальної категоризації (Р. Чісхолм, Р. Гроссман, Дж. Хоффман і Г. Розенкранц)	252
5.11. Фундаментальні категорії Е. Дж. Лоу	255
5.12. Тлумачення філософії комунікації	257
5.13. Комунікація з позицій квантово-холістичної концепції	261
5.14. Онтологічні (метафізичні) і гносеологічні (епістемологічні) категорії процесів соціальних комунікацій	261
5.15. Категорії філософії комунікації в концепції Ч. Ндхлову	262
5.16. Феноменологічні категорії комунікації в теорії Н. Лумана	263
5.17. Т. Парсонс і Л. Лейдесдорф про категоризацію філософії комунікації	265
5.18. П. Лазарсфельд і Н. Генрі про коди комунікації	266
5.19. Категорії комунікації з позиції процесів соціальних комунікацій	267
5.20. Три положення щодо формулювання категорій соціальних комунікацій	272
5.21. Основні принципи квантової механіки, що адаптовані до соціальних наук	273
5.22. Категорії процесів соціальних комунікацій із позиції трансформованої методології холізму	275
5.23. Двоєдина категорія «дія/спокій» у світлі теорії інмутації	279
5.24. Двоєдина категорія «соціум/несоціум»	281
5.25. Висновки до розділу 5	283
<i>Список використаних та рекомендованих джерел до розділу 5</i>	286
<i>Запитання для самоперевірки засвоєних знань</i>	293
<i>Навчальні завдання</i>	294
<i>Теми кваліфікаційних робіт</i>	296
Частина 3 ПСИХОЛІНГІСТИЧНИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ КВАНТОВОЇ ЖУРНАЛІСТИКИ	
Розділ 6. Завдання психолінгвістичної методології досліджень і квантовий підхід	298

6.1. Суть проблеми ідентифікації методів досліджень у психолінгвістиці з позицій постулатів квантової теорії	298
6.2. Методи дослідження в психолінгвістиці	299
6.3. Методи дослідження з опорою на квантову теорію	302
6.4. Ідея нейро-квантового комп'ютіngu	305
6.5. Квантовий підхід до аналізу процесів мислення	306
6.6. Метод інтуїтивного малювання Бетті Едварде	307
6.7. Основні принципи квантової психології	307
6.8. Канадська класифікація методів психолінгвістики (2003)	310
6.9. Класифікація психолінгвістичних методів (2008)	311
6.10. Класифікація психолінгвістичних методів С. Куранової (2012)	312
6.11. Тези підсумкового аналізу методів дослідження в психолінгвістиці (2003–2012)	312
6.12. Методи квантової механіки	313
6.13. Методи квантової психології	314
6.14. Методи психології та психотерапії, що спираються на принципи квантової механіки	314
6.15. Критичні зауваження щодо класифікацій методів, що спираються на принципи квантової теорії	316
6.16. П'ять відправних категорій для функціонування квантового підходу в дослідженнях психолінгвістики	317
6.17. Завдання психолінгвістичної методології досліджень з урахуванням квантового підходу	318
6.18. Рекомендації психолінгвістам, які спиратимуться на методологію квантової психології	319
<i>Список використаних та рекомендованих джерел до розділу 6</i>	321
<i>Запитання для самоперевірки засвоєних знань</i>	324
<i>Навчальні завдання</i>	325
<i>Теми кваліфікаційних робіт</i>	327
Розділ 7. Квантово-холістичний характер породження та сприйняття мовлення	329
7.1. Специфіка процесів породження й сприйняття мовлення в аналізі психолінгвістів	329

7.2. Скептичні ідеї Г. Вейла щодо реальності квантових процесів	331
7.3. Позиція Е. Вігнера щодо аналізу процесів породження й	332
7.4. сприйняття мовлення із залученням положень квантової механіки	333
7.5. Аргументи Д. Ходжсона про процеси породження й сприйняття мовлення, що ґрунтується на тенденціях, описаних у квантовій механіці	335
7.6. Місце й роль свідомості людини в контексті космічної свідомості Критика квантової психології	337
7.7. Квантова лінгвістика та її перетини з квантовою психолінгвістикою	338
7.8. Принципи квантової теорії в літературознавстві	341
7.9. Корпусна лінгвістика на тлі положень квантової механіки	342
7.10. Специфіка квантової мовної моделі (QLM)	345
7.11. Паралелі між нейронними зв'язками й процесами інформаційної геометрії (IG)	346
7.12. Критика М. Тегмарком процесів квантової когеренції	347
7.13. Ідеї про зв'язок між квантовою лінгвістикою та дидактикою навчання іноземних мов у працях Л. Натареллі	349
7.14. Концепції генеративної граматики Н. Х(Ч)омського і теорія діяльності щодо процесів породження та сприйняття мовлення	350
7.15. Теорія холізму щодо тлумачення процесів породження й сприйняття мовлення	351
7.16. Концепція О. Холода щодо процесів породження й сприйняття мовлення журналістів	352
7.17. Висновки до розділу 7	356
<i>Список використаних та рекомендованих джерел до розділу 7</i>	357
<i>Запитання для самоперевірки засвоєних знань</i>	367
<i>Навчальні завдання</i>	368
<i>Теми кваліфікаційних робіт</i>	369

Частина 1

ОСНОВИ КВАНТОВОЇ ЖУРНАЛІСТИКИ





Розділ 1

КВАНТОВА ЖУРНАЛІСТИКА: ПРИНЦИПИ МЕТОДОЛОГІЧНОЇ ІНСТИТУАЛІЗАЦІЇ¹

1.1. Проблема пошуку принципів методологічної інституалізації квантової журналістики

Проблема полягає у відсутності уявлення про квантову журналістику як фахову діяльність людини. Невідомими є й шляхи поєднання теоретичного смислу поняття «квант» як фізичного явища з поняттям «журналістика» як форми практичної діяльності. Нині відсутні знання про об'єкт і предмет квантової журналістики, методологію й методики вивчення її процесів. Ми не знаємо про те, якою може бути одиниця(-ці) аналізу й одиниця (-ці) вимірювання згаданих процесів. Отже, аналізована нами проблема як знання про відсутність знань об'єкта дослідження є суцільним незнанням. Воно потребує свого вирішення, що ми розглядаємо як нагальну необхідність подальшого пізнання діапазону взаємодії квантової теорії з теорією журналістики.

¹ Під час написання розділу 1 використовувалися ідеї, що опубліковано раніше (див: Холод, О.М. (2021). Квантова журналістика: принципи методологічної інституалізації. *Соціальні комунікації: теорія і практика*, Том 12(1), 22–37. DOI: 10.51423/2524-0471-2021-12-1-1 Отримано з <https://new.comteka.com.ua/index.php/journal/article/view/21>

1.2. Методологія вивчення проблем квантової журналістики

Матеріалістичні методи є методами тієї наукової картини світу, від якої ми відійшли, що дало нам можливість прийняти протилежний бік бачення світобудови. Незважаючи на декларовану трансформацію, ми переконані, що серед методів матеріалізму є продуктивні й корисні для здійснення нами поставленої мети – методологічної інституалізації квантової журналістики. Ідеалістичні методи також не мають повного діапазону (якщо такий можливий) свого ресурсу для обґрунтування згаданої інституалізації в межах квантової журналістики. Вважаємо за доцільне зазначити, що для нашого дослідження придатними можуть бути не стільки різко диференційовані матеріалістичні чи ідеалістичні методи, скільки ті методи, якими послуговуються представники й матеріалізму, й ідеалізму, і, можливо, інших (дуалістичних) наук, які не відносять до жодної з філософських платформ. Пояснимо доцільність й об'єктивність такого підходу до визначення діапазону методів свого дослідження тим, що всесвітній досвід застосування методологій різних наукових шкіл свідчить про односторонність результатів, що отримуються таким чином. Ми підтримуємо методологічну позицію професора В.В. Крутова, який стверджує, що ми не маємо права очікувати на той час, коли антагоністичні наукові

кола зійдуться у своїх методологіях і «запропонують» світові валідні й верифіковані методи для розв'язання нагальних проблем людства практичними методами. Із давніх часів у науковому й ненауковому світі існують різні шляхи (методи) досягнення, наприклад, здорового способу життя, оздоровлення духу, формування суспільної думки, налаштування економічних засад існування суспільства, підтримки безпечного рівня життя людей тощо. Під час розв'язання згаданих проблем людство не запитує про те, чи матеріалісти, чи ідеалісти або дуалісти запропонували певний успішний метод. Важливим у такому випадку є позитивний результат. Саме тому ми не пристаємо лише, наприклад, до матеріалістичних або ідеалістичних методів, метафізичних чи методів містиків. Прагнемо взяти від людського методологічного досвіду лише практично корисні шляхи вивчення явищ і процесів світобудови, наслідуючи при цьому єдину мету покращення реальності, її прогресивну трансформацію.

Щоб нас не звинуватили в еклектизмі, або в тому, що ми методологічно чинимо неправильно, послуговуючись методами антагоністичних наукових напрямків, детально обґрунтуємо можливість застосування в нашому дослідженні кожного методу.

Оскільки в сучасній науці для вивчення процесів і явищ, що пов'язані з духовною складовою людини, продуктивно паралельно застосовуються різні методи (і матеріалістичні, й ідеалістичні), ми сформуємо

оригінальну методологію (систему методів) подальшого пошуку й у декількох словах запропонуємо характеристику кожного з тих, які доцільно, на наш погляд, залучити.

Варто розрізняти три групи методів (загальні методи процесів пізнання, методи теоретичного дослідження й емпіричні методи), із кожної групи оберемо ті, що будемо вважати валідними².

У групі загальних методів звертаємося до *методу моністичного ідеалізму*, який передбачає первинність духу. У руслі моністичного ідеалізму ми спираємося на *концепцію квантової безмежності* (від лат. conceptu – «концепція»; лат. quántum – «квантовий» і лат. «infinitem» – безмежність; далі – скорочено ККБ, або лат. CQI), яку запропонували раніше.

Із групи валідних теоретичних методів обрали *аналіз* як розчленування цілого предмета (квантової журналістики) на його складові (об'єкт, предмети, методи). Нам у подальшому дослідженні корисним буде метод *синтезу*, який дозволить з'єднати раніше виділені частини предмета дослідження (об'єкт, предмети й методи) у єдине ціле – квантову журналістику, але вже без другорядних факторів (складників), що буде зумовлено застосуванням *методу абстрагування* як відволікання від низки властивостей і відносин складників квантової журналістики й зосередження на

² Валідність – «міра адекватності дослідницьких інструментів (методик проведення експериментів, процедур вимірювання, тестів тощо) тим завданням, для вирішення яких вони створені». (див.: Валідність. Енциклопедія сучасної України. Дата звернення 15.01.2021 http://esu.com.ua/search_articles.php?id=32984).

властивостях і відносинах, що цікавлять нас. Ми не зможемо обійти *метод узагальнення*, оскільки його потенціал дозволить установити загальні властивості й ознаки квантової журналістики.

Серед емпіричних методів найбільш валідними вважаємо, по-перше, *аксіоматичний метод* і, по-друге, *гіпотетико-дедуктивний метод*. Перший, аксіоматичний метод, дозволить нам висувати положення, що не вимагатимуть доведення. На їхній базі зможемо виводити тези, що будуть утворювати аксіоматичну теорію про функціонування квантової журналістики. Гіпотетико-дедуктивний метод стане основою для висування гіпотези й подальшого доведення її правильності або хибності шляхом дедукції.

Спираючись на викладені методологічні основи подальшого дослідження, можемо сформулювати *гіпотезу*. Передбачаємо, що квантова журналістика має принципи методологічної інституалізації.

Із метою уточнення понять і термінів, що їх означають, на початку свого дослідження звернемося до визначень ключових слів, якими будемо оперувати в подальших розмислах. Перш за все звернемося до термінів «квант», «журналістика», «квантова журналістика», «принципи методологічної інституалізації».

1.3. «Квант» як ключове поняття квантової журналістики

Термін «квант» походить від латинського слова «quantum», яке перекладається як «скільки». Словники зазначають, що під квантом у фізиці мають на увазі таку частку, яка є неподільною. Також вважається, що квант – це загальна назва порції енергії. «В основі поняття лежить уявлення квантової механіки про те, що деякі фізичні величини можуть приймати тільки певні значення (кажуть, що фізична величина квантується). У деяких важливих окремих випадках ця величина або крок її зміни можуть бути тільки цілими кратними деякого фундаментального значення – й останнє називають квантом». Візьмемо до уваги наведене визначення й, урахувуючи його смисл, сформулюємо власне, орієнтуючись на те, що наше дослідження стосується гуманітарної галузі життєдіяльності людини – журналістики.

1.4. Уточнення семантики термінів «журналістика» і «квантова журналістика»

Журналістику розуміємо як соціально орієнтовану фахову діяльність, що спрямована на пошук і відбір суспільно важливої інформації, її підготовку до аналізу й трансляції для масового сприйняття та подальшу орієнтацію на вплив журналістської продукції на

аудиторію. Звідси термін «квантова журналістика» пропонуємо тлумачити як здійснення порційного (від «порція») впливу на аудиторію, при цьому слід урахувувати, що та інформація, яка транслюється журналістом, є неподільною на дрібніші «порції» і є частиною більш значимої інформації. Таким чином, квантова журналістика за своєю суттю, на перший погляд, є тією самою звичайною журналістикою, але за умови, що одиницею аналізу в ній слід вважати не лише слово, синтагму, речення, абзац, період чи текст, які є традиційними одиницями в лінгвістичній орієнтації журналістики.

1.5. Одиниці аналізу в квантовій журналістиці

Не слід вважати одиницею аналізу у квантовій журналістиці лише суспільно чи політично важливу подію в житті індивідів, соціальних груп, спільнот чи соціальних інститутів або політичних суб'єктів, що притаманно відповідно соціологічній і політологічній орієнтаціям дослідників журналістики. Неправильним буде вважати, що одиницею аналізу у квантовій журналістиці є психологічний вплив і як результат – зміна моделей поведінки особистості чи психологічної групи.

Одиницею аналізу у квантовій журналістиці пропонуємо вважати три специфічні риси, що спираються

на три основні постулати (принципи, закони, категорії) квантової механіки.

1.6. Три основні постулати квантової механіки.

Принцип невизначеності В. Гейзенберга

Ідеться про *принцип невизначеності В. Гейзенберга, принцип доповнюваності Н. Бора, поняття «суперпозиції» і «спостерігач».*

Звертаючи увагу на те, що багатьом дослідникам-гуманітаріям важко розібратися в термінах, що активно застосовуються в межах квантової механіки, далі ми здійснюємо порівняльний аналіз класичних визначень згаданих принципів і понять із тими, які ми пропонуємо застосовувати у квантовій журналістиці (див. табл. 1, 2 і 3 далі).

У табл. 1 (див. далі) ми подано дефініцію принципу невизначеності В. Гейзенберга, яка сформульована таким чином: *«Принцип невизначеності стверджує, що існують фундаментальні перешкоди для точного одночасного вимірювання двох або більшої кількості параметрів системи з довільною похибкою. У прикладі з вільною частинкою це означає, що принципово неможливо знайти таку хвильову функцію, яка була б власним станом одночасно й імпульсу, і координати. Із цього й випливає, що координата та імпульс не можуть бути одночасно визначені з довільною похибкою. Із підвищенням точності вимірювання координати максимальна точність*

вимірювання імпульсу зменшується й навпаки. Параметри, для яких таке твердження справедливе, мають назву канонічно пов'язаних». Аналіз наведеного визначення дозволив нам сформулювати авторське бачення застосування його ознак і критеріїв, що фіксуються в мікросвіті, щодо тих, які притаманні сучасній журналістиці. Таким чином, принцип невизначеності В. Гейзенберга передбачає, що в журналістів (виробників медійного продукту) і в аудиторії різні критерії ідентифікації інформації, її відбору, підготовки, трансляції та вимірювання впливу на моделі поведінки. За принципом невизначеності у квантовій журналістиці є істинним твердження «Чим більше прагнення до точності вимірювання якості журналістського продукту, тим менший ступінь вірогідності адекватного відбиття змісту такого продукту й навпаки». Наслідуючи термінологію квантової механіки, критерії такої взаємозалежності в журналістиці назовемо спряженими критеріями. Детальний порівняльний аналіз тенденцій двох визначень принципу невизначеності В. Гейзенберга (у квантовій механіці й журналістиці) дозволив нам стверджувати повну подібність (100%) між ними.

1.7. Принцип доповнюваності Н. Бора

Наступне поняття квантової механіки, до тенденцій якого ми звертаємося, називається принцип

доповнюваності Н. Бора. Суть принципу сформульована в декількох джерелах, які ми цитуємо далі: *«...кожна фізична величина разом зі своєю канонічно спряженою утворює пару комплементарних величин, при цьому в будь-якому стані квантової системи певне значення може мати лише одна з них, або ж вони обидві не мають певного значення»*. Автори інших джерел пропонують таке визначення: *«принцип доповнюваності намагається пояснити, яким чином одна й та ж частинка може мати хвильові та корпускулярні властивості, як це впливає з корпускулярно-хвильового дуалізму Луї де Бройля. Якщо в класичній фізиці для опису вільної частинки використовуються дві змінні: координата та імпульс, то у квантовій механіці існують два підходи: в одному змінною є координата, а в іншому – імпульс. Відповідно, у першому імпульс може мати точне значення, у другому точне значення може мати координата»*.

Є також й інші визначення.

Тепер звернемося до тих тенденцій принципу доповнюваності, які фіксуються, на наш погляд, також у квантовій журналістиці. Принцип доповнюваності тут тлумачиться нами як неможливість здійснення аналізу циркулювання журналістського продукту в медіапросторі лише з боку виробника такого продукту, але так само неможливо здійснити об'єктивний аналіз лише з боку аудиторії. У кожної сторони є лише її притаманні критерії аналізу. Жоден із них не відбиває об'єктивної картини процесу й повинен розглядатися як

комплементарний один щодо одного. Разом із тим один і той самий журналістський продукт може мати як оцінку його виробників, так й оцінку об'єкта, на який його спрямовано (аудиторія).

1.8. Поняття «суперпозиції» і «спостерігач»

Наступними поняттями квантової механіки, якими ми послуговуємося під час уведення в науковий обіг нових понять і термінів, що їх позначатимуть, є поняття «спостерігач» і «суперпозиція». Розгляд обох понять маємо робити в одному абзаці, оскільки як у квантовій механіці, так і у квантовій журналістиці вони не можуть функціонувати в обігові окремо. Вони взаємопов'язані. Оскільки предмет нашого обговорення є складним не лише для гуманітаріїв, а й для фізиків, звернемося до точних формулювань двох згаданих понять і термінів. Отже, *«у квантовій механіці, «спостереження» є синонімом вимірювання, «спостерігач» – синонімом вимірювальної апаратури, а спостережуване – із тим, що можна виміряти. Одним з основних понять квантової механіки є сформульована ще в 1924 році в спільній роботі Бора, Крамерса й Слейтера інтерпретація хвильової функції ψ як хвилі ймовірності, а не реальної хвилі, як припускав Луї де Бройль»*. Інше джерело повідомляє про те, що *«згідно з принципом суперпозиції, якщо квантова система може перебувати в станах ψ_1 і ψ_2 , то вона може знаходитися також і в стані $a\psi_1 + b\psi_2$, де a та b – будь-які*

комплексні числа, які задовольняють умову нормування $|a|^2 + |b|^2 = 1$ ». Автори ілюструють свою думку: «...Розглянемо, наприклад, частку, яка в одному стані має імпульс p_1 (позначимо його кет-вектором $|p_1\rangle$), а в іншому імпульс p_2 (позначимо його $|p_2\rangle$). Згідно із принципом суперпозиції дана частка може також перебувати, наприклад, у стані $|p_1\rangle + |p_2\rangle$. Яким у такому випадку буде імпульс частинки? Висновок квантової механіки полягає в тому, що імпульс у такому стані невизначений. Якщо його виміряти, то можна з однаковою ймовірністю отримати або значення p_1 , або ж значення p_2Для квантової системи значення фізичної змінної може бути невизначеним».

1.9. Поняття «суперпозиції» і «спостерігач» у квантовій журналістиці

Звертаючись до подібності тенденцій, які ми фіксуємо в аналізованих поняттях «суперпозиція» і «спостерігач» у межах квантової механіки й у межах журналістики, розтлумачимо їхню сутність у квантовій журналістиці. У ній також, як і у квантовій механіці, поняття «суперпозиція» пов'язане з поняттям «спостерігач» і застосовується до інформації як порції енергії (кванту) у декількох випадках:

1) прояв кванту інформації можливий лише тоді, коли є спостерігач (ним може бути як сам журналіст, так й аудиторія, і засоби вимірювання впливу мас-медіа на

аудиторію); без спостерігача інформація не може колапсуватися (схлопуватися), або ідентифікуватися з множини можливостей перебігу подій;

2) коли журналіст, трансформуючи інформацію згідно з поставленою метою, може впливати на енергетичний (квантовий) потенціал інформації та формувати з неї потрібний засіб маніпуляції (у формі мутації, інмутації чи абмутації); у такому випадку слід вважати, що одна й та сама інформація має можливість колапсуватися (схлопуватися), інтерпретуватися різними журналістами по-різному: іншими словами, саме журналіст колапсує певний енергетичний (квантовий) «заряд» інформації; причому від рівня майстерності, типу темпераменту, типу характеру, інтелектуального фону й розумових здібностей журналіста залежить ступінь такої квантової зарядженості, як і ступінь її подальшої реалізації в суспільстві;

3) коли здійснюється вимірювання впливу квантової інформації на аудиторію, непередбачуваною є реакція аудиторії на вміст інформації: реакція може бути як позитивна (домовимося називати таку тенденцію «мутаційне колапсування інформації»), так негативна (назвемо «інмутаційне колапсування інформації»), а іноді абмутаційна реакція, коли може фіксуватися відсутність будь-яких змін у колективній поведінці аудиторії (назвемо таку тенденцію «абмутаційне колапсування інформації»).

1.10. Принципи квантової механіки та їхня дія у квантовій журналістиці: порівняння

Пропонуємо декілька пояснень до загального бачення методики складання трьох таблиць (див. табл. 1–3 далі).

Таблиця 1.
Порівняльний аналіз класичних визначень принципів і понять квантової механіки та їхніх тлумачень у межах квантової журналістики (принцип невизначеності В. Гейзенберга)

Принципи й поняття <u>квантової механіки</u>	Ступінь кореляції (у %):		Принципи й поняття <u>квантової журналістики</u>
	подібність («+») (у %)	розбіжність («-») (у %)	
Принцип невизначеності В. Гейзенберга			
«Принцип невизначеності стверджує, що існують фундаментальні перешкоди для точного одночасного вимірювання двох або більшої кількості параметрів системи з довільною похибкою. У прикладі з вільною частинкою це означає, що принципово неможливо знайти таку хвильову функцію, яка була б власним станом одночасно й імпульсу, і координати. Із цього й випливає, що координата та імпульс не можуть бути одночасно	+	-	Принцип невизначеності передбачає, що в журналістів (виробників медійного продукту) і в аудиторії різні критерії ідентифікації інформації, її відбору, підготовки, трансляції та вимірювання впливу на моделі поведінки. За принципом невизначеності у квантовій журналістиці є істинним твердження «Чим більше прагнення до точності

визначені з довільною похибкою. Із підвищенням точності вимірювання координати максимальна точність вимірювання імпульсу зменшуються й навпаки. Параметри, для яких таке твердження справедливе, мають назву канонічно спряжених» (Квантова механіка, 2020; Гейзенберг, 1989).			<i>вимірювання якості журналістського продукту, тим менший ступінь вірогідності адекватного відбиття змісту такого продукту й навпаки».</i> Критерії такої взаємозалежності назвемо спряженими критеріями.
Підсумок	100	0	

По-перше, аналізовані нами принципи й поняття квантової механіки стосуються процесів і явищ, що зафіксовано в механіці як розділі фундаментальної природничої науки фізики, саме тому, на думку прихильників класичної та квантової фізики, не можуть бути інтерпольовані на гуманітарні науки, до яких традиційно відносяться журналістика й медієвістика.

По-друге, необхідно зазначити, що ми не шукали штучних паралелей чи метафор, які б споріднювали квантову механіку й журналістику, а, навпаки, фіксували в журналістиці досить давно відомі принципи й закономірності, які до теперішнього часу не мали однозначної назви.

Таблиця 2.
Порівняльний аналіз класичних визначень принципів і
понять квантової механіки
та їхніх тлумачень у межах квантової журналістики
(принцип доповнюваності Н. Бора)

Принципи й поняття <u>квантової механіки</u>	Ступінь кореляції (у %):		Принципи й поняття <u>квантової</u> <u>журналістики</u>
	подібність («+»)	розбіжність («-»)	
Принцип доповнюваності Н. Бора			
«...Кожна фізична величина разом зі своєю канонічно спряженою утворює пару комплементарних величин, при цьому в будь-якому стані квантової системи певне значення може мати лише одна з них, або ж вони обидві не мають певного значення» (Принцип доповнюваності, 2021). «Принцип доповнюваності намагається пояснити, яким чином одна й та ж частинка може мати хвильові та корпускулярні властивості, як це впливає з корпускулярно-хвильового дуалізму Луї де Бройля. Якщо в класичній фізиці для опису вільної частинки використовуються дві змінні: координата та імпульс, то у квантовій механіці існують два підходи: в одному змінною є координата, а в іншому імпульс. Відповідно, в першому імпульс може мати точне значення, у	+	-	Принцип доповнюваності у квантовій журналістиці тлумачиться як неможливість здійснення аналізу циркулювання журналістського продукту в медіапросторі лише з боку виробника такого продукту. Так само неможливо здійснити об'єктивний аналіз і з боку лише аудиторії. У кожній стороні є лише її притаманні критерії аналізу. Жоден із критеріїв не відбиває об'єктивної картини процесу й повинен розглядатися як комплементарний один щодо одного. Разом із тим один і той самий суб'єкт (журналістський продукт) може мати як оцінку його

другому точне значення може мати координата» (Принцип доповнюваності, 2021; Кравченко, 2002; Давидов, 2012).			виробників, так й оцінку об'єктів, на яких його спрямовано (аудиторія).
Підсумок	100	0	

По-третє, об'єкт і предмети журналістики не можна порівнювати з об'єктом і предметами вивчення у квантовій механіці, але в силу поширення понять, категорій і принципів останньої ми, як будь-який уважний інтуїтивний дослідник уловлюємо загальні філософські тенденції квантової механіки як складника наукової галузі «Фізика», так і журналістики, яка є складником наукової галузі «Соціальні комунікації». Такі тенденції не лише зближують, на наш погляд, філософське розуміння процесів мікро- й макросвітів, але й підштовхують нас до розуміння фізики й соціальних комунікацій як системних частин знання Цілого, Єдиного, що часто називають Природою, Всесвітом, Абсолютом, Всевишнім, Богом, Аллахом, Буддою, Началом, Світобудовою тощо.

У дослідженні ми звертаємося до терміна «принципи методологічної інституалізації», який, на наш погляд, необхідно розтлумачити детально по відношенню до соціокультурного явища, що виникає в теорії соціальних комунікацій, – квантової журналістики.

Оскільки термін «інституалізація» є похідним від терміна «інститут» («соціальний інститут»), варто уточнити значення останнього. Будемо спиратися на

розуміння соціального інституту як «абстрактні – вигадані людьми обмеження, які визначають взаємодію людей. Ці обмеження дають інформацію про те, що заборонено в даній ситуації, а також які умови необхідно виконати, щоб мати можливість робити якісь дії, які права та обов'язки пов'язані з певними діями». На підставі такого тлумачення терміна «соціальний інститут» застосуємо його значення до процесу соціальних комунікацій, що містять поняття журналістики. Урахуємо, що журналістика є видом соціальної фахової діяльності, спрямованої на збирання, відбір, формування, підготовку до трансляції та саму трансляцію інформації, а також подальшу орієнтацію на функції соціального інжинірингу й регуляцію соціальних відносин між соціальними групами, класами та інститутами. Якщо журналістику маємо право кваліфікувати як соціальний інститут, то квантову журналістику як складову журналістики також маємо називати соціальним інститутом, що дає нам поштовх до з'ясування значення поняття «інституалізація» та однойменного терміна, яким згадане поняття позначається в науковому обігу.

Таблиця 3.

Порівняльний аналіз класичних визначень принципів і понять квантової механіки та їхніх тлумачень у межах квантової журналістики (поняття «спостерігач» і «суперпозиція»)

Принципи й поняття <u>квантової механіки</u>	Ступінь кореляції (у %):	Принципи й поняття <u>квантової</u> <u>журналістики</u>
--	--------------------------------	---

	подібніс ть («+»)	розбіжніс ть («-»)	
Поняття «спостерігач» і «суперпозиція»			
«У квантовій механіці «спостереження» є синонімом вимірювання, «спостерігач» – синонімом вимірювальної апаратури, а спостережуване – із тим, що можна виміряти. Одним з основних понять квантової механіки є сформульована ще в 1924 році в спільній роботі Бора, Крамерса і Слейтера інтерпретація хвильової функції ψ як хвилі ймовірності, а не реальної хвилі, як припускав Луї де Бройль». «Згідно з принципом суперпозиції, якщо квантова система може перебувати в станах ψ_1 і ψ_2, то вона може знаходитися також і в стані $a\psi_1 + b\psi_2$, де a та b – будь-які комплексні числа, які задовольняють умову нормування $a ^2 + b ^2 = 1$». «... Розглянемо, наприклад, частку, яка в одному стані має імпульс p_1 (позначимо його кет-вектором $p_1\rangle$), а в іншому імпульс p_2 (позначимо його $p_2\rangle$). Згідно із принципом суперпозиції дана частка може також перебувати, наприклад, у стані $p_1\rangle + p_2\rangle$. Яким у такому випадку буде імпульс частинки? Висновок квантової механіки полягає в тому, що імпульс в такому стані	+	-	У квантовій журналістиці поняття «суперпозиція» пов'язане з поняттям «спостерігач» і застосовується до інформації як порції енергії (кванту) у декількох випадках: 1) прояв кванту інформації можливий лише тоді, коли є спостерігач (ним може бути як сам журналіст, так й аудиторія, і засоби вимірювання впливу мас-медіа на аудиторію); без спостерігача інформація не може колапсуватися (схлопуватися); 2) коли журналіст, трансформуючи інформацію згідно з поставленою метою, може впливати на її енергетичний (квантовий) потенціал і формувати з неї потрібний засіб маніпуляції (у формі мутації, інмутації чи абмутації (Холод, 2012); у такому випадку слід

невизначений. Якщо його виміряти, то можна з однаковою ймовірністю отримати або значення p_1, або ж значення p_2. ...Для квантової системи значення фізичної змінної може бути невизначеним» (Принцип суперпозиції (квантова механіка), 2021).		вважати, що одна й та сама інформація має можливість колапсуватися (схлопуватися) різними журналістами по-різному: іншими словами, саме журналіст колапсує певний енергетичний (квантовий) «заряд» інформації; причому від рівня майстерності, типу темпераменту, типу характеру, інтелектуального фону й розумових здібностей журналіста залежить ступінь такої квантової зарядженості, як і ступінь її подальшої реалізації в суспільстві; 3) коли здійснюється вимірювання впливу квантової інформації на аудиторію, непередбачуваною є реакція аудиторії на вміст інформації: реакція може бути як позитивна (мутаційна), так негативна (інмутаційна), а іноді абмутаційна реакція, коли може фіксуватися відсутність будь-яких змін у колективній поведінці аудиторії.
---	--	---

Підсумок	100	0	
----------	-----	---	--

Звернімо увагу на те, що тлумачення терміна «інституалізація» різне в різних наукових школах і течіях. Разом із тим зустрічаємо визначення терміна «інституалізація» із досить близьким трактуванням. До таких визначень віднесемо, наприклад, дефініцію представників української (київської) соціологічної школи, які вважають, що інституалізацією є *«процес організації та регулювання суспільного життя, благоустрою, формалізації та стандартизації суспільних відносин»*. Автори статті про інституалізацію в енциклопедії «Britannica» також убачають у такому процесі «регулювання суспільної поведінки (тобто поведінки над індивідами) всередині організацій або цілих суспільств». Оскільки новий прошарок знань у межах соціальних комунікацій передбачає певний ступінь соціального регулювання в суспільстві, у подальшому дослідженні будемо послуговуватися саме останнім визначенням терміна «інституалізація».

Урахуємо також те, що як будь-який процес інституалізація складається з певних етапів. У межах американської соціологічної школи Корнелського університету дослідники називають чотири етапи інституалізації, а саме: інновацію, призвичаєння, об'єктивізацію й седиментацію. Автори енциклопедії «Britannica» пропонують розрізняти «щонайменше три дії: (1) вироблення правил або розстрочка, (2) адаптація правил або розробка найкращих практик, і (3) зміна

правил або заміна старих правил новими» (Institutionalization, 2021). За своєю суттю обидві класифікації відбивають, на нашу думку, близькі специфічні риси, якими характеризуються відрізки, етапи, періоди процесу інституалізації. У подальшому дослідженні ми будемо послуговуватися положенням про трьохетапну структуру процесу інституалізації.

Необхідно застосувати згадане положення про етапність інституалізації, оскільки із цим пов'язаний процес її (інституалізації) появи, адаптації до нього (процесу) і заміна старих уявлень про журналістику на нову систему квантової журналістики.

1.11. Методологічна інституалізація квантової журналістики

Тепер можна перейти до визначення терміна *«методологічна інституалізація»*, який варто тлумачити як процес регулювання складників соціального інституту завдяки конкретній методології (системі методів), законам і принципам, поняттям і категоріям, що пояснюють основи функціонування, дослідження й вивчення соціально значимих процесів.

Відштовхуючись від запропонованого визначення, можемо сформулювати дефініцію *методологічної інституалізації квантової журналістики*, яка полягає в декларації журналістики як фактору соціального регулювання й соціального інжинірингу, що

здійснюються за допомогою системи принципів і категорій, запропонованих копенгагенською інтерпретацією квантової теорії. Нагадаємо, що поняття «копенгагенська інтерпретація квантової теорії» містить перелік тих понять і термінів, які ми уточнювали на початку дослідження, а саме:

1) принцип невизначеності В. Гейзенберга: *«неможливо визначити значення всіх властивостей системи одночасно»;*

2) принцип доповнюваності Н. Бора: *«експериментально проявляється лише одна з дуальних властивостей квантової системи, а не обидві відразу»;*

3) поняття «суперпозиції»: *«квантова система може перебувати в стані, у якому вимірювання фізичної характеристики може давати різні результати, а хвильова функція лише визначає ймовірність того чи іншого результату»;*

4) поняття «спостерігач»: *«квантова система може бути повністю описана певним вектором стану, який визначає всі доступні спостерігачу знання про неї»;*

5) корпускулярно-хвильовий дуалізм Луї де Бройля: *«квантова система одночасно проявляє властивості, характерні для частинок і хвиль»;*

6) когерентність вимірювання: *під час вимірювання квантова система взаємодіє з класичним приладом; «під час вимірювання когерентність («властивість хвилі зберігати свої частотні,*

поляризаційні й фазові характеристики») квантового стану руйнується»;

7) принцип відповідності: «зі збільшенням розмірів квантової системи її властивості переходять у класичні»;

8) опис квантової системи має ймовірнісний характер: «імовірність події задається квадратом норми вектору стану» (вектор стану нами розглядається як «сукупність характеристик, що однозначно визначають стан квантової системи».

1.12.Основні принципи методологічної інституалізації квантової журналістики

Звертаючи увагу на тлумачення понять і термінів квантової теорії, тепер ми маємо можливість сформулювати *основні принципи методологічної інституалізації квантової журналістики*.

1. Під час вивчення теоретичних основ квантової журналістики необхідно послуговуватися потенціалом квантової теорії (переважно її Копенгагенської інтерпретації).

2. Дослідження практичної діяльності в межах квантової журналістики необхідно здійснювати, спираючись на положення про те, що тенденції, які зафіксовано в царині мікросвіту, мають свої трансформації в макросвіті.

3. Теоретичне й практичне дослідження в межах квантової журналістики не можуть здійснюватися за допомогою лише матеріалістичного, ідеалістичного чи дуалістичного методологічного потенціалу. Валідною повинна бути методологія, що спирається на праксеологічний (практичний) характер здобутих верифікованих дослідницьких результатів.

4. Зазначена в п. 3 методологія не може обмежуватися лише гіпотетичними законами, принципами й аксіоматичними положеннями квантової теорії, оскільки головною спрямованістю квантової журналістики є активність людини в межах соціальних і духовних практик.

5. Квантову журналістику слід вважати соціальним інститутом.

6. Відповідно до п. 5 методологію квантової журналістики слід вважати інституалізованою, або такою, що пройшла етап інституалізації.

7. Оскільки сьогодні в науковому обігові відсутній термін, що позначав би соціальний інститут під назвою «квантова журналістика», відсутній понятійно-категорійний апарат, пов'язаний із тлумаченням основних термінів, положень, принципів і методів квантової журналістики, пропонуємо ввести в науковий обіг термін «квантова журналістика».

8. Оскільки міжнародною мовою науки є латина, пропонуємо такий переклад нового терміна «квантова журналістика» – quantum journalism.

9. Для спрощеного написання латиною запропонованого терміна «quantum journalism» пропонуємо створити складне слово «**qjournal**», яке є літерно-морфемною аббревіатурою, що утворилася шляхом від'єднання першої літери **q** від слова «**quantum**» і додавання до неї кореневої морфеми «**journal-**» від слова «journalism». Для спрощеного написання нового терміна пропонуємо вживати його скорочену форму «**qjour**», вимова якого латинською буде звучати як [k'udzour]. Оскільки від нового терміна «qjour» можливе утворення звуко-буквеної (звуко-літерної) аббревіатури, пропонуємо ще один варіант його написання – QJ із вимовою [k'udzei]. Українською мовою запис новотвору буде мати такий вигляд – «кюжур» [k'udzour], або «кюджей» (із подальшим записом без лапок).

10.Кюджей є теоретико-практичною формою суспільної діяльності фахівців із соціальних комунікацій.

11.Кюджей спирається на ідеї, що гіпотетично сформульовані в математиці й квантовій механіці.

12.У квантовій журналістиці *одиноцею аналізу* (а також *одиноцею вимірювання*) не є сам текст (світлина, відео-, аудіоматеріал; гіпертекст) або його підготовка до сприйняття, не спосіб подавання (трансляція) або якість впливу змісту журналістського продукту на аудиторію, а є *синергетично-конвергентна й крос-трансмедійна* (у розумінні, яке пропонує О. Хворостина *єдність, елементи якої поодиноці (ізолювано) не можуть презентувати*

сукупну дію, з одного боку, і які поодиночі не репрезентують характеристик згаданої сукупності, з іншого боку.

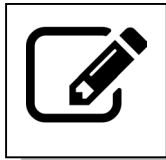


**Список використаних та
рекомендованих джерел до розділу 1**

- Вакарчук, І.О. (2012). *Квантова механіка*. Львів. 872.
- Валідність. Енциклопедія сучасної України (2021). Дата звернення 15.01.2021 http://esu.com.ua/search_articles.php?id=32984
- Вектор стану Дата звернення 17.01.2021 https://uk.wikipedia.org/wiki/Вектор_стану
- Гейзенберг, В., Шрєдингер, Э., Дирак, П.А.М. (1934). *Три нобелевских доклада*. Москва – Ленинград. 11–35.
- Давидов, О.С. (2012). *Квантова механіка*. Київ. 706.
- Квантова механіка (2020). Дата звернення 30.12.2020 https://uk.wikipedia.org/wiki/Квантова_механіка
- Клапків, Ю.М. (2015). Концептуалізації поняття інститут та інституалізація для ринку фінансових послуг. *Вісник Асоціації докторів філософії України*. 01. Дата звернення 26.12.2020 <http://aphd.ua/publication-32/>
- Когерентність. Дата звернення 29.12.2020: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Когерентність>
- Копенгагенська інтерпретація (2021). Дата звернення 26.01.2021 https://uk.wikipedia.org/wiki/Копенгагенська_інтерпретація

- Кравченко, О. (2002). Доповняльності концепція. *Філософський енциклопедичний словник*. В.І. Шинкарук (гол. редкол.). Київ. 742 с. ISBN 966-531-128-X.
- Поняття й ознаки соціального інституту. Механізми здійснення інституціоналізації (2003). *Соціологія*. За ред. Н.П. Осипової. Київ. 67.
- Принцип доповнюваності (2021). Дата звернення 07.01.2021 [https://uk.wikipedia.org/wiki/Принцип доповнюваності](https://uk.wikipedia.org/wiki/Принцип_доповнюваності)
- Принцип суперпозиції (квантова механіка) (2021). Дата звернення 07.01.2021 [https://uk.wikipedia.org/wiki/Принцип суперпозиції квантова механіка](https://uk.wikipedia.org/wiki/Принцип_суперпозиції_квантова_механіка)
- Хворостина, О.В. (2016-1). Трансмедіація контенту українських новинних ресурсів. *Humanities and Social Sciences*. IV (13), Issue 82. 50–53.
- Хворостина, О.В. (2016-2). Явище трансмедіації контенту мережових видань. *Наукові записки Інституту журналістики*, Т. 62. 33–41.
- Холод, О.М. (2012). Інмутаційні, абмутаційні та мутаційні процеси сучасного суспільства в межах метатеорії маніпуляції. *Світ соціальних комунікацій*. Київ, Т. 8. 7–10.
- Institutionalization (2021). Britannica. Дата звернення 17.01.2021 <https://www.britannica.com/topic/institutionalization>
- Schrödinger, E. (1935). Die gegenwärtige Situation in der Quantenmechanik. *Naturwissenschaften*. Т. 23. 807–812.

Tolbert, P. S. & Zucker, L. G. (1996). The institutionalization of institutional theory [Electronic version]. In S. Clegg, C. Hardy and W. Nord (Eds.), Handbook of organization studies. London: SAGE. 175–190.



**Запитання для самоперевірки
засвоєних знань**

1. Що таке квантова журналістика за визначенням автора?
2. Які три основні постулати квантової механіки застосовуються у квантовій журналістиці?
3. Як автор тлумачить принцип невизначеності В. Гейзенберга в контексті квантової журналістики?
4. Що таке «суперпозиція» у квантовій журналістиці?
5. Які методи дослідження пропонує автор для вивчення квантової журналістики?
6. Як автор визначає одиниці аналізу у квантовій журналістиці?
7. Що таке «мутаційне колапсування інформації»?
8. Які етапи інституалізації виділяє автор?
9. Як автор тлумачить термін «інституалізація»?
10. Які основні принципи методологічної інституалізації квантової журналістики пропонує автор?



Навчальні завдання

1. Поясніть, чому виникає проблема пошуку принципів методологічної інституалізації квантової журналістики.
2. Порівняйте матеріалістичні та ідеалістичні методи вивчення проблем квантової журналістики.
3. Поясніть, що таке принцип невизначеності В.Гейзенберга і як він застосовується у квантовій журналістиці. Наведіть приклад, як цей принцип може бути проявлений у практиці журналістики.
4. Обговоріть, чому важливо враховувати принцип доповнюваності Н. Бора в аналізі журналістського продукту. Поясніть, чому неможливо здійснити об'єктивний аналіз лише з боку виробника або аудиторії.
5. Поясніть, що таке «суперпозиція» і «спостерігач» у квантовій механіці та як ці поняття застосовуються у квантовій журналістиці. Наведіть приклад, як ці поняття можуть бути проявлені в журналістській практиці.
6. Обговоріть, чому важливо враховувати реакцію аудиторії на квантову інформацію. Поясніть, що таке мутаційне, інмутаційне та абмутаційне колапсування інформації.

7. Поясніть, чому автор пропонує використовувати метод моністичного ідеалізму в дослідженні квантової журналістики. Обговоріть, як цей метод може допомогти в аналізі журналістського продукту.
8. Обговоріть, чому важливо враховувати принцип доповнюваності в аналізі журналістського продукту. Поясніть, чому неможливо здійснити об'єктивний аналіз лише з боку виробника інформації або аудиторії.
9. Поясніть, чому автор пропонує ввести термін «квантова журналістика» в науковий обіг. Обговоріть, чому важливо мати понятійно-категорійний апарат для вивчення квантової журналістики.
10. Обговоріть, чому важливо враховувати етапи інституалізації в дослідженні квантової журналістики. Поясніть, як ці етапи можуть допомогти в адаптації нових уявлень про журналістику.



Теми кваліфікаційних робіт

1. Методологічні основи квантової журналістики: порівняльний аналіз із класичною журналістикою.
2. Методологічні підход квантової журналістики в порівнянні з традиційними методами журналістики.
3. Специфіка застосування квантових принципів до журналістської практики.

4. Принцип невизначеності В. Гейзенберга в контексті квантової журналістики.
5. Особливості застосування принципу невизначеності у квантовій журналістиці.
6. Вплив застосування квантового принципу невизначеності на процеси збору, обробки та трансляції інформації.
7. Принцип доповнюваності Н. Бора та його застосування у квантовій журналістиці.
8. Специфіка застосування квантового принципу доповнюваності до аналізу журналістського продукту.
9. Вивчення взаємодії між виробниками інформації та аудиторією через призму квантового принципу доповнюваності.
10. Поняття «суперпозиції» і «спостерігача» як підґрунтя квантової журналістики.
11. Особливості інтерпретації поняття «суперпозиція» і «спостерігач» у квантовій журналістиці.
12. Вплив суперпозиції і спостерігача на процеси створення та сприйняття інформації.
13. Одиниці аналізу в квантовій журналістиці: теоретичні та практичні аспекти.
14. Одиниці аналізу у квантовій журналістиці: практичний аспект.
15. Методологічна інституалізація квантової журналістики: теоретичні та практичні аспекти.



Розділ 2

ПРОЛЕГОМЕНИ ВИМІРЮВАННЯ У КВАНТОВІЙ ЖУРНАЛІСТИЦІ³

2.1. Проблема вимірювання у квантовій журналістиці

Проблема, якій присвячено статтю, може бути стисло викладена як відсутність знань про те, яка одиниця аналізу (вимірювання) у квантової журналістиці (далі – кюжур) може вважатися валідною для визначення міри й ступеню прояву соціально-ментальної активності журналіста (соціального актора) та того творчого продукту (і його впливу на аудиторію), який журналіст створює.

У широкому сенсі згадана проблема містить декілька аспектів, до яких ми відносимо такі:

1) невідомо те, чи є перспектива ідентифікації та опису одиниці аналізу (вимірювання) у квантовій журналістиці (кюжур);

³ У розділі 2 застосовані ідеї, опубліковані в публікації (див. далі): Холод, О. (2021). Квантова журналістика: пролегомени вимірювання (ідентифікація критеріїв формування уявлення про одиницю аналізу й одиницю вимірювання). *Соціальні комунікації: теорія і практика*, Том 13(2). DOI: 10.51423/2524-0471-2021-13-2-1. Отримано з <https://new.comteka.com.ua/index.php/journal/article/view/21>

2) невідомо, яким є практичний діапазон застосування згаданої в п.1) одиниці аналізу (вимірювання);

3) невідомо, якими є структура й функції одиниці аналізу (вимірювання) кюжур.

Проблема ідентифікації критеріїв формування уявлення про одиницю аналізу та одиницю вимірювання у квантовій журналістиці не обговорювалася раніше іншими дослідниками крім О. Холода. Варто звернутися до аналізу його публікацій і тих, зміст яких є дотичним до аналізованої проблеми.

На думку О. Холода, *«у квантовій журналістиці одиницею аналізу (а також одиницею вимірювання) не є сам текст (світлина, відео-, аудіоматеріал; гіпертекст) або його підготовка до сприйняття»*, також не можна вважати одиницею аналізу (вимірювання) у кюжур *«спосіб подавання (трансляцію) або якість впливу змісту журналістського продукту на аудиторію»*. Такою одиницею автор пропонує вважати *«синергетично-конвергентну й крос-трансмедійну єдність, елементи якої поодиночі (ізолювано) не можуть презентувати сукупну дію, з однієї сторони, і які поодиночі не репрезентують характеристики згаданої сукупності, із другої сторони»*.

2.2. Синергетично-конвергентна єдність у квантовій журналістиці

Для подальшої ідентифікації критеріїв формування уявлення про одиницю аналізу та одиницю вимірювання у квантовій журналістиці необхідно деталізувати значення термінів «синергетично-конвергентна єдність» і «крос-трансмедійна єдність». Знаючи про те, що слово «синергетика» утворилося від двох слів грецької мови, а саме: «син» (у перекладі «спільне») і «ергос» (у перекладі «дія»), можна констатувати дослівний переклад терміна «синергетика» як «спільні дії». Виникає питання щодо того, які дії (?) маються на увазі, якою галуззю знань (?) згадані дії вивчаються (?). На деякі запитання можна отримати відповіді, звертаючись до енциклопедії, де синергетика розглядається як *«міждисциплінарна наука, що займається вивченням процесів самоорганізації й виникнення, підтримки стійкості й розпаду структур (систем) різної природи на основі методів математичної фізики («формальних технологій»)*. Синергетичний підхід також застосовується при вивченні такої складної та неструктурованої системи, як мережний інформаційний простір». Визначення терміна «синергетика» вказує на те, що процеси самоорганізації структур (систем) можуть бути «різної природи» і що синергетичний підхід застосовується для вивчення «мережевого інформаційного простору». Таке тлумачення синергетики разом із нашим визначенням одиниці аналізу

(вимірювання) у кюжур дають право звернутися до *синергетичного підходу* як до *методологічного* з метою ідентифікації критеріїв формування уявлення про одиницю аналізу (вимірювання) у квантовій журналістиці.

Зважимо на те, що термін «синергетично-конвергентна єдність» має другий елемент «конвергентна». Останнє слово походить від англійського «convergence», що перекладається як «збіжність, злиття, збіг» і в різних галузях знань тлумачиться по-різному. Відштовхуючись від специфіки проблеми, яка аналізується, термін «синергетично-конвергентна єдність» можна тлумачити як здійснення спільної дії в процесі злиття енергій і різних видів інформації в єдиний енерго-інформаційний потік та створення нового продукту, характеристики якого не можуть бути відтворені в тих векторах, які його створили. Стосовно проблеми синергетично-конвергентної єдності згадане положення означає, що ідентифікація критеріїв формування уявлення про одиницю аналізу й одиницю вимірювання у квантовій журналістиці повинна розглядатися через призму злиття уявлень про традиційну журналістику й квантову журналістику. Продуктом такої конвергенції може бути нове уявлення про одиницю аналізу (вимірювання), яка не може характеризуватися звичними для медіазнавців матеріалістичними категоріями й властивостями. Синергія повинна здійснитися на рівні конвергенції

матеріалістичних і метафізичних уявлень про квант як порцію енергії, яка в певному симслі є інформацією.

2.3. Крос-трансмедійна єдність у квантовій журналістиці

Явище крос-медійності активно вивчається в науковому середовищі з матеріалістичних позицій, про що свідчать згадувані далі праці, наприклад, колективна навчальний посібник «Кросмедіа: контент, технології, перспективи»; а також статті Васирик Л., Женченко М., Кирилової О., Пазюка Р.; Полковенка Т., Синоруб Г., Самуляк О., Сарміної Г.; Хворостини О.; Шевченко Г. Досить широкий досвід дослідження кросмедіа можна знайти в зарубіжних публікаціях, наприклад: Behmer M., Müller H.; Brüggemann, M.; Erdal I. J.; Halasz F., Conklin J., Köhler-Noak, C.; Hayes G., Jenkins H. та ін.

О. Кирилова, аналізуючи явище крос-медійності, вважає, що в останнє десятиліття існує *«загальносвітова дискусія, яка... не втрачає актуальності... Постмодерністська спрямованість наукових підходів не вимагає творення єдиної думки щодо процесів та явищ, притаманних медійній діяльності»*. Автор висловлює сумнів: *«Навіть уживана термінологічна база має варіативний характер: основні поняття (гіпермедіа, крос-медіа, трансмедіа, конвергенція, мультимедійність тощо) визначаються плинно з можливістю оперативних трансформацій та адаптацій»*. Цитована думка

дослідника підтверджує передбачення про нестійкий характер як визначення явища крос-медійності, так і його опису. Хоча більш конкретно висловлює свою думку Г.Хейса, який вважає, що кросмедіа (Crossmedia) є *«властивістю медіа, послуги, історії чи досвіду, що розповсюджується на різних медіа-платформах із використанням різних медіа-форм»*.

Більше детальний опис кросмедіа пропонує Г.Дженкінс, який вважає, що до основних рис аналізованого явища необхідно віднести те, що *«окрема історія інтерпретується незалежно в різних засобах масової інформації»*. До того ж, *«кожна інтерпретація є самодостатньою»*. Такі інтерпретації *«доповнюють одна одну»*, із метою формування *«всеосяжної картини події»*. Як вважає Л. Василик, відбувається розповідь-процес, що *«поданий численними каналами доставки з метою створення єдиної та скоординованої картини»*. У згаданому процесі *«кожен канал робить свій унікальний внесок у розкриття події»*. Про унікальність поєднання різних функцій у крос-медіа повідомляє й Г. Шевченко: *«Крос-медіа – це нова комплексна стратегія поєднання особливостей медіа на структурно-функціональному та змістовному рівнях із метою налагодження максимально ефективного контакту з реципієнтом»*.

Відбувається не просте «злиття» інформації в потік, що наповнений новим і творчим контентом. У такому злитті відбувається зародження творчого потенціалу майбутньої синергії (спільної дії), що здійснює свій

якісний і потужний вплив на аудиторію. Виникає єдність, яку дослідники називають «мультимедійність», провести синонімічну паралель між термінами «кросмедійність» і «мультимедійність»). Л. Василик, визначаючи функції мультимедіа й кросмедіа, не ототожнює їх: якщо мультимедіа *«означило нові технологічні платформи, які здобули ЗМІ для поширення своєї інформації, викликавши тим і зміну редакційних структур у напрямі створення конвергентних ЗМІ, то крос-медіа більше розвиває філософію нової журналістики – розширення рамок традиційної комунікації через залучення ширшого кола споживачів інформації, які стають її співтворцями та зумовлюють ефект транс-медіа»*. Автор акцентувала увагу на співтворчості споживачів інформації (аудиторії в межах журналістики). Дійсно, неможливо було б отримати описуваний дослідниками ефект кросмедійності чи мультимедійності без урахування творчої сили аудиторії, хоча крос-медіа й об'єднує у своєму потужному ресурсі синергію, за словами М. Бехмера й Х. Мюллера, *«текст, фотографію, відео та аудіо»*.

Різні точки зору на функції крос-медіа висловлюються в зауваженнях А. Петерсон і Л. Дейлі. Якщо п'ятнадцять років тому, наприклад, А. Петерсон стверджувала, що *«стрибок від медіапрограми до перехресних медіапрограм все ще не реалізований»*, то Л. Дейлі, Л. Дімо й М. Спіллман вже вбачали в конвергенції проблематику крос-медіа: *«Оскільки різні*

медіа-платформи використовують різні набори знакових систем (аудіо, відео, письмо, зображення та графіки)», для вимірювання результату їхнього об'єднаного впливу на аудиторію «потрібна певна форма перекладу або адаптація». Виходить, що «зміст новин, створений для певної програми на певній платформі, із характерною риторикою, пристосованою частково або в цілому для перевидання на іншій платформі» і також «із різною риторикою» створює певний конгломерат, а не синергію, про яку згадувалося раніше. Автори пропонують «типологію різних форм відтворення в журналістиці новин із використанням різних засобів масової інформації» і розширюють «континуум конвергенції», описаний Л. Дейлі, Л. Дімо й М. Спіллман, про що згадує І. Ердал, присвятивши свою дисертацію інституційним, професійним і текстовим стратегіям та практикам у галузі мультимедійної журналістики під час виробництва новин на різних платформах.

2.4. Про ідентифікацію одиниці аналізу (і вимірювання) у квантовій журналістиці

У визначенні одиниці аналізу (і вимірювання) у кюжур було вжито термін «крос-трансмедійність». У визначенні терміна «кросмедійність» варто додати морфему «транс» і можна отримали слово «крос-трансмедійна». Термін «крос-трансмедійна єдність»

варто пояснювати, спираючись на визначення поняття «крос-трансмедійність», яке запропонувала у своїй дисертації й низці праць О. Хворостина.

За визначенням О. Хворостини трансмедійність, або *«трансмедіація полягає в поширенні взаємопов'язаного та унікального контенту на трьох і більше медіаплатформах»*. На думку дослідника, *«трансмедійний художній наратив описує картину псевдореального та ірреального світу й використовується переважно в художній літературі, кінематографі. Натомість трансмедійний документальний наратив висвітлює картину реального (або фактичного) світу та використовується для новинних сайтів і порталів»*. Трансмедіація відбувається при наявності одного джерела інформації, тоді як кросмедіація може залучати інформацію з декілька джерел. У подальшому злитті (конвергенції) інформація як в трансмедіа, так і в кросмедіа циркулює однаково (подібним чином), але на початку її джерела частіше є різною. Продуктом крос-трансмедійності й конвергенції слід вважати появу певної синергії, або функціонування нового потоку (пучку) енергії, характеристики якої не дублюються в новому потоці, а відповідають ознакам як нового виду енергії (на рівні квантів), так і нових її ознак. Отже, здійснення «аналізу за одиницями» і процедура вимірювання потребують ідентифікації одиниці аналізу й вимірювання не лише в процесі трансмедіації чи крос-

медіації, конвергенції чи синергії, а більше за змістом поняття «квантова медіаєдність».

2.5. Основні положення теорії мнemi Р. Семона й теорії бібліопсихології М. Рубакіна у квантовій журналістиці

Доречно пригадати основні положення теорії мнemi Р. Семона й похідну від неї теорію бібліопсихології М. Рубакіна. Ідеться про закон Гумбольдта-Потебні, сутність якого полягає в такому: *«Слово, фраза, навчальний посібник суть не передавачі, а збуджувачі психічних переживань у кожній індивідуальній мнемі»*. За теорією мнemi Р. Семона, *«слід інформації, яка проходить через мозкові структури,... залишається на певний час. Коли в мозок «входить» актуальна інформація, такі сліди активізуються, спричиняючи зміни в мозку»*. Р. Семон називав такі зміни *«енграмами, або записами інформації»*. При цьому сукупність енграм, на думку дослідника, *«утворює мнему»*. У подальшому процесі перетворень *«енграми "оживлювалися" під впливом подразників та внаслідок цього процесу входили у свідомість»*, після чого *«їх можна було називати екфоріями»*. Після опису теорії Р. Семона М. Рубакін *«висуває свої спостереження: серед найголовніших...» слід «вважати мнему соціальну»*. Разом із тим, *«кожна мнema в тій або іншій мірі перекручує реальність: або додає щось своє, або віднімає»*.

Для ідентифікації критеріїв формування уявлення про одиницю аналізу та одиницю вимірювання у квантовій журналістиці, не зважаючи на критику дослідників, закони Р. Семона й М. Рубакіна мають пряме відношення.

Оскільки сьогодні відомо, що емоційний стан реципієнта (читача, телеглядача, радіослухача, користувача електронного ресурсу) впливає на якість сприйняття контенту, остільки застосування дієвості й функціональності законів Р. Семона й М. Рубакіна не викликають сумнівів. У свою чергу, квантова журналістика (кюжур) має свою специфіку у використанні положень згаданих законів. Наприклад, закон Гумбольдта-Потебні (сформульований М. Рубакіним) передбачає тезу про те, що *«слово, фраза, навчальний посібник суть не передавачі, а збуджувачі психічних переживань у кожній індивідуальній мнемі»*. У кюжур дія згаданого закону зберігається, але гіпотетично трансформується в царині мікросвіту. Іншими словами, «поведінка» кожної окремої мнemi повинна мати свої трансформації в макросвіті, і, як ми передбачаємо, може суттєво змінити якість смислів контенту, що сприймається. Таке передбачення можна буде перевірити експериментальним шляхом лише тоді, коли буде винайдений фіксатор такого впливу на рівні мікросвіту завдяки процесам квантової сплутаності. Сьогодні зареєстровано лише факт наявності квантової сполуки й передача такої інформації на 144 км (а в

перспективі, і на відстань у 1000 км. Про експериментальну фіксацію впливу емоційного стану реципієнта (макрорівень) на стан квантової заплутаності (мікрорівень) і навпаки поки ще зарано говорити, а отже, і про вимірювання такого впливу. У науці не існує прибору для фіксації згаданого впливу.

2.6. Конвергентні явища у квантовій журналістиці

Звернення до пошуку критеріїв ідентифікації одиниць вимірювання (аналізу) у квантовій журналістиці (і теорії комунікації взагалі) веде до осмислення процесів конвергенції. Ураховуючи орієнтацію на конвергенцію як процес злиття «нових» і «старих» медіа, буде перспективним аналіз у культурологічному смислі, на що вказував Євген Цимбаленко: *«Конвергенція –... це своєрідний синтез культури виробництва й споживання інформації в результаті компромісів, зумовлених специфікою комп'ютерно-опосередкованої комунікації в мережевому соціумі: споживач шукає нову інформацію й робить зв'язки між дисперсним медіа-контентом»*. Звідси випливає об'єктивна необхідність констатувати актуальність підходу автора під час ідентифікації критеріїв формування уявлення про одиницю аналізу та одиницю вимірювання у квантовій журналістиці. Зважаючи на згаданий Є. Цимбаленком «синтез», варто декларувати тезу: роздрібненість фрагментів контенту в мережі «поєднується» завдяки цілеспрямованому

тезаурусному (від лат. *thēsauros* – склад, скарб, множина, скарбниця) пошуку користувача, у результаті чого породжуються нові зв'язки між раніше непок'єднаними фрагментами гіпертекстів, що створює передумови для появи синергетичного змісту й закріплення його в інтелектуальному «візерунку» користувачів (аудиторії мас-медіа). Завдяки спорідненим запитам інших користувачів за допомогою пошукових електронних ресурсів з'являється й поширюється новий синергетичний контент, цінність, обсяги, зміст якого варто вимірювати для його подальшої класифікації та перерозподілу в кластери існуючих типологій. Оскільки тезаурусний синтез у мережі частіше здійснюють журналісти, які готують аналітичні й новинарні контенти, остільки проблема виявлення одиниць вимірювання й аналізу постає як надактуальна. Явище тезаурусного синтезу може розглядатися як умова для ідентифікації критеріїв формування уявлення про одиницю аналізу та одиницю вимірювання у квантовій журналістиці.

2.7. Квантова синергетично-конвергентна й крос-трансмедійна єдність (квантова медіаєдність)

Різні тексти в мас-медіа в різному форматі з різними видами й формами подавання збуджують у різних сегментів аудиторії (за типами темпераменту й

характеру, статтю, соціальним станом, соціальною роллю, інтелектуальним рівнем розвитку й спеціалізацією освіти та фаху, станом здоров'я) різні фізіологічні й інформаційно-енергетичні центри сприйняття. При цьому в оточуюче середовище «викидаються» різні за обсягом й потужністю кванти («порції променистої енергії») і квантові пучки (порції пучків, що можуть утворювати потоки квантових пучків у вигляді хвиль). Завдяки подвоєному впливу, з одного боку, емоцій аудиторії та, з іншого боку, енергії природних реалій (погодних умов, активності Сонця, коливань Землі, магнітних бурь, енергії Космосу й земного тяжіння) із квантами конвергенції (злиття різних видів мас-медіа) і кросмедіа (висвітлення одного контенту на різних платформах із потенційним продовженням змісту контенту) виникає унікальна синергія нового виду енергії, яку ми називаємо квантовою синергетично-конвергентною й крос-трансмедійною єдністю, або квантовою медіа єдністю (скорочено – «QMU» від латинського словосполучення «Quantum Media Unity»).

2.8. Теорія вимірювання у квантовій журналістиці

Для вирішення питання щодо можливості застосувати теорію вимірювання в варто звернутися до її визначення: теорія вимірювання – це *«теорія про класифікацію змінних величин за природою інформації, яка*

міститься в числах – значеннях цих змінних величин. Походження змінної величини накладає обмеження на безліч дій, які можна виробляти із цією величиною. Іншими словами, для кожної змінної величини існує клас допустимих перетворень (КДП), які коректно пишуться для всіх значень цієї величини. Класифікація величин по вимірності була запропонована С. С. Стівенсом 1946 року. Кожна група величин, що мають спільні допустимі перетворення, називається шкалою вимірювань».

Цитоване визначення означає, що для квантової журналістики не можуть бути ті самі одиниці вимірювання й одиниці аналізу, якими послуговуються фізики чи фахівці з квантової механіки. Також смисл цитати свідчить про те, що в журналістиці є притаманні лише її сфері когніцій одиниці вимірювання й аналізу (наприклад, види жанрів; стилі жанрів; лексика жанрів; стилі текстів; слово, речення, словосполучення, синтагма, лексема, текст). У квантовій механіці серед одиниць вимірювання є квант. Але ні одиниці вимірювання, ні одиниці аналізу журналістики чи квантової механіки не підходять для аналізу й вимірювання у квантовій журналістиці, що дає право запропонувати власний підхід до ідентифікації одиниць вимірювання й аналізу процесів, що відбуваються у квантовій журналістиці. Такою декларацією ми не продовжуємо відомий спір між «фізиками» й «ліриками», які стверджували або тезу про те, що між «наукою» і «гуманітарною наукою» не може існувати союзу, або тезу, що спростовувала таку

можливість. Натомість варто констатувати власну позицію, яка більше подібна до кантівського підходу. І. Кант стверджував, що до певних категорій гуманітарного порядку неможливо застосовувати будь-які вимірювання, крім моральних (наприклад, «екстенсивні величини»). Для інших же категорій, навпаки, можливо й доцільно залучати точне вимірювання.

Аналіз перелічених особливостей крос-медіа й конвергенції в мас-медійній діяльності дозволив дійти висновку про те, що автори розглядають крос-медіа, якому притаманна конвергентність, і не звертають уваги на суттєвий потенціал згаданого багатоплатформенного злиття в його синергетичному потенціалі. Останній орієнтує нас більше вже не на конвергентний або крос-медійний рівні журналістської творчості, а на рівень певної всюдисущності, не органічної, а в деякому смислі хаотичної нелокальності процесів, що описує принцип невизначеності В. Гейзенберга (*«неможливо визначити значення всіх властивостей системи одночасно»*).

2.9. Методи ідентифікації одиниць аналізу й вимірювання у квантовій журналістиці

Для ідентифікації одиниць аналізу й вимірювання у квантовій журналістиці варто застосовувати методи трьох груп, а саме: загальні філософські, наукові (практичні й теоретичні) методи.

Серед загальних методів валідними для згаданої ідентифікації є метод *квантового монізму*, що спирається на поняття холізму Я. Смутса й С. Холдейна. Певна методологічна валідність може спиратися на ідеї реалізму, представники якого стверджували, що *«крім звичайного вигляду емпіричної залежності об'єктів і їх властивостей, знайомих нам із повсякденного життя, немає ніякого іншого (філософськи цікавого) сенсу, у якому повсякденні предмети та їхні властивості можна було б зумовити тим, що вони залежать від будь-чиїх лінгвістичних практик, концептуальних схем або щось ще»*.

2.10. Холізм як метод у квантовій журналістиці

Необхідно розтлумачити холізм як базове поняття для розуміння квантового монізму, тому згадаємо, що в перекладі з грецької мови термін «ὅλος» (або українською мовою «холізм») означає «все, ціле»). За визначенням автора терміна Яна Смутса, холізм – це *«єдність дійсності в усьому її діапазоні, єдність життя в усіх її формах, єдність ідей всієї людської цивілізації і єдність людського духу з таємницею Космосу в релігійній вірі й прагненні»*. Іншими словами, холізм декларує ідею про *«цілісність світу як наслідок творчої еволюції, що спрямовується нематеріальним і непізнаваним “фактором цілісності”»*.

Ідею цілісності світу (холізму) активно розробляв колектив дослідників кафедри теорії культури й

філософії науки Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Головним результатом досліджень перелічених авторів є констатація того, що елементарні процеси мікросвіту є неподільними. Лідер харківської школи апологетів холізму І.З. Цехмістро *«аналізує конкретний прояв діалектики множинного і єдиного у властивостях природи й приходить до висновку, що уявлення про світ як про різноманіття має бути доповнене поданням про нього як про неподільне ціле на субквантовому рівні»*. Виникає запитання про те, що вважати субквантовим рівнем: мікросвіт чи макросвіт? Можливо, під терміном «субквантовий рівень» автор мав на увазі той, що забезпечує єдність і цілісність як матеріального, так й ідеального аспектів. У такому тлумаченні термін «субквантовий рівень» варто прийняти для подальшого вивчення квантової журналістики. Ідеї холізма сьогодні мають відчутний вплив, оскільки їхній автор (Jan Smuts) *«закликав до трансформованого, онтологічного розуміння світу як нематеріалістичного процесу, емерджентність, органічної дії в енергії та інформації..., який сприяв появі уявлень про хаос і порядок, фундаментально вплинув на науку про складність і виникнення складних адаптивних систем»*.

Необхідно підкреслити, що холізм, як зазначає С. Оянг, – це ідея про те, що *«різні системи (наприклад, фізичні, біологічні, соціальні) слід розглядати як єдине ціле, а не просто як сукупність частин»*. Таке

методологічне пояснення холізму відповідає загальному баченню Єдності: «Тканина Буття складається з тотожності Свідомості й Події. Тотожність Свідомості й Подія тягне за собою народження Інформації. Разом вони утворюють Єдність» і яку можна виразити формулою, що була запропонована О. Холодом:

$$\epsilon = \cup \{ B \Rightarrow [(Св. \equiv Под.) \Rightarrow I] \}, \quad (1)$$

де:

ϵ – Єдність (наближена до поняття «холізм» у розумінні Я. Смутса),

B – Буття,

Св. – Свідомість,

Под. – Подія,

I – Інформація,

$=$ – знак «дорівнює»,

$\cup$ – знак «об'єднання»,

$\equiv$ – знак «тотожність»,

$\Rightarrow$ знак «отже», або «тягне»;

$\{ \}$, $[]$, $()$ – знаки «дужки», для визначення порядку операцій.

Формула читається таким чином: «Єдність дорівнює об'єднанню Буття, що тягне союз тотожності Свідомості й Події; із такої тотожності слідує Інформація».

Для ідентифікації критеріїв формування уявлення про одиницю аналізу та одиницю вимірювання у

квантовій журналістиці варто також врахувати, що, на думку Я. Смутса, холізм *«одночасно й концепція, і фактор: поняття, що означає все в цілому, фактор – тому що ціле, яке він означає, є реальними факторами, які складають таке ціле»*. Виникає питання про те, як згадане Ціле (Єдність) вимірювати з методологічної позиції холізму. Також виникає запитання про вибір одиниць вимірювання «холістичної» Єдності.

2.11. Одиниці вимірювання й аналізу ву квантовій журналістиці з позиції холізму

Оскільки в складі Єдності присутня енергія, варто звернутися до відомих одиниць, завдяки яким здійснюється її вимірювання. Наприклад, *«у фізиці енергія зазвичай позначається латинською літерою «Е». У Міжнародній системі одиниць (SI) енергія вимірюється в джоулях. У системі СГС («сантиметр – грам – секунда» – примітка наша – О.Х.) – в ергах... В атомній і ядерній фізиках, а також у фізиці елементарних частинок енергію вимірюють електрон-вольтами, у хімії калоріями, у фізиці твердого тіла градусами Кельвіна, у спектроскопії оберненими сантиметрами, у квантовій хімії Гартрі»*. Звідси виникає наступне запитання про методологічне підґрунтя ідентифікації одиниці вимірювання (а також й аналізу) у межах квантової журналістики.

Отже, у розумінні поняття «метод квантового монізму» ми відштовхуємося від визначення, що

запропнував Дж. Шаффер. Автор вважає, що квантовий монізм – це *«фундаментальний шар реальності»*, який *«складається не з частинок або струн, а з самого Всесвіту, що розуміється не як сума речей, що складають, а як єдине заплутане квантове становище»*. Варто приєднатися до думки Дж. Шаффер щодо того, що *«світ має частині, але здебільшого є залежними фрагментами єдиного цілого»*.

Отже, підсумовуючи аналіз сутності холізму, можна стверджувати, що метод, який ґрунтується на концепції Єдності усього в усьому, є тим самим за змістом, що стверджується в теорії Єдиного, або в теорії квантового монізму, про що влучно писав Г.Пьос: *«У своєму нинішньому вигляді квантовий монізм (подано курсивом нами – О.Х.) слід розглядати як ключову концепцію сучасної фізики. Це пояснює, чому «краса», що розуміється як структура, кореляція й симетрія між зовні незалежними сферами природи, не є «непродуманим естетичним ідеалом», а є наслідком природи, що походить з одного квантового стану. Крім того, квантовий монізм також усуває шип мультивсесвіту, оскільки він передбачає кореляції, що реалізуються не тільки в конкретному дитячому всесвіті, а й у будь-якій окремій гілці мультивсесвіту, наприклад, протилежні напрямки заплутаних спинів у стані Ейнштейна-Подольського-Розена»*.

2.12. Наукові практичні й наукові теоретичні методи для ідентифікації одиниць вимірювання й аналізу у квантовій журналістиці

Із числа наукових методів можна обирати такі практичні (емпіричні) методи: спостереження, опис і вимірювання.

Спостереження може бути застосовано як цілеспрямоване й організоване сприйняття теорій, поглядів і положень про специфіку й особливості процесу вимірювання й ідентифікації критеріїв пошуку одиниць аналізу й вимірювання в межах різних галузей знань. Разом із тим варто застосовувати *метод опису* як фіксацію результатів згаданих спостережень. *Методом вимірювання* варто послуговуватися для порівняння вже існуючих систем одиниць вимірювання із запропонованою О. Холодом оригінальною системою вимірювання.

Наукові теоретичні методи для ідентифікації одиниць вимірювання й аналізу у квантовій журналістиці можуть бути такими: формалізація, аксіоматизація, аналіз і синтез, дедукція й індукція, узагальнення, аналогія й абстрагування. Завдяки *формалізації* варто побудувати абстрактно-математичну модель, що спрямована на розкриття сутності процесу вимірювання у квантовій журналістиці. *Метод аксіоматизації* може дозволити висунути ряд положень, що не вимагатимуть доведення, і виведення на їхній базі тез, які утворили аксіоматичну

теорію щодо формування уявлення про одиниці аналізу й вимірювання у квантовій журналістиці. Рефлексію щодо існуючих нині підходів, концепцій і теорій вимірювання можна здійснити завдяки *методам аналізу й синтезу*, спочатку розчленували поняття «вимірювання», «одиниця вимірювання», «квантова журналістика» на їхні складники, після чого з'єднати їх у єдину концепцію навколо тлумачення терміну «ідентифікація критеріїв формування уявлення про одиницю аналізу й одиницю вимірювання у квантовій журналістиці». Застосовуючи спостереження за низкою дрібних одиничних фактів, що фіксувалися в існуючих уявленнях про одиниці аналізу й вимірювання в інших галузях знань, можна вивести загальні положення (*метод індукції*). Паралельно варто формулювати детальні положення від тих загальних, що були сформульовані раніше (*метод дедукції*).

Зручним методом може бути *метод аналогії*, який дасть можливість сформулювати висновки про подібність ознак (наприклад, у системі «сантиметр – грам – секунда», або СГС), переносячи такі ознаки на загальне уявлення про одиницю аналізу та одиницю вимірювання у квантовій журналістиці. При цьому в дослідницькому процесі можна застосовувати *метод абстрагування*, який дозволить відволікатися від ряду властивостей і відносин матеріалістичного трактування процесу вимірювання, а також від квантового ефекту Спостерігача, який об'єктивно фіксує свій вплив того, хто вимірює, на результат того, що він вимірює. Нарешті, для

встановлення загальних властивостей й ознак одиниць аналізу та одиниць вимірювання у квантовій журналістиці варто послуговуватися методом узагальнення.

2.13. Філософське бачення проблеми пошуку одиниць вимірювання й аналізу у квантовій журналістиці

Е. Таль зауважує про те, що *«більшість (але не всі) сучасних авторів згодні з тим, що вимірювання – це діяльність, яка включає взаємодію з конкретною системою з метою представлення аспектів цієї системи в абстрактних термінах (наприклад, у термінах класів, чисел, векторів тощо). Але ця характеристика також підходить для різних видів перцептивної і лінгвістичної діяльності, які зазвичай не вважаються вимірюваними, і тому дуже широкі, щоб вважатися визначенням вимірювання»*. Про історію проблеми вимірювання у філософії Е. Таль також висловив думку щодо того, що *«філософія вимірювання вивчає концептуальні, онтологічні, епістемічні та технологічні умови, що роблять вимірювання можливим і надійним»*. При цьому автор зазначив, що останніми десятиліттями з'явилася наука, представники якої *«підкреслюють матеріальні й історичні виміри вимірювання та взаємозв'язки між вимірюванням і теоретичним моделюванням»*. Важливим висновком, до якого доходить Е. Таль, є той, у якому дослідник констатує необхідність визнати існування

«чотирьох характеристик нової дослідницької програми у філософії вимірювання: гносеологічна, когерентна, орієнтована на практику й та, що ґрунтується на моделях». Варто вважати доцільною філософську класифікацію характеристик програми у філософії вимірювання, оскільки важливим ж пошук не лише уявлень про можливе вимірювання, але спроба пошуку й визначення одиниці такого вимірювання.

2.14. Евклід й Аристотель як предтечі теорії вимірювання

У спробі ідентифікації критеріїв формування уявлення про одиницю аналізу та одиницю вимірювання у квантовій журналістиці не можна спиратися лише на такі евклідові параметри вимірювання, як величина та кількість. У математиці Евкліда можна зустріти поняття «відношення», яке визначає головне підґрунтя для оцінки параметрів будь-якого вимірювання. Отже, не величина й кількість, а відношення кладеться в основу вимірювання давньогрецького філософа. При цьому Евклід не пропонує конкретну одиницю вимірювання відношення.

На відрізнєння від Евкліда, Аристотель ідентифікував кількість і якість, а не величину й кількість, що, на наш погляд, наблизило мислителя до визначення формалізованих показників згаданих категорій. Під величинами Аристотель мав числа, до яких додавав лінії

й поверхні, а також згадував тіла. У його філософських трактатах (наприклад, «Категорії») можна зустріти категорії «час» і «місце». Кожна аристотелева категорія має підвидову диференціацію. Наприклад, категорія «кількість» умовно розподілена філософом на дві групи: неперервна кількість і дискретні величини. До першої групи Аристотель відніс поверхність, тіло, час і місце, а до другої – номер і мовлення (Аристотель, 2021). Виходячи із сучасних систем обчислення й вимірювання, аристотелеві підкатегорії «поверхність», «тіло», «час» і «місце», а також «номер» (тобто «число») ми можемо вимірювати. Підкатегорія «мовлення» сьогодні є проблемною для вимірювання. Відомо, що для вимірювання інтонації (тон голосу, інтенсивність звучання, темп мовлення й тембр голосу) існують відповідні одиниці вимірювання. Наприклад, «одиницею абсолютної шкали гучності є сон. Гучність в 1 сон – це гучність безперервної чистої синусоїдальної тони частотою 1 кГц, що створює звуковий тиск 2 мПа». Дотепер під час вимірювання мовлення відсутня одиниця, наприклад, «духовність», оскільки вона не є матеріалістичною категорією, а більше метафізичною. Щоправда існують умовні побутові поняття ступеню (міри) духовності: висока/низька духовність, які не підлягають формальному (цифровому) вимірюванню /обчисленню.

Категорію «якість» Аристотель диференціює на два види властивостей: «стійкі» і «минуці». До стійких

властивостей Аристотель відніс підкатегорії «знання», «чесноти» (справедливість, розсудливість), а до минутих властивостей – «тепло», «холод», «хвороби», «здоров'я» та ін. Зрозуміло, що дотепер не існує одиниці вимірювання знань, справедливості й розсудливості, хоча такі властивості, як «тепло» і «холод» можна виміряти й виразити у формалізованому вигляді. Навіть хвороби завдяки інтенсивності протікання умовно можна виміряти в стадіях, етапах, ремісіях тощо, але не у формалізованих одиницях вимірювання. Отже, дотепер існують відносні уявлення про точність вимірювання (визначення міри й ступеню) стану здоров'я.

2.15. Середньовічне уявлення про процеси вимірювання

Де в чому інший підхід до проблеми ідентифікації одиниць вимірювання різних явищ і процесів був запропонований у Середньовіччі Д. Скотом, який вважав, що вимірювання (або фіксацію змінення ступеню якості) можна здійснювати завдяки складанню й відніманню менших ступенів згаданої якості. На відміну від Е. Таля, дослідники Р. Кохен і Дж. Стачел звернули увагу на результати розміркувань Н. Орезм, яка *«встановила підмножину якостей, що піддалися кількісній обробці, чим кинула виклик суворій аристотелевій дихотомії між кількістю і властивостями»*. Отже, між давньогрецькими філософами й мислителями Середніх віків у питаннях

пошуку критеріїв вимірювання не було єдиного підходу. Користь таких різних думок у тому, що можна додати до евклідових критеріїв «величина», «кількість» і «відношення» ще й аристотелеві критерії «якість» і «кількість». Доречним також є згадування про такий скотівський критерій, як «сума» й «різниця» між ступенями кількісних показників якості. Не можна ігнорувати орезмівський критерій «підмножини якостей, що піддалася кількісній обробці». Таким чином, формування уявлення про одиницю аналізу та одиницю вимірювання в традиційному уявленні про журналістику (ширше – теорію комунікації) не можна здійснювати без урахування перелічених критеріїв ідентифікації такої одиниці. Так не є у квантовій журналістиці, оскільки у квантовій механіці, від якої відштовхується квантова журналістика, не існує тих категорій і понять, які циркулюють у класичній (традиційній) журналістиці (також і в класичних уявленнях про теорію комунікації).

2.16. Формування теорії вимірювання: від І. Канта до Л. Фінкельштейна

Відомо, що І. Кант запропонував диференціацію величин на ті, які можна вимірювати (екстенсивні величини: наприклад, довжина), і які не можна вимірювати (інтенсивні величини: наприклад, кольори, тепло). Пізніше, від початку дев'ятнадцятого століття й до сьогодення, формується «теорія вимірювань»,

яка спирається на вагомі для матеріалістів результати практичних досліджень Дж. Максвелла, Г. Гельмгольца; Е. Маха; А. Пуанкаре, що детально аналізуються критиками й апологетами. Теорія вимірювань базується на математичних розрахунках і в останні сорок років обговорюється достатньо активно дослідниками.

Разом із прихильниками теорії вимірювання серед авторів побутовує й критика такої. Наприклад, Л. Фінкельштейн, вважає, що фундаментальні проблеми лежать за межами теорії вимірювання. Головною думкою опозиційного погляду дослідника є твердження про те, що вимірювання слід застосовувати в широкому діапазоні різних галузей знань і досліджень. Для таких вимірювань сьогодні є актуальним широке визначення вимірювання, а не лише математичне, фізичне, хімічне, технічне чи філософське. На думку Л. Фінкельштейна, *«наука про вимірювання повинна охоплювати весь спектр додатків вимірювання й повинна прагнути надати універсальну основу концепцій і принципів для всіх додатків вимірювання»*.

2.17. Пошуки одиниць вимірювання й аналізу в математиці

Пошуки науково обгрунтованих способів й одиниць вимірювання здійснюється філософами від початку XIX ст. і може бути узагальненим у таких п'яти напрямках наукової думки: *«математична теорія вимірювання,*

операціоналізм, реалізм, конвенціоналізм і теоретико-інформаційні звіти, що ґрунтуються на моделях рахунку». Е. Таль, який описує детально математичну теорію вимірювання, здійснює такий опис з позиції матеріаліста. Відомо, що матеріалісти звертаються до найпростішого рівняння вимірювання, яка виражається таким чином:

$$Q=q[Q], \quad (2)$$

«де:

Q – значення фізичної величини;

q – числове значення фізичної величини, тобто число, рівне відношенню розміру фізичної величини до розміру одиниці вимірювання.

$[Q]$ – одиниця вимірювання, тобто це фізична величина певного розміру, якій присвоєно числове значення, рівне одиниці».

Якщо спиратися на ідею вимірювання, формалізовану рівнянням 1, варто визнати, що вимірювати можна, по-перше, лише фізичні об'єкти, по-друге, лише ті фізичні об'єкти, які між собою мають відношення, по-третє, процес математичного вимірювання можливий лише при умові, якщо фізичній величині вже присвоєно певне числове значення. Дотримання трьох зазначених умов описував ще Г. фон Гельмгольц, що притаманно класичному підходу до вимірювання, свого часу підтриманого О. Гольдером.

Були спроби інакше підійти до вимірювання. Таку спробу описав Дж. Мічелл (Michell, 1993), згадуючи

Б. Рассела й А. Уайтхеда, які запропонували репрезентативну теорію вимірювання (РТВ), або Representational Theory of Measurement (скорочено – RTM) (Whitehead, & Russell, 1910, 1912, 1913). Процес вимірювання РТВ пояснює як *«процес присвоєння чисел атрибутам або характеристикам емпіричного світу таким чином, щоб відповідні якісні емпіричні відносини між цими атрибутами або характеристиками відбивалися в самих числах, а також у важливих властивостях системи числення»*. Дещо інакше тлумачить сутність РТВ Дж. Мічелл, визнаючи, що *«вимірювання містить відображення між величинами атрибута й числами таким чином, що відносини між числами представляють відносини між величинами...»*. При цьому *«таке відображення вважається ключовою ознакою, від якої залежить вимірювання»*. Спираючись на два визначення репрезентативної теорії вимірювання, варто зазначити, що в обох варіантах теорії вимірювання за основу приймаються матеріалістичні параметри (числа, об'єкти, відношення між об'єктами й відношення між числами). Такий підхід до вимірювання може не задовольнити дослідницький запит, який ґрунтується більше на тезах квантового монізму (ширше, на положеннях, що є близькими до метафізики, про які повідомляє К. Пикок). Тому в методологічному плані не можна спиратися на жодний варіант математичної теорії вимірювання, враховуючи при цьому думку Е. Таля, який вважав, що *«теорія вимірювань є досить різномірною*

науковою дисципліною», оскільки різномірні знання «підтримують широкий спектр поглядів на онтологію, епістемологію та семантику вимірювання». До згаданого факту дослідник також відносить інформацію про дві основні відмінності між теоріями вимірювання: по-перше, це стосується «природи релятивів або «об'єктів», числа відносин яких повинні відображати». Такі відношення можуть виражатися «чотирма різними способами: як конкретні індивідуальні об'єкти, як якісні спостереження конкретних індивідуальних об'єктів, як абстрактні уявлення окремих об'єктів або як універсальні властивості об'єктів». Після такого переліку Е. Таль робить висновок: «Яка інтерпретація буде прийнята, багато в чому залежить від метафізичних й епістемних поглядів автора». Саме тому не варто приймати в методологічному плані існуючі варіанти лише математичної теорії вимірювання. Таку думку підтверджує позиція Дж. Дейвіда, який вважає, що «розуміння основної природи й логіки вимірювання... має центральне значення для інтерпретації як фізичних наук, так і наук про розум». Дослідник зважає на науки про розум, що орієнтує не лише на математичні інтерпретації теорії вимірювання, а й на психологічні (наприклад, квантової психології, фізичні й на метафізичні підходи до вивчення специфіки процесів вимірювання. Оскільки пошук одиниць вимірювання й аналізу наближується до вивчення тих явищ і процесів, які пояснити не може поки що матеріалістична наука, варто орієнтуватися на

метафізику про доцільність звернення до якої писав В. Фішер: *«Світ ділиться не на тих, хто дотримується й тих, хто не дотримується метафізичних доктрин, а скоріше на тих, хто звертається до них із якоїсь причини, і тих, хто звертається до них без причини»*. Причина, із якої варто звернути увагу на метафізичні методи, очевидна й згадана раніше. Необхідно додати лише, що й метафізика не в стані сьогодні пояснити все, що пояснює матеріалізм (діалектика в термінології Аристотеля), а іноді може бути необ'єктивною, тому що, як зазначив Г. Гадамер, *«будь-яка інтерпретація робить свій об'єкт однозначним і, надаючи доступ до нього, обов'язково також перешкоджає доступу до нього»*.

2.18. Внесок представників гуманітарних наук у теорію вимірювання

Разом із тим вимірювання, що здійснюються дослідниками в гуманітарних науках, залишаються без ґрунтовної критики з боку представників фундаментальних і прикладних наук.

У гуманітарних науках відбувається амбівалентний процес, суть якого, з одного боку, у прагненні, наприклад, вимірювати тестами (психологи) чи багатотисячними опитуваннями (соціологи) ті явища (по суті своїй метафізичні), які з давніх часів не піддавалися вимірюванню (наприклад, душевні хвилювання, навколосмертні відчуття, індекс щастя, рівень кохання чи

розчарування тощо). Матеріалісти-гуманітарники, що здійснюють спроби вимірювання, заперечують метафізичні методи, що в результаті робить їх «метафізиками в негативному сенсі», оскільки «найбільш популярні використовувані статистичні методи залишають неперевірені життєво важливі гіпотези щодо кількісної структури змінних, нібито вимірюваних за допомогою тестів, опитувань й оцінок». Звідси випливає висновок про те, що «недосліджена метафізика залишається некритично впровадженою в рамки заходів і їх обґрунтувань із невідомими потенційними наслідками». Знову постає питання щодо можливості/неможливості здійснювати вимірювання якісного характеру в гуманітарних науках (наприклад, шкала Раша, або «система психолого-педагогічних вимірювань, яку створив данський математик Георг Раш». Автор згаданого інструменту вимірювання базував його на психолого-педагогічному ґрунті й мав послідовників у різних країнах світу. Модель Раша (RM) передбачає «два взаємозалежних об'єкта вимірювань – рівні складності завдань і рівні підготовленості випробовуваних. У RM ці об'єкти беруть участь одночасно, у рамках одного загального дослідження. Тому такий вимір часто називають спільно проведеним (joint measurement)». Але варто звернути увагу на той факт, що модель Раша є не простою моделлю вимірювання результатів педагогічного процесу, а методом «трансформації вихідних тестових результатів в

інтервальную шкалу натуральних логарифмів». Як зазначає В. С. Аванесов, «у цьому визначенні головне – процес трансформації вихідних тестових балів у шкалу натуральних логарифмів, після чого, власне, і з'являється вимірювання. До процесу логарифмічного перетворення вихідні бали випробовуваних не розглядаються як вимірювання». Звернення Г. Раша до лише математичних засобів вирішення проблеми вимірювання в педагогічних дослідженнях є суто матеріалістичним підходом, який не враховує згадані раніше метафізичні процеси, як-от: рівень щастя, ступінь закоханості, передсмертні відчуття тощо. З іншого боку, варто звернути увагу на педагогічний ухил вимірювань, запропонованих Г. Рашем. Спираючись на такі зауваження, можна стверджувати, що модель Раша не має перспектив як метод вимірювання у квантовій комунікації (вужче – у квантовій журналістиці).

В астрофізичній групі досліджень також немає єдності в оцінці засобів і шкал вимірювань. В астрономів є різні засоби вимірювання. Дослідники вимірюють відстань між зірками «по червоним зміщенням, триангуляції, здатності світитися». Д. Беннет припускає, «що такі форми процвітають лише як непрямі вимірювання,... тому що виміряна кількість відповідає (скажімо) великій аксіомі. Лише так можливо збереження структури в числах (завдяки шкалі). І лише тоді може існувати законний зв'язок між кількістю і рухом, наприклад, – показчик на датчику, який відбиває

кількість у числах (попередню, доказову; таку, що вимагається)».

Не всі дослідники вважають, що вимірювання повинно стосуватися самих об'єктів. К. Свойєр висловлював думку про те, що вимірювати необхідно не самі об'єкти, а їхні власивості й величини, оскільки саме такий підхід дає можливість здійснити «реалістичне пояснення законів природи і причинно-наслідкових зв'язків».

Разом із тим варто, на наш погляд, врахувати спроби здійснення вимірювань у гуманітарних науках завдяки введенню класифікації шкал для вимірювання й поєднанню їх із теорією математичних кількісних вимірювань. Завдяки такому поєднанню з'явилася Репрезентативна теорія вимірювання (англ. мовою – RTM). Д. Кранц, Р. Люс, П. Суппес й А. Тверські як автори теорії вважали, що вимірювання повинно бути побудовою *«відображень з емпіричних реляційних структур у числові реляційні структури»*. Слід врахувати, що RTM припускала ситуацію, при якій, на думку Е. Таля, *«правила кількісної оцінки повинні ґрунтуватися на відомих емпіричних структурах і не повинні вибиратися довільно для відповідності даним»*. М. Юнге й Р. Райзензайн, зважуючи на згадане правило, із позицій репрезентативної теорії вимірювань досліджували *«якість шкали непрямого та прямого масштабування інтенсивності емоційних переживань»*. За наслідками трьох серій досліджень автори декларували висновок про

те, що «масштабування звичайної різниці дозволяє вимірювати інтенсивність емоцій на рівні метричної шкали для більшості учасників. Як наслідок, кількісні теорії емоцій стають підданими емпіричному тестуванню на індивідуальному рівні за допомогою непрямих вимірів емоційного досвіду».

Варто врахувати думку А. Пуанкаре про те, що вимірювання як в гуманітарних науках (наприклад, у педагогіці, психології, соціології), так й у фундаментальних науках (наприклад, у геометрії, фізиці, математиці, хімії) зведено до процедур, які використовуються для визначення рівностей між *«тривалістю, виникають із несвідомої переваги вчених до описової простоти, а не з будь-яких фактів про природу. Так само вибір вчених для подання простору з евклідової або неевклідової геометрії визначається не досвідом, а міркуваннями зручності»*. Для визначення критеріїв пошуку й формулювання певного правила для ідентифікації одиниць вимірювання й одиниць аналізу у квантовій комунікації (квантовій журналістиці тощо) ми повинні врахувати, що *«у нас немає прямої інтуїції ні одночасності, ні рівності двох тривалостей. Якщо ми думаємо, що у нас є ця інтуїція, це ілюзія. Ми замінюємо її деякими правилами, які застосовуємо майже завжди, не зважаючи на них. Але яка природа цих правил?»*. Ми тепер вже знаємо, що не існує «ні загального правила, ні суворого правила; безліч маленьких правил, що застосовуються до кожного конкретного випадку. Ці

правила нам не нав'язують, і ми можемо розважатися, винаходячи інші; але їх не можна було відкинути, не сильно ускладнивши формулювання законів фізики, механіки та астрономії. Тому ми вибираємо ці правила не тому, що вони вірні, а тому, що вони найбільш зручні» (Poincaré, 1898). Зважаючи на думку А. Пуанкаре, ми доходимо висновку про те, що будь-яке вимірювання (як у галузі фундаментальних наук, так і в царині гуманітарних наук) має ключову особливість: воно (вимірювання) здійснюється зручним способом для того, хто вимірює, і частіше не підлягає єдиному загальноприйнятому правилу (закону). Отже, ідентифікація критеріїв формування уявлення про одиницю аналізу, а також про одиницю вимірювання у квантовій комунікації (квантовій журналістиці тощо) потребує окремого розгляду.

Існує й інша думка в поглядах на константність вимірювань (наприклад, у реалістів, які вважають, що існує реалізм по відношенню до вимірювання, а не стосовно до об'єктів вимірювання. Е. Тал вважає, що *«деякі вимірні властивості існують незалежно від переконань й умовностей людей, які їх вимірюють, і що існування та структура цих властивостей забезпечує краще пояснення ключових особливостей вимірювання»*. Виходячи зі змісту цитати, необхідно визначити те, які «вимірні властивості» існують об'єктивно та *«незалежно від переконань й умовностей людей, які їх вимірюють»*. До таких зауважень варто додати й думку Дж. Мішелл про те,

що «вимірювання – це не репрезентативна діяльність, а, скоріше, діяльність із наближення незалежних від розуму чисел». Отже, знову зустрічається згадування про числа як фіксатори результатів процесу вимірювання. Сьогодні таку думку підтримують не всі філософи-реалісти. Наприклад, Дж. Вольф стверджує, що *«кількість не має нічого спільного з числами, оскільки числові й нечислові структури можуть бути кількісними»*. Існування двох майже протилежних думок про засоби відображення відношень між тим, що вимірюється, і тим, чим вимірюється об'єкт, свідчать про відсутність сталої позиції й невирішеності проблеми ідентифікації одиниць вимірювання як кількісних, так і якісних відношень й оцінок.

Для ідентифікації критеріїв формування уявлення про одиницю аналізу й одиницю вимірювання у квантовій комунікації (квантовій журналістиці тощо) цікавими є спроби Л. Фінкельштейна й Л. Марі синтезувати теорії інформації і теорії вимірювання. Л. Фінкельштейн вважає доцільним такий синтез, оскільки процес вимірювання підлягає *«принципам представлення сутностей та відносин між ними за допомогою системних символів»*, розглядаючи ці принципи *«як розширення та створення основних концепцій вимірювань»*. Але між символами й тими об'єктами, які вони означають у процесі вимірювання, повинний фіксуватися певний зв'язок. Останній, зауважує Л. Марі, може мати різні абстрактні рівні, *«від фізичного рівня,*

який розглядає передачу енергії через сигнали на різні рівні інформації, носіями якої є самі сигнали». До таких рівнів Л. Марі відносить три: синтаксичний, семантичний і прагматичний, можливо, маючи на увазі думку Ч. Пірса про три складники будь-якого семіотичного процесу, пов'язаного з функціонуванням знаків.

На кожному рівні вимірювання відбувається відповідний процес. Якщо, на думку Л. Марі, вимірювання «можна інтерпретувати як набір елементів з визначеного набору», на синтаксичному рівні відбувається розрізнення елементів, які «були обрані з тих, що раніше не були обрані». На семантичному рівні, вважає Л. Марі, можна «порівнювати/використовувати відповідно до критеріїв, які залежать від типу шкали вимірюваної величини». При цьому «результати вимірювань дійсно є значеннями морфізма, тобто пов'язані з вимірюваними об'єктами за допомогою відповідних «сміслових» функцій, і такі функції зберігають відносини, визначені між речами». На прагматичному рівні, занотовує Л. Марі, визначається, що «вимірювана величина вбудована в мережу атрибутів, взаємно пов'язаних відносинами, у яких вони фігурують; результати вимірювань відповідають значенням вимірюваних величин, сукупність знань про які вже наявна».

Отже, поєднання (краще – синтез) даних, отриманих на трьох згаданих рівнях аналізу, дасть можливість збільшити, як вважає Л. Марі, «контекст, у якому можуть бути інтерпретовані результати вимірювань», а

«вкладена інформація успадковується результатами вимірювань із такого контексту».

2.19. Особливості вимірювання у квантовій механіці

Зовсім інакше слід організовувати процес вимірювання у квантовій механіці, а отже, й у тих гуманітарних дослідженнях, що спираються на вимірювання в мікросвіті. Про це заявив ще 2015 року Г. Джагер: *«...ранні Н. Бор та Дж. Швінгер висловили припущення, що квантова механіка, природно, включає неминуче неконтрольоване порушення фізичного стану, що супроводжує будь-які локальні вимірювання без необхідності виняткового фундаментального процесу або спеціальної теорії вимірювань».* Такої спеціально теорії немає сьогодні ні в математиці, ні в психології, ні в соціології, ні в педагогіці (хоча спроба моделі Раша дає слабке уявлення про її універсальний характер). Можна лише підтримати критичні зауваження Дж. Швінгера щодо необхідності здійснення таких вимірювальних процесів, які вимагали б застосування знань теорії квантових полів.

Ще 1932 року про перешкоди, пов'язані з вимірюванням квантових процесів, писав Дж. фон Найман. На думку математика, під час вимірювання згаданих процесів слід враховувати, по-перше, *«довільні*

зміни, що зумовлені вимірюваннями», і по-друге, «автоматичними змінами, що зумовлені плином часу». Необхідно врахувати також думки Х. Аракі й М. Янасе, Е. Вігнера, Дж. Белла, Г. Єгера, які не зовсім погодилися з класичною неймановською моделлю вимірювання у квантовій механіці.

Варто погодитися з позиціями І. фон Наймана й Дж. Швінгера про врахування впливу на процес вимірювання з боку механічних засобів вимірювання й квантових полів. Враховуємо доповнення Х. Аракі й М. Янасе, про те, що існують обмеження на вимірювання оператору, яке пов'язане з наявністю закону збереження. Автори стверджували: оператор, що не комутує з величиною, яка зберігається, *«не може бути точно вимірений (у смислі фон Неймана)»*.

Формула довільних змін
(Найман, фон, 1964: 261)

$$U \rightarrow U' = \sum_{n=1}^{\infty} (U_{\varphi_n} \quad \varphi_n) \cdot P_{[\varphi_n]} \quad (3a)$$

де:

U – статистичний оператор об'єднання,

U' – варіант статистичного оператора об'єднання,

φ – елемент ортонормованої системи функцій,

n – кількість,

φ_n – стан,

$P_{[\varphi_n]}$ – правильно нормований статистичний оператор,

$U' = \sum_{n=1}^{\infty} (U_{\varphi_n} \quad \varphi_n) \cdot P_{[\varphi_n]}$ – суміш із статистичним оператором об'єднання.

Варто врахувати позицію Ю. Вігнера, який «особливу увагу приділив випадку, коли вимірювальний пристрій є макроскопічним і його вектор стану точно невідомий до вимірювання».

Формула *автоматичних* змін, викликаних вимірюванням часу
(Найман, фон, 1964: 261)

$$U \rightarrow U_t = e^{-\frac{2\pi i}{h} t \cdot H} U e^{\frac{2\pi i}{h} t \cdot H} \quad (36)$$

де:

U – статистичний оператор,

U_t – статистичний оператор вимірювання часу,

t – час,

e – заряд електрона,

π – число «пі»

H – оператор енергії.

Необхідно зазначити ще декілька актуальних проблем квантової механіки (які переходять автоматично до вивчення проблем квантової комунікації (зокрема й квантової журналістики) і які не дають сьогодні здійснювати точні вимірювання):

1) збудження часток у квантовому полі;

2) врахування технічного засобу спостереження за квантовими процесами не як фактору поза системою, а навпаки, як елемента вимірюваної системи (як у спостереженнях через мікроскоп у дослідях Н. Бора);

3) постійна змінюваність об'єктів спостереження, що зумовлено постійним рухом квантових елементів;

4) будь-яке вимірювання в межах квантового мікросвіту має свою протяжність у часі-просторі; оскільки атоми будь-якого об'єкту знаходяться в постійному хаотичному русі, гіпотетична їх «зупинка» на мить буде означати зупинку в часі-просторі, що апріорі неможливо;

5) у квантовому мікросвіті під час здійснення спостереження відбувається внесення нового некерованого елементу (за словами Н. Бора), що потягло за собою впевненість Н. Бора в тому, що *«повністю квантова теорія вимірювання обов'язково зазнає невдачі»*; до того ж «програма обчислення ефекту збурення та виправлення його взагалі неможлива»;

6) слід врахувати, як вважають Дж. Ісмаель і Дж. Шаффер, на те, що *«компоненти системи в заплутаності індивідуально непередбачувані, але спільно обмежені, так що можна прогнозувати суверенність у тому, як буде вести себе один компонент, враховуючи інформацію про вимірювання, здійснене за допомогою іншого (-их)»*. Отже, під час вимірювання необхідно враховувати існування різних типів узгодженої випадковості. Така випадковість, на думку авторів, декларує «просторово розділені компоненти системи в заплутаному стані», що є «не просто математичним наслідком квантового формалізму, але, більш того, емпірично підтвердженим явищем», про що свідчать

результати дослідження А. Аспекта, Дж. Далібарда й Г. Роджера;

7) сьогодні існує нехтування поняттям «єдність» (у холістичному розумінні) і саме тому, вважає Дж. Швінгер, «недоцільно говорити, наприклад, про окремий електрон і фотон, коли вони взаємодіють, як у прикладі мікроскопа Гейзенберга. Таким чином, процес вимірювання теми при детальній обробці навіть не може бути точно представлений як вище в рівнянні 1», яке запропонував фон Найман;

8) виходячи з позиції Дж. Швінгера, маємо ґрунтовну проблему в спробах вимірювання квантових процесів, що свідчить про те, що *«будь-яка детальна обробка вимірювань повинна виходити за рамки базової квантової механіки до більш детальної картини, яка явно включає роль квантових полів у реальних вимірах та інші великомасштабні природні процеси, що зустрічаються у фізичних науках»*.

Визначаючи властиву сучасній журналістиці багатомірність оцінок і думок як авторів контенту, так і його реципієнтів, багатошаровість впливу на аудиторію з боку продуктів журналістики, на «візерунок смислів», який породжують інформаційні стимули під час їхнього сприйняття реципієнтами, можна отримати повне право на проведення паралелей між принципом квантової механіки (принципом доповнюваності Н. Бора) й ознаками нової журналістики як «синергетично-конвергентної й крос-трансмедійної єдності» (за

пропозицією О. Холода). Звертаючись до смислу принципу доповнюваності Н. Бора, варто нагадати, що згаданий принцип Копенгагенської інтерпретації передбачає тезу: *«експериментально проявляється лише одна з дуальних властивостей квантової системи, а не обидві відразу»*. Під час аналізу властивостей нової квантової журналістики (кюжур) варто вести розмову не про дуальну властивість, а про полі- (багатовимірну й багатомірну) властивість квантової журналістики.

2.20. Поняття «суперпозиції» і «спостерігач» для пошуку одинці вимірювання у квантовій журналістиці

Як і у квантовій механіці в квантовій журналістиці доречним є поняття «суперпозиції». Смысл такої в кюжур полягає в тому, що під час вимірювання певного впливу інформації журналістів на аудиторію сама інформаційна система може перебувати в неочікуваному для дослідника стані. Такий стан зумовлюється хвилеподібною функцією інформації, що циркулює у свідомості аудиторії: різні типи сприйняття різної інформації, різні дискурси циркулювання тієї самої інформації, різні емоційно-вольові реакції на отриману (сприйняту) інформацію не можуть забезпечити точного вимірювання. Саме тому слід вважати інформацію, по-перше, квантовою, тобто такою, що циркулює як пучок енергії, по-друге, інформація розповсюджується

хвилеподібно, тобто таким чином, що в один момент аудиторія може не звертати на неї увагу або звертати залежно від концентрації своєї уваги. Отже, квантова журналістика розглядає інформацію як таку, що постійно знаходиться в суперпозиції. Нагадаємо, що у Копенгагенській інтерпретації положень квантової механіки поняття «суперпозиції» тлумачиться як таке, при якому *«квантова система може перебувати в стані, у якому вимірювання фізичної характеристики може давати різні результати, а хвильова функція лише визначає ймовірність того чи іншого результату»*.

Виходячи з положень Копенгагенської інтерпретації квантової механіки, у квантовій журналістиці під час вимірювання варто враховувати поняття «спостерігач», яке передбачає положення про те, що «квантова система може бути повністю описана певним вектором стану, який визначає всі доступні спостерігачу знання про неї». Для кюжур поняття «спостерігач» є досить проблемним. З одного боку, передбачається, що «спостерігач» не є людиною («він» є знаряддя вимірювання ступеню пучкової енергії (квантової) циркульованої інформації в інформаційному просторі. «Состерігач» (технічні приладдя) також вимірює вплив квантового (пучково енергетичного) характеру інформації на аудитрію. З іншого боку, спостерігач може бути трактований як сутність, що регулює силу кванта, ступінь впливу на аудиторію, швидкість розповсюдження квантової інформації (енергії) у будь-яких формах її існування. Під

такою сутністю можна вбачати Силу Природи, Енергію, Єдине, Ціле, Начало, Бога, Вседержителя (і таке інше залежно від філософських і методологічних настанов дослідника). Згадані два аспекти (боки) не є остаточною проблемою (тобто невідомим): їхнє синергетичне поєднання породжує ще одне невідоме (проблему), що також характеризується синергетичними ознаками. Суть такої проблеми пов'язана з двома властивостями квантової (порційної) енергії інформації, а саме:

- 1) протяжність у часі (хоча поняття часу у квантовій теорії не всіма дослідниками декларується);
- 2) відсутність сталих станів квантової інформації.

Перша властивість (протяжність у часі) відбивається в тому, що квантова (пучкова, порційна) енергія інформації не дає можливості об'єкту вимірювання бути зафіксованим, оскільки інформація завжди «рухається» у формі пучків, пучковидно. Наприклад, записана на газетному папері інформація у формі літер, складів, слів, словосполучень, речень, тексту циркулює у вигляді пучку енергії, який «рухається» лише під час або записування, друку, або під час сприйняття смислів тексту (згадаймо закон Гумбольдта-Потебні або думку Л. Виготського про те, що «думка твориться в слові». Якщо спиратися на матеріалістичне тлумачення першої властивості (протяжність у часі), необхідно врахувати категорію «простір-час» як єдиний й неподільний континуум. Таке тлумачення дає дослідникові право сподіватися на те, що в певний момент часу-простору інформація в будь-якому

вигляді колись «зупиниться» і її можна буде виміряти. Виходячи з положень нематеріалістичної методології і позицій квантового монізму, необхідно врахувати відсутність категорії часу-простору й неможливості її застосування для наукового пояснення. У квантовому монізмі дослідник повинний ураховувати корпускулярно-хвильовий дуалізм Луї де Бройля, який передбачає те, що *«квантова система одночасно проявляє властивості, характерні для частинок і хвиль»*. Отже, дослідник може виміряти як хвильовий (пучковидний) характер енергії, що функціонує у вигляді журналістської інформації, так і корпускулярний (наявність порції енергії у вигляді часток, корпускул). Звідси й витікає невідоме: яким боком «повернеться» потік енергії, що має форму інформації під час вимірювання: у вигляді пучку енергії чи у вигляді множини часток. Дотепер не існує приладу, який би міг «передбачити» форму експлікації квантової інформації, а отже, існує лише вірогідність вимірювання. Так само існує лише вірогідність застосування одиниці вимірювання, на місце якої О. Холод запропонував одиницю «хол».

Друга властивість (відсутність сталих станів квантової інформації) витікає з першої (протяжність у часі). Зафіксувати стани квантової інформації неможливо, оскільки вони вірогідні й експлікуються лише в момент зосередження уваги спостерігача (наприклад, аудиторії чи дослідника в матеріалістичній методології

вимірювання або Єдиного, Начала, Нуля, Бога, Білого, Абсолюта в межах квантового монізму).

Описані дві власивості квантової (порційної) енергії інформації є сьогодні досить непоборною перешкодою для тих дослідників, які намагаються описати одиницю аналізу й вимірювання у квантовій журналістиці (ширше – у теорії інформації).

2.21. Когерентність вимірювання

Для здійснення ідентифікації критеріїв формування уявлення про одиницю аналізу й одиницю вимірювання в кюжур (квантовій журналістиці, ширше – у квантовій теорії інформації) необхідно врахувати поняття «когерентність вимірювання». Останнє передбачає в процесі вимірювання у квантовій системі взаємодію з класичним приладом. Як відомо, Копенгагенська інтерпретація передбачає положення про те, що *«під час вимірювання когерентність («властивість хвилі зберігати свої частотні, поляризаційні й фазові характеристики квантового стану руйнується»)*. Така ситуація не дозволяє стверджувати надійність можливого (вірогідного) вимірювання, що автоматично ставить під сумнів саму ідею вимірювання в кюжур (квантовій журналістиці).

Важливим фактором для здійснення вимірювання в кюжур із позицій Копенгагенської інтерпретації квантової теорії є врахування принципу відповідності,

який передбачає положення, коли «зі збільшенням розмірів квантової системи її властивості переходять у класичні». Тут варто пояснити деякі деталі. Класична система, або *«розділи фізики, що не включають квантову механіку й теорію відносності; основою класичної фізики є класична механіка»*, запропонована для пояснення як мікросвіту, так і макросвіту й досить чітко описана в матеріалістичній науковій і навчальній літературі з фізики.

Квантова система, яка запропонована для опису й тлумачення мікросвіту, не відповідає класичній системі, оскільки має інші принципи й закони інтерпретації мікросвіту. Отже, квантова система описує мікросвіт й у квантовій механіці не претендує на тлумачення макросвіту. У квантовій журналістиці (ширше – квантовій теорії інформації), яку не числять серед фундаментальних наук, квантова система зазвана пояснювати процеси макросвіту за допомогою принципів, запропонованих квантовою механікою, яку вже традиційно вважають фундаментальною наукою, для пояснення мікросвіту. Із цього випливає, що принципи квантової механіки для мікросвіту відбивають тенденції, які варто, на думку О. Холода, вбачати в об'єктно-предметній царині макросвіту квантової журналістики (квантової теорії інформації).

До згаданого застереження слід також віднести й те, що, виходячи з Квантової інтерпретації, опис квантової системи має ймовірнісний характер: *«імовірність події*

задається квадратом норми вектору стану» (вектор стану тут розглядається як «сукупність характеристик, що однозначно визначають стан квантової системи».

2.22. Висновки до розділу 2

Для ідентифікації критеріїв формування уявлення про одиницю аналізу й одиницю вимірювання у квантовій журналістиці (ширше – у теорії квантової комунікації) слід врахувати декілька головних тез.

1. За основу методології згаданої ідентифікації необхідно приймати ідею холізму, або уявлення про єдність усього в Універсумі.

2. Фізичне (матеріалістичне) тлумачення ідентифікації критеріїв формування уявлення про одиницю аналізу й одиницю вимірювання у квантовій журналістиці (ширше – у теорії квантової комунікації) не може бути об'єктивним (різнобічним; таким, у якому стверджуються принципи рівноправності різних підходів до предмету пізнання).

3. Холізм у сучасній філософії й методології претендує на засіб об'єктивної презентації пізнавального процесу, поєднуючи уявлення про фізичні (матеріальні) явища із уявленнями про духовні процеси.

4. Для повноцінного тлумачення критеріїв формування уявлення про одиницю аналізу й одиницю вимірювання у квантовій журналістиці (ширше – у квантовій комунікації) варто припустити звернення до

певних категорій метафізичного вчення, у якому основним питанням є пізнання того, що є за межами фізичних явищ, які є духовним началом, що недоступне чуттєвому досвіду.

5. Все навколо людини знаходиться в Єдності. Вона складається з духовних (метафізичних) і фізичних світів.

6. В основі духовного (метафізичного) і фізичного (зокрема й квантового) світів діють вібрації (від лат. «vibrātiō» – укр. «тряска»).

7. У духовному (метафізичному) світі вібрації розглядаються як коливання духу, що спричиняються не чуттєвими шляхами, а засобами інтуїції (здогадки, передчуття), інсайту (ментального прозріння), телепатії (передавання думок на відстані), телекінезу, або психокінезу (пересування речей на відстані), інкарнації (перевтілення душ). Згадані прояви елімінуються (проявляються) як атрибут енергії Цілого, Єдиного (у різновидах філософських концепцій – це Всевишній, Універсум, Всісвіт, Абсолют (Абсолютне начало), Начало, Нуль, Біле, Бог, Будда, Ісус, Аллах, Єгова та інші імена). У перелічених концепціях загальноприйнятих кількісних одиниць аналізу й вимірювання, що виражені цифровими показниками, не існує. Якісні одиниці аналізу й вимірювання мають широкий діапазон, що залежить від філософських (онтологічних), історичних, етнічно-ментальних, конфесійно-релігійних чи психо- та соціолінгвістичних уявлень й установок. До якісних одиниць аналізу й вимірювання можемо ілюстративно

віднести такі поняття: «сором» («почуття сильного збентеження, зніяковіння через свою погану поведінку, негідні дії, вчинки», «душа» («у релігії і філософії, нематеріальний аспект або сутність людини, те, що наділяє індивідуальністю і людяністю, часто вважається синонімом розуму або особистості. У теології душа далі визначається як частина особистості, яка причетна до божественності й часто вважається такою, що пережила смерть тіла», «чесність» (грань «морального характеру, який асоціюється з позитивними й добродішними атрибутами, як-от чесність, правдивість, прямота, зокрема прямолінійністю поведінки, поряд із відсутністю брехні, обману, злочинства тощо. Чесність передбачає надійність, лояльність, справедливість і щирість».

8. У класичному фізичному (механічному) уявленні про світ вібрації, за ДСТУ 2300-93, розглядаються як «*рух матеріальної точки або механічної системи, при якому почергово зростають і спадають за часом значення величини, що характеризує цей рух*». Механічні коливання характеризуються такими параметрами, як-от: частота, амплітуда, коливальна швидкість, коливальне прискорення і мають певні зразки (еталони) вимірювання, задовані відповідними числовими показниками й літерними (від українського слова «літера») символами.

9. У некласичному фізичному квантовому мікросвіті (його Копенгагенській інтерпретації) одиницею

вимірювання взаємодії (наприклад, коливань) вважається квант, або, як вважає Н. Вітер, *«мінімальна сума будь-якої фізичної речі (фізичні властивості), що бере участь у взаємодії»*. Вартмо дотримуватися прийнятої фізиками тези про те, що таку взаємодію (у тому числі й у формі вібрації) вимірюють як *«величину фізичної властивості, що може приймати лише дискретні (роздільні, перервні – уточнення наше О.Х.) значення, які складаються із цілих кратних одного кванта»*.

10. Оскільки сьогодні в перелічених філософських напрямках (метафізика, неklasична фізика (квантова) і класична фізика) відсутні одиниці аналізу й вимірювання синергетичних процесів і явищ, надалі в межах холізму й висунутої О. Холодом концепції Єдності пропонується створити нову одиницю й назвати її *«1 хол»*, або *«один холізм»*, або *«один Холод»* (від прізвища авторів ідеї – Ганни Холод й Олександра Холод).

11. Діапазоном аналізу й вимірювання, що утворюють одиницю *«1 хол»*, варто вважати прояви впливу на оточення порції енергії (кванту) у формі інтенсивності й сили змін, які така енергія (квант) спричиняє.

12. Прикладом застосування *одиниці аналізу й одиниці вимірювання*, що визначається як *«1 хол»*, варто обрати процес впливу слова з негативною семантикою на душевний стан людини. Якщо, наприклад, одна особа вживає матерне слово в присутності іншої особи, таке слово викликає негативне збудження в другій особі у формі душевних вібрацій. Іноді такі вібрації

експлікуються у вигляді фізіологічної реакції на рівні підвищення температури, неприємних відчуттів у тілі (підвищення тиску й серцебиття, почервоніння обличчя, поява червоних плям на шкірі шиї тощо).

Такі фізіологічні прояви в слабкій формі (легке душевне збудження, що маркується підвищенням частоти пульсу здорової людини віком від 18 до 45 років у межах від 78 до 90 серцевих скорочень за хвилину) варто маркувати в 1 хол.

Середню важкість проявів фізіологічних реакцій (ображена негативним словом особа відчуває збудження, що фіксується частотою серцевих скорочень у діапазоні 91–120 ударів за хвилину) варто вимірювати в 2 холи (два холи).

Фізіологічну реакцію, що викликатиме шок, ступор, або втрату свідомості без шоку чи ступору, варто позначити в 3 холи (три холи). Для кожного з перелічених станів людини притамані властиві їм фізіологічні маркери.

Надалі варто вважати основними ознаками шоку – *«гострого патологічного стану, що виникає через невідповідність перфузії (від лат. *Perfusio* – обливання, вливання) потребам тканин та може призводити до смерті»* такі: «зростаюче пригнічення усіх життєвих функцій організму: діяльності центральної та вегетативної нервових систем, кровообігу, дихання, обміну речовин, функцій печінки та нирок»; «знижений кров'яний тиск аж до повної його відсутності;

почастішання пульсу понад 90 ударів на хвилину, пульс стає слабким, «м'яким», «ниткоподібним»; почастішання дихальних рухів: людина в спокої дихає так, ніби виконує навантаження; різка слабкість: людина не в змозі рухатися, іноді – навіть вимовляти слова; блідість шкіри: вона набуває блідо-жовтого або блідо-синюватого відтінку; відсутність сечі (анурія); різний ступінь порушення свідомості аж до втрати; відсутність реакції на біль». Ознаками ще одного стану в 3 холи – ступору як *«важкого виду рухового розладу, який обумовлений повною відсутністю рухів, що супроводжується мутизмом і зниженням реакцій на зовнішні подразники, зокрема й больові»* традиційно є повна відсутність рухів (у важких випадках), що супроводжується *«відсутністю будь-якої реакції на будь-які зовнішні подразники, навіть больові; м'язовий тонус... підвищений або, навпаки, знижений»*; іноді спостерігається *«розвиток воскової гнучкості»*; *«може спостерігатися різне поєднання симптомів зниження і збочення рухових і вольових функцій»*.

Отже, очевидні амбівалентні висновки щодо ідентифікації критеріїв формування уявлення про одиницю аналізу й одиницю вимірювання у квантовій журналістиці (ширше – у теорії квантової комунікації). З одного боку, необхідно констатувати, що вимірювання у квантовій журналістиці (кюжур) (ширше – у квантовій комунікації та теорії квантової комунікації) недоцільне. З іншого боку, є підстави стверджувати, що таке вимірювання можливе. Із позицій матеріалізму,

вимірювання у квантовій журналістиці можливе завдяки цифровим показникам. Із точки зору метафізики, вимірювання можливе з урахуванням синергетичного єдності як результату поєднання синергетично-конвергентних і крос-трансмедійних характеристик інформаційних процесів завдяки одиниці «хол» (холізм). У будь-якому випадку результат вимірювання у квантовій журналістиці (ширше – у теорії квантової комунікації) буде залежати від тієї методологічної бази, на яку буде спиратися дослідник.



Список використаних та рекомендованих джерел до розділу 2

Література до розділу 2

- Andreas, H. (2008). Ontological Aspects of Measurement. *Axiomathes*, 18 (3):379–394. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10516-008-9039-y>
- Araki, H., Yanase, M. (1960). Measurement of quantum mechanical operators. *Phys. Rev.* 120, 622 <https://doi.org/10.1103/PhysRev.120.622>
- Aspect, A., Dalibard, J., & Roger, G. (1982). Experimental tests of bell's inequalities using time-varying analyzers. *Physical Review Letters*, 49, 1804–1807. <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevLett.49.1804>

- Auyang, Sunny Y (1999), *Foundations of Complex-system Theories: in Economics, Evolutionary Biology, and Statistical Physics*, Cambridge University Press.
- Bardaglio, G., Settanni, M., Marasso, D., Musella, G. & Ciairano, S. (2012). The Development and Rasch Calibration of a Scale to Measure Coordinative Motor Skills in Typically Developing Children. *Advances in Physical Education*, Vol.2 No.3, August 2. 88-94.
<https://doi.org/10.4236/ape.2012.23016>
- Behmer, M., Müller, H. (2013). Warum crossmedial arbeiten? *Innovation in den Medien*. München: Verlag Dr. Gabriele Hooffacker, 24–39.
- Bell J.S. (1990) Against “Measurement”. In: Miller A.I. (eds) *Sixty-Two Years of Uncertainty. NATO ASI Series (Series B: Physics)*, vol 226. Springer, Boston, MA.
https://doi.org/10.1007/978-1-4684-8771-8_3
- Bennett, D. (2016). The Role of Spatial Appearances in Achieving Spatial-Geometric Perceptual Constancy. *Philosophical Topics*, 44(2), 1-42.
<https://doi.org/10.5840/philtopics201644216> Retrieved June 23, 2021, from <https://www.jstor.org/stable/26529405>
- Biagioli, F. (2018). Articulating space in terms of transformation groups: Helmholtz and Cassirer. *Journal for the History of Analytical Philosophy*, 6(3), 115–131. DOI: <https://doi.org/10.15173/jhap.v6i3.3436>

- Bohr, N. (1928). The quantum postulate and the recent development of atomic theory. *Supplement to Nature*, April 14, 580. <https://doi.org/10.1038/121580a0>
- Bond, T. G., & Fox, C. M. (2007). *Applying the Rasch model: Fundamental measurement in the human sciences* (2nd ed.). London: Lawrence Erlbaum.
- Boumans, M. (2012). Measurement in Economics. In Mäki, U., Gabbay, D.M., Thagard, P. & Woods, J. (eds.), *Philosophy of Economics*. North Holland. 395. ISBN(s) 044451676X 9780444516763
- Bridgman, P. (1958). Remarks on Niels Bohr's Talk. *Daedalus*, 87(2), 175-177. Retrieved June 21, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/20026445>
- Broscha, T., Schererb, K. R., Grandjeana, D. & Sandera, D. (2013). The impact of emotion on perception, attention, memory, and decision-making. *Swiss Med Weekly*. 143. DOI: <https://doi.org/10.4414/smw.2013.13786>
- Brüggemann, M. (2002). *Missing Link. Crossmediale Vernetzung von Print und Online*. München: Verlag Reinhard Fischer. 160.
- Byerly, H. C., Lazara, V. A. (1973). Realist Foundations of Measurement. *Philosophy of Science*. 40 (1): 10–28. doi:10.1086/288493. JSTOR 186357.
- Byrne, A. & Hall, N. (1988). *Chalmers, Papineau, and Saunders on probability and many minds interpretations of quantum mechanics*. MS.
- Campbell, N.R. (1920). *Physics: the Elements*. London: Cambridge University Press.

- Chalmers, D. J. (1996). *The Conscious Mind*. Oxford University Press.
- Cohen, R.S., Stachel, J.J. (1979). *Flicker in the Darkness* (Review of Nicole Oresme and the Medieval Geometry of Qualities and Motions (ed. M. Clagett)[University of Wisconsin Press, Madison and London 1968. xiii + 713 pp.]) [1969e]. In: Cohen R.S., Stachel J.J. (eds) *Selected Papers of Léon Rosenfeld*. Boston Studies in the Philosophy of Science, vol 21. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-009-9349-5_6
- Convergence (2021). Retrieved from <https://dictionary.cambridge.org/ru/словарь/английский/convergence>
- Dailey, L., D., Demo L. & Spillman, M. (2005). The convergence continuum: A model for studying collaboration between media newsrooms, *Athlantic Journal of Communication*, Vol. 13, № 3. 150–168.
- David, J. B. (2013). *A Note on the Formal Theory of Extensive Measurement*. SPP, June.
- Erdal, I. J. (2008). *Cross-Media News Journalism. Institutional, Professional and Textual Strategies and Practices in Multi-Platform News Production*. Doctoral thesis submitted for the degree of Ph.D. Faculty of Humanities, University of Oslo March.
- Everett, H. (1957). «Relative-state» formulation of quantum mechanics. Reprinted in J. Wheeler and W. H. Zurek, eds., *Quantum Theory and Measurement*, Princeton University Press, 1983.

- Finkelstein, L. (1975), Representation by Symbol Systems as an Extension of the Concept of Measurement, *Kybernetes*, Vol. 4 No. 4, 215–223.
<https://doi.org/10.1108/eb005397>
- Finkelstein, L. (1984-1). A Review of the Fundamental Concepts of Measurement. [REVIEW] *Measurement*, 2 (1):25–34.
- Finkelstein, L. (1984-2). Measurement and Instrumentation Science. An Analytical Review. *Measurement*, 14 (1):3–14.
- First philosophy (2021). Britannica. Retrieved from <https://www.britannica.com/topic/first-philosophy>
- Fisher, W. (2005). Metaphysics and Rasch measurement. *Rasch Measurement Transactions*, 18(4), 1000-3.
- Frigerio, A., Giordani, A. & Mari, L. (2010). Outline of a General Model of Measurement. *Synthese*, 175 (2):123–149. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11229-009-9466-3>
- Gadamer, H.-G. (1991). *Plato's dialectical ethics: Phenomenological interpretations relating to the Philebus* (R. M. Wallace, Trans.). New Haven, Connecticut: Yale University Press.
- Giordani, A. & Mari, L. (2012). Measurement, Models, and Uncertainty. *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, 61 (8):2144–2152. DOI: <https://doi.org/10.1109/TIM.2012.2193695>
- Grattan-Guinness, I. (1996). Numbers, Magnitudes, Ratios, and Proportions in Euclid's Elements: How Did He Handle Them? *Historia Mathematica*, 23, 355–375.

- Halasz, F. & Conklin, J. (1989). *Issues in the design and application of hypermedia systems*. Tutorial CHI. T. 90.
- Hall, N. (1996). *Composition in the Quantum World*. Ph.D. diss., Princeton University.
- Hayes, G. (2006-1). Social Cross Media – What Audiences Want. Personalizemedia. 13 nov. 2006. Retrieved from <https://personalizemedia.com/cross-media-what-audiences-want>
- Hayes, G. (2006-2). *Cross-Media*. Personalizemedia: weblog by Gary Hayes. Mode of access: <http://www.personalizemedia.com/articles/cross-media/>.
- Helmholtz, H. von (1887–1971). An epistemological analysis of counting and measurement. In R. Kahl (Ed.), *Selected writings of Hermann von Helmholtz*. Connecticut: Wesleyan Univ. Press.
- Helmholtz, H. von (2017). *Philosophische und Populärwissenschaftliche Schriften*, Michael Heidelberger, Helmut Pulte, and Gregor Schiemann (eds.), Hamburg: Meiner Verlag.
- Hobson, Art (2013). There are no particles, there are only fields. *American Journal of Physics*. 81 (211): 211–223. <https://doi.org/10.1119/1.4789885>
- Hölder, O. (1901). The Axioms of Quantity and the Theory of Measurement. English translation by J. Mitchell (1996), *Journal of Mathematical Psychology*, 40, 235-252. <https://doi.org/10.1006/jmps.1996.0023>

- Hölder, O. (1901): *Die Axiome der Quantität und die Lehre vom Maß*, Berichte der sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften math.-phys. Klasse. 1–64.
- Holism (2021). Retrieved from <https://en.wikipedia.org/wiki/Holism>
- Honesty (2021). Wikipedia. Retrieved from <https://en.wikipedia.org/wiki/Honesty>
- Hosch, W.L. (2021). Norman Robert Campbell. *Britannica* Retrieved from <https://www.britannica.com/biography/Norman-Robert-Campbell>
- Ismael, J., Schaffer, J. (2020). Quantum holism: nonseparability as common ground. *Synthese* 197, 4131–4160 <https://doi.org/10.1007/s11229-016-1201-2>
- Jaeger G. (2015). Measurement and Fundamental Processes in Quantum Mechanics. *Foundations of Physics*, 45 (7):806-819. <https://doi.org/10.1007/s10701-015-9893-6>
- Jaeger, G.S (2015). Overcoming conceptual inaccuracy in quantum measurement theory: measurement and macroscopicity. In: Bell, M., Gao, S. (ed.) *Quantum nonlocality and reality*. Cambridge University, Press, Cambridge. arXiv:1707.07561v1 [quant-ph] for this version).
- Jenkins, H. (2006-1). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. NY: NYU Press, 308; Jenkins, H. (2006-2). Welcome to Convergence Culture. Confession of an Aca-Fan. The Official Weblog of Henry Jenkins. June 19. 2006. Retrieved from

henryjenkins.org/2006/06/welcome_to_convergence_culture.html

Junge, M., & Reisenzein, R. (2016). Metric scales for emotion measurement. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 58(3), 497–530.

Kant, I. (2004). *Vorlesungen über Moralphilosophie*. Herausgegeben von Werner Stark, mit einer Einleitung von Manfred Kühn, Berlin/New York: de Gruyter. 425. ISBN-13 978-3110179064

Kant, I. (2016) [1787]. Kritik der reinen Vernunft. Zweite Auflage. Edition Holzinger. Berliner Ausgabe. 540. ISBN-13 978-1532723797

Köhler-Noak, C. (2021). Entwicklung von Crossmedia in Deutschland. Marketing-Börse. Retrieved from <https://www.marketing-boerse.de/fachartikel/details/entwicklung-von-crossmedia-in-deutschland/31861#:~:text=%3A%2F%2FTopOnlineExperten.de-,Ursprünglich%20resultiert%20Crossmedia%20aus%20zwei%20Konvergenzschüben%20aus%20der%20Vergangenheit,wiederum%20mit%20den%20Medien%20zusammenwuchs.>

Krantz, D.H., R.D. Luce, P. Suppes, and A. Tversky, 1971, *Foundations of Measurement Vol 1: Additive and Polynomial Representations*, San Diego and London: Academic Press. ISBN-13 978-0486453149.

- Kühne, R., Schemer, C. (2013). The emotional effects of news frames on information processing and opinion formation. *Communication Research*, 42(3), 387–407. <https://doi.org/10.1177/0093650213514599>
- Landsberg, A. (2004). *Prosthetic Memory: The Transformation of American Remembrance in the Age of Mass Culture*. Columbia University Press. 7. ISBN 978-0-231-12927-5
- Mandl, F., Shaw, G. (2010). *Quantum Field Theory*. Wiley, 492.
- Mari, L. & Sartori, S. (2007). A Relational Theory of Measurement: Traceability as a Solution to the Non-Transitivity of Measurement Results. *Measurement*, 40 (2):233–242. <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2006.06.014>
- Mari, L. (2000). Beyond the Representational Viewpoint: A New Formalization of Measurement. *Measurement*, 27 (2):71–84. [https://doi.org/10.1016/S0263-2241\(99\)00055-X](https://doi.org/10.1016/S0263-2241(99)00055-X)
- Mari, L. (2003). Epistemology of Measurement. *Measurement*, 34 (1):17–30. [https://doi.org/10.1016/S0263-2241\(03\)00016-2](https://doi.org/10.1016/S0263-2241(03)00016-2)
- Mari, L. (2005). The Problem of Foundations of Measurement. *Measurement*, 38 (4):259–266. <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2005.09.006>
- Mari, L., (1999). Notes towards a qualitative analysis of information in measurement results, *Measurement*, 25(3): 183–192. [https://doi.org/10.1016/S0263-2241\(99\)00002-0](https://doi.org/10.1016/S0263-2241(99)00002-0)

- Maxwell, J. (2010) [1873]. A Treatise on Electricity and Magnetism. Cambridge University Press. 444. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511709340>
- Measurement Theory (1985). Fred S. Roberts (ed.). Cambridge University Press.
- Michell, J. (1990). *An introduction to the logic of the psychological dimension*. Hillsdale, NJ: Earlbaum.
- Michell, J. (1994). Numbers as Quantitative Relations and the Traditional Theory of Measurement. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 45(2), 389-406. Retrieved June 25, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/687672>
- Michell, J. (2000). Normal science, pathological science and psychometrics. *Theory & Psychology*, 10(5), 639–667. <https://doi.org/10.1177/0959354300105004>
- Michell, J. (2005). Measurement Theory. *Encyclopedia of Social Measurement*, ISBN-10 : 0124438903.
- Michell, J. (2009). *Misconception of psychometrists: too smart by half?* British Journal of Mathematical and Statistical Psychology. 62 (1): 41–55. <https://doi.org/10.1348/000711007X243582>
- Michell, Joel (1993). The origins of the representational theory of measurement: Helmholtz, Hölder, and Russell. *Studies in History and Philosophy of Science*, Part A, Vol. 24, Issue 2, June 1993, Pages 185-206. [https://doi.org/10.1016/0039-3681\(93\)90045-L](https://doi.org/10.1016/0039-3681(93)90045-L)
- Miller, A. (2019). Realism, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2019 Edition), Edward N. Zalta (ed.).

[https://plato.stanford.edu/archives/win2019/entries/re
alism/](https://plato.stanford.edu/archives/win2019/entries/re
alism/)

Mundy, B. (1987). Faithful Representation, Physical Extensive Measurement Theory and Archimedean Axioms, *Synthese*, 70, 373–400. <https://doi.org/10.1007/BF00414156>

Myers, N. D., Wolfe, E. W., Feltz, D. L., & Penfield, R. D. (2006). Identifying Differential Item Functioning of Rating Scale Items with the Rasch Model: An Introduction and an Application. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10, 215–240. https://doi.org/10.1207/s15327841mpee1004_1

Neuber, M. (2018). Perception and coincidence in Helmholtz's theory of measurement. *Journal for the History of Analytical Philosophy*, 6(3), 79–94. DOI: <https://doi.org/10.15173/jhap.v6i3.3434>

Niederée, R. (1992). What Do Numbers Measure? A New Approach to Fundamental Measurement. *Mathematical Social Sciences*, 24:237–276. [https://doi.org/10.1016/0165-4896\(92\)90063-B](https://doi.org/10.1016/0165-4896(92)90063-B)

Obituary (1973): S. Smith Stevens. *Physics Today*. 26 (5): 81. May. <https://doi.org/10.1063/1.3128068>

Päs, Heinrich (2019). Quantum Monism Could Save the Soul of Physics. Retrieved from <https://blogs.scientificamerican.com/observations/quantum-monism-could-save-the-soul-of-physics/>

Peacocke, C. (2015). Magnitudes: Metaphysics, explanation, and perception. In *Mind, Language, Action: Proceedings of the 2013 Kirchberg Symposium* ed. D. Moyal-Sharrock

and V. Munz. Berlin: de Gruyter.
<https://doi.org/10.1515/9783110378795.357>

Peskin, M., Schroeder, D. (1995). *An Introduction to Quantum Field Theory*. Westview Press. ISBN 978-0-201-50397-5.

Petersen, A. B. (2007). Realizing Cross Media. In Storsul, T. & Stuedahl, D. (eds.): *Ambivalence towards convergence*, 57–72, Gothenburg: Nordicom.

Physics and metaphysics of Aristotle (2021). Britannica. Retrieved from <https://www.britannica.com/biography/Aristotle/Physics-and-metaphysics#ref923083>

Pierce Ch. S. (1880). On the algebra of logic. *American Journal of Mathematics*, Vol. 3, No. 1 (March), 15–57. The Johns Hopkins University Press. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2369442>

Pietikainen, Petteri (2007). *Alchemists of Human Nature: Psychological Utopianism in Gross, Jung, Reich and Fromm*. Routledge. 100. ISBN 978-1-85196-923-4

Poincaré A. (1892–1897). *Les methodes nouvelles de la mécanique céleste*, T. 1–3. Paris.

Poincaré A. (1905–1906). *Leçons de mécanique céleste*, T. 1–3. Paris.

Poincaré A. (1916–1956). *Oeuvres*, t. 1–11. Paris.

Poincaré, H. (1898). *La mesure du temps*. *Revue de métaphysique et de morale*, 6: 1–13.

Poincaré, H. (1917). *La Science et l'Hypothèse*. Éditeur Ernest Flammarion, Paris. 308.

- Quantum (2021). Wikipedia. Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/Quantum#cite_note-1
- Rasch, G. (1960). *Probabilistic Models for Some Intelligence and Attainment Tests*. Danish Institute for Educational Research, Copenhagen.
- Rasch, G. (1961). *On General Laws and the Meaning of Measurement in Psychology*. In Proceedings of the Fourth Berkley Symposium on Mathematical Statistics and Probability. Berkley: Univ. of California Press.
- Rasch, G. (1977). On Specific Objectivity: An Attempt of Formalizing the Request for Generality and Validity of Scientific Statements. *Danish Yearbook of Philosophy*, Vol.14, 58–94, Munksgaard, Copenhagen. 216.
- Rasch, G. (1980). *Probabilistic Models for Some Intelligence and Attainment Tests*. With a Foreword and Afterword by B.D. Wright. The Univ. of Chicago Press. Chicago & London, 199.
- Richards, G. (2002). *Putting Psychology in Its Place: A Critical Historical Overview*. Routledge. 133–134. ISBN 1-84169-233-6
- Rossi, G. (2006). *A Probabilistic Theory of Measurement*. Measurement, 39:34–50.
<https://doi.org/10.1016/j.measurement.2005.10.001>
- Russell, B. (1903). *The Principles of Mathematics*, New York: W.W. Norton.
- Schaffer, J. (2010-1). The Internal Relatedness of All Things, *Mind*, 119, 341–76.

- Schaffer, J. (2010-2). Monism: The Priority of the Whole, *Philosophical Review*, 119.1, 31–76. DOI <https://doi.org/10.1215/00318108-2009-025>
- Schlaudt, O. & Huber, L. (2015). *Standardization in Measurement: Philosophical, Historical and Sociological Issues*. Pickering & Chatto Ltd. 256.
- Schwinger, J. (1954). The Theory of Quantized Fields VI. *Phys Rev*. 94: 1362.
- Schwinger, J. (2001). *Quantum Mechanics: Symbolism of Atomic Measurements*. In: Englert, B.G. (ed.), Berlin: Springer. <http://dx.doi.org/10.1098/rsta.2015.0238>
- Scientists take steps toward quantum communications (2007). June 12. Retrieved from <https://phys.org/news/2007-06-scientists-quantum.html>
- Scott, D. & P. Suppes (1958). Foundational aspects of theories of measurement. *Journal of Symbolic Logic*, 23(2): 113–128.
- Semon, R. (1921). Chapter II. Engraphic Action of Stimuli on the Individual. *The Mneme*. London: George Allen & Unwin. 24.
- Shankar, R. (2019). *Fundamentals of Physics: Mechanics, Relativity, and Thermodynamics (The Open Yale Courses Series)*. Yale University Press; Expanded edition, 528.
- Smuts, I. (1926). *The Evolution of Personality*. London: Macmillan and Co. Ltd. 361.
- Snow, Ch. P. (2001) [1959]. *The Two Cultures*. London: Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-45730-9.

- Soul (2021). Britannica. Retrieved from <https://www.britannica.com/topic/soul-religion-and-philosophy>
- Stanford Encyclopedia of Philosophy (2003). Bertrand Russell. Retrieved from <https://plato.stanford.edu/entries/russell/>
- Stanley Smith Stevens (2021). *Wikipedia*. Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/Stanley_Smith_Stevens#cite_note-2
- Stevens, S.S. (1951). Mathematics, Measurement, Psychophysics. In *Handbook of Experimental Psychology*, S.S. Stevens (ed.), New York: Wiley & Sons, 1–49; Stevens, S. S. (Ed.). (1951). *Handbook of experimental psychology*. Wiley.
- Suppes, P. (1951). A set of independent axioms for extensive quantities. *Portugaliae Mathematica*, 10(4): 163–172.
- Suppes, P. (1960). A Comparison of the Meaning and Uses of Models in Mathematics and the Empirical Sciences. *Synthese*, 12(2): 287–301.
- Swoyer, C. (1987). The Metaphysics of Measurement, in John Forge (ed.), *Measurement, Realism and Objectivity*, D. Reidel, Dordrecht, 235–290. https://doi.org/10.1007/978-94-009-3919-6_8
- Swoyer, C. (1987). The Metaphysics of Measurement. In J. Forge (ed) *Measurement, Realism and Objectivity. Essays on Measurement in the Social and Physical Sciences*. Reidel. 235–290. 902772542X 9401082383

- Tal, E. (2013). Old and New Problems in Philosophy of Measurement. Retrieved from <https://philarchive.org/archive/TALOAN>
- Tal, E. (2020). Measurement in Science, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2020 Edition), Edward N. Zalta (ed.). Retrieved from <https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/measurement-science/>
- The Life of Bertrand Russell (1976). Knopf. 119. ISBN 978-0-394-49059-5.
- Theory and Measurement* (1984). Henry E. Kyburg (ed.). Cambridge University Press.
- Thesaurus (2021). Retrieved from <https://www.dictionary.com/browse/thesaurus>
- Tipler, Paul & Llewellyn, Ralph (2003). Modern Physics. W. H. Freeman.
- Trout, A. L., Nordness, Ph. D., Pierce, C. D. & Epstein, M. H. (2003). Research on the Academic Status of Children with Emotional and Behavioral Disorders: A Review of the Literature From 1961 to 2000. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 11: 198. <https://doi.org/10.1177/10634266030110040201>
- Vibration (2021). Wiktionary. Retrieved from <https://en.wiktionary.org/wiki/vibration>
- von Helmholtz, H. (1887). Counting and measuring, C.L. Bryan (trans.), New Jersey: D. Van Nostrand, 1930.
- Von Neumann, J. (1932). Mathematische Grundlagen der Quantenmechanik. Berlin: Julius Springer. English

translation: Mathematical Foundations of Quantum Mechanics, (1955). Ch. V, Sect. 4. Princeton: Princeton University Press. ISBN 9780691178561.

Whitehead, A. & Russell, B. (1910, 1912, 1913). *Principia Mathematica*, 3 volumes, Cambridge: Cambridge University Press; 2nd edition, 1925 (Vol. I), 1927 (Vols II, II); abridged as *Principia Mathematica* to *56, Cambridge: Cambridge University Press, 1956.

Wiener, N. (1966). *Differential Space, Quantum Systems, and Prediction*. Cambridge: The Massachusetts Institute of Technology Press.

Wigner, E.P. (1963). The problem of measurement. *Am. J. Phys.* 31, 6. <https://doi.org/10.1119/1.1969254>

Williams, L. P. (2021). Hermann von Helmholtz. Removed from <https://www.britannica.com/biography/Hermann-von-Helmholtz>

Wolff, J. E. (2020). *The Metaphysics of Quantities*, Oxford: Oxford University Press. 240. ISBN: 9780198837084

Wyk, C. Van (2021). Smuts' contribution to holistic science. Academia.edu. Holistic Science. https://www.academia.edu/10975409/Smuts_contribution_to_holistic_science?email_work_card=thumbnail

Zinn-Justin, J. (2021). *Quantum Field Theory and Critical Phenomena*: Oxford University Press. 1088.

Аристотель (2021). Категорії. Онлайн навчальний посібник. Отримано 3 <https://www.livelib.ru/book/204218/read-kategorii-aristotel/~7>

- Василик, Л. (2017). Конвергенція та крос-медійність: дискурс термінологічної парадигми. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. № 883. 3–10. Львів.
- Василик, Л. Є. (2013). Крос-медіа як тренд сучасної журналістики. *Наукові записки Інституту журналістики*. Том 52. Липень – вересень. 297–300.
- Вектор стану, 2021. Отримано з <https://uk.freejournal.org/247500/1/vektor-stanu.html>
- Вимірювання (2021). Отримано з <https://uk.wikipedia.org/wiki/Вимірювання>
- Воловик, П. М. (2005). *Фізика для університетів*. Київ : Перун, 864.
- ДСТУ 2300-93 Вібрація. Терміни та визначення (2021). Отримано з <https://dnaop.com/html/43862/doc> - ДСТУ_2300-93
- Енергія (2021). Отримано з <https://uk.wikipedia.org/wiki/Енергія>
- Женченко, М. Н. (2013). Поняття «мультимедіа», «крос-медіа», «трансмедіа» у науковому дискурсі цифрової доби. *Наукові записки Інституту журналістики*. Т. 52. 72–75.
- Квант (2012). *Енциклопедія Сучасної України*: Київ: Інститут енциклопедичних досліджень НАН України. Отримано з http://esu.com.ua/search_articles.php?id=11520.
- Кирилова, О. В. (2016). Крос-медійний характер діяльності «The New York Times»: генеза та сучасний

стан. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Соціальні комунікації»*, Вип. 16, 87–93.

Класична фізика (2021). Отримано з

https://uk.wikipedia.org/wiki/Класична_фізика

Когерентність (2021). Отримано з

<https://uk.wikipedia.org/wiki/Когерентність>

Копенгагенська інтерпретація (2021). Отримано з

https://uk.wikipedia.org/wiki/Копенгагенська_інтерпретація

Король, А. М., Андріяшик, М. В. (2006). *Фізика*. Київ : Центр учбової літератури, 342.

Кросмедіа: контент, технології, перспективи: колективна навчальний посібник (2017). Київ: ІЖ КНУ ім. Т. Шевченка. 234.

Курс загальної фізики (2011–2012). У 6-ти т. (за заг. ред. В. А. Сминтини). Одеса : Астропринт.

Пазюк, Р. (2017). Мобілографія як інструмент кросмедійної журналістики. *Кросмедіа: контент, технології, перспективи*. Київ, 125–129.

Полковенко, Т. В. (2019). Принципи крос-медіа у політичній журналістиці. *Інтегровані комунікації*, (5).

Отримано з

<https://intcom.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/view/96>

Самуляк, О. (2014). Медіаконвергенція та форми її реалізації. *Теле- та радіожурналістика*. Вип. 13. 303–308.

- Сарміна, Г. Л. (2017). Медіаконвергенція як чинник формування крос-медіа. *Наукові записки Інституту журналістики*. Т. 1 (66). 86–92.
- Сарміна, Л. Г. (2016). Проблеми термінологічної варіантності в процесі становлення поняття «кросмедіа». *Українське журналістикознавство*. Вип. 17. 18–24.
- Синергетика (2021). Отримано з <https://uk.wikipedia.org/wiki/Синергетика>
- Сором (2021). Вікіпедія. Отримано з <https://slovnyk.me/dict/vts/cором>
- Ступор (2021). Отримано з <https://med.oboz.ua/bolezni/stupor.htm>
- Хворостина О. В. (2021). Трансмедіація новинного контенту в цифровому медіапросторі. (Дис. д-ра филос. у галузі журналістики). Київ.
- Хворостина, О. В. (2016-1). Трансмедіація контенту українських новинних ресурсів. *Humanities and Social Sciences*. IV (13), Issue 82. 50–53.
- Хворостина, О. В. (2016-2). Явище трансмедіації контенту мережевих видань. *Наукові записки Інституту журналістики*, Т. 62. 33–41.
- Хворостина, О. В. (2018). Методи та методологічні підходи до вивчення явища трансмедіації у медіаіндустрії. *Science and Education a New Dimension. Humanities and Social Sciences*, 185, 50-53.

- Хворостина, О. В. (2019). Структурні моделі трансмедійних проєктів у журналістиці. Наукові записки Інституту журналістики, 2(75), 70-84.
- Холод, А. (2020). Метод квантового хроноса в дослідженнях віддаленої комунікації: (або аналіз процесів дистанційованої комунікації в межах просторово-часового континууму). *Social Communications: Theory and Practice*, 10(1), 32–67. Отримано з <https://new.comteka.com.ua/index.php/journal/article/view/33>
- Холод, О. (2017). Теорія і практика журналістики крізь призму теорій Семона-Рубакіна й Гумбольдта-Потебні. *Вісник Львівського університету*. Випуск 42. 191–197.
- Холод, О. (2021). Квантова журналістика: принципи методологічної інституалізації. *Social Communications: Theory and Practice*, Vol. 12, 11–26. DOI: <https://doi.org/10.51423/2524-0471-2021-12-1-1>
- Цимбаленко, Є. (2013). Конвергенція мас-медіа і медіакомунікацій. *Освіта регіону*. № 3. 81–85.
- Шевченко, Г. О. (2016). Особливості функціонування крос-медіа в контексті конвергенції ЗМІ. *Вісник Дніпропетровського університету*. Вип. 16. 159–164.
- Шок_(медицина) (2021). Отримано з [https://uk.wikipedia.org/wiki/Шок_\(медицина\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Шок_(медицина))



Запитання для самоперевірки засвоєних знань

1. Що таке проблема вимірювання у квантовій журналістиці?
2. Які аспекти включає проблема ідентифікації одиниці аналізу у квантовій журналістиці?
3. Як О. Холод визначає одиницю аналізу в квантовій журналістиці?
4. Що таке синергетично-конвергентна єдність?
5. Які основні риси крос-медіа, за Г. Дженкінсом?
6. Що таке крос-трансмедійна єдність?
7. Які проблеми виникають при вимірюванні квантових процесів, за Дж. фон Нейманом?
8. Що таке принцип доповнюваності Н. Бора?
9. Що таке поняття «суперпозиції» в квантовій журналістиці?
10. Що таке одиниця вимірювання «хол»?



Навчальні завдання

1. Проаналізуйте, чому проблема вимірювання у квантовій журналістиці є актуальною. Наведіть приклади з тексту розділу 2, які ілюструють цю проблему.

2. Поясніть, що таке синергетично-конвергентна єдність у контексті квантової журналістики. Наведіть приклади, які ілюструють це поняття.
3. Визначте, що таке крос-трансмедійна єдність. Поясніть, як вона пов'язана із синергетично-конвергентною єдністю.
4. Поясніть, що таке принцип доповнюваності Н. Бора. Як цей принцип застосовується у квантовій журналістиці?
5. Поясніть, що таке поняття «суперпозиції» у квантовій журналістиці. Наведіть приклади, які ілюструють це поняття.
6. Опишіть основні проблеми, які виникають при вимірюванні квантових процесів. Наведіть приклади з тексту розділу 2.
7. Поясніть, що таке одиниця вимірювання «хол». Як вона застосовується у квантовій журналістиці?
8. Поясніть, як поняття холізму застосовується у квантовій журналістиці. Наведіть приклади з тексту розділу 2.
9. Опишіть основні положення теорії вимірювання у квантовій журналістиці. Як вони відрізняються від класичних теорій вимірювання?
10. Наведіть приклади практичного застосування квантової журналістики. Як ці приклади ілюструють основні принципи квантової журналістики?



Теми кваліфікаційних робіт

1. Проблема вимірювання у квантовій журналістиці: теоретичний аналіз та практичні підходи.
2. Синергетично-конвергентна єдність як основа аналізу у квантовій журналістиці.
3. Крос-трансмедійна єдність у квантовій журналістиці: теорія та практика.
4. Принцип доповнюваності Н. Бора та його застосування у квантовій журналістиці.
5. Поняття «суперпозиції» у квантовій журналістиці: теоретичні та практичні аспекти.
6. Проблеми вимірювання квантових процесів у журналістиці: теорія та практика.
7. Одиниця вимірювання «хол»: нова парадигма у квантовій журналістиці.
8. Холізм та квантова журналістика: філософські та методологічні аспекти.
9. Теорія вимірювання у квантовій журналістиці: порівняння з класичними теоріями.
10. Практичне застосування квантової журналістики: приклади та перспективи.



Розділ 3

МЕТОД КВАНТОВОГО ХРОНОСУ В ДОСЛІДЖЕННЯХ ВІДДАЛЕНОЇ КОМУНІКАЦІЇ

3.1. Історія вивчення текстів віддаленої комунікації

Сьогодні відсутні знання про те, що називати методом квантового хроносу, і яким чином він трактується у світлі принципів квантової механіки. Невідомою є відповідь на питання про те, яким чином запропонований метод квантового хроносу є функціональним для аналізу процесів дистанційної комунікації в межах просторово-часового континууму. Історія вивчення аналізованої проблеми обмежена, оскільки дотепер у науковому обігові не використовувався термін «метод квантового хроносу». Незважаючи на методологічну лакуну, спроби вивчення комунікації (у вигляді письмових іконічних і літерних повідомлень), «відсунутих» від дослідника в часі-просторі, робилися і раніше, про що свідчать, наприклад, роботи попередників, які вивчали рукописи Даньхуана (написані в V – початку XI століттях), дощечки тибетського буддійського канону Кангьюра

(«перекладених слів (про Будду)» (XIV ст.). До об'єктів із давніми письменами, до вивчення яких застосовувалися різні методи, слід віднести й Смарагдову Табличку, створену, за припущеннями археологів між VI та VIII століттями. Вивченню піддавалися й тексти єгипетської «Книги снів», яка, за свідченнями А. Холлоуей, *«збереглася у формі папірусу з ієратичним шрифтом. Цей папірус був знайдений у давньоєгипетському робочому селі Дейр-ель-Медіна, недалеко від Долини Царів. Папірус був датований раннім правлінням Рамсеса II (1279–1213 рр. до н.е.)»*. Тематично близьким до методу квантового хроносу можемо вважати метод дослідження, застосований до вивчення «Медного свитка», який, як зазначає А. Холлоуей, *«є частиною незвичайної схованки документів I століття, вперше виявленого в печерах Кумрана, широко відомих як сувої Мертвого моря»*. До вивчення процесів дистанційної комунікації зверталися інші дослідники.

Цікавим є той факт, що аналіз текстів «Списку шумерських королів» також міг проводитися з урахуванням певних особливостей, які корисні для формування уявлення про методологію їх вивчення. Із праці А. Холлоуей відомо, що стародавній рукопис було виявлено в Іраку, *«де колись стояли процвітаючі шумерські міста»*. У рукописі, *«спочатку записаної шумерською мовою»*, *«перераховані королі Шумера (стародавній південь Іраку) із шумерських та сусідніх династій, їхній передбачуваний термін правління та місця*

«офіційного» царювання». Про методи вивчення текстів «Списку шумерських королів» повідомляють публікації інших фахівців.

Певний метод був використаний дослідниками для вивчення древнього тексту бамбукових медичних книг Бянь Цюе (401 р. до н.е. – 310 р. до н.е.) (близько 552-479 рр.. до н.е.). Книги складаються з «більше 960 бамбукових листів з більш ніж 25 000 символів, включаючи вісім медичних книг з основних теорій традиційної китайської медицини, акупунктури, рецепту й інших областей, а також книгу законів». А. Холлоуей зазначає: «Аналіз текстів показав, що деякі з них були написані легендарним Бянь Цюе, найранішим відомим лікарем Китаю».

Для вивчення текстів книг Бянь Цюе були застосовані як спеціальні археологічні методи, так і методи лінгвістики (зокрема, соціо- і психолінгвістики). «Експерти-археологи спочатку визначили, що головною основою... медичних книг, які, імовірно, належать школі Бяньї, є слово «Сі Сі». Воно багато разів зустрічається в «Сі Сі Йі Лунь». Короткий текст ілюструє таке: *«Сі Сі сказав: «Той, хто має п'ять квітів у животі, майстер пульсу», щоб обговорити зв'язок між п'ятьма кольоровими венами та органами та хворобами»* (переклад здійснено за допомогою Google Translate – прим. О. Х.). Для вивчення процесів дистанційної комунікації в межах просторово-часового континууму цікавою є думка Донг Шана – доцента кафедри бізнесу та освіти Школи археології та

культури Пекінського університету, який стверджує, що «система символів стародавньої китайської мови дуже складна. Відтоді як вона поширилася, вимова та шрифти дуже змінилися. Крім діалектних причин, слово «Віануи» не є єдиним способом написання стародавньою китайською мовою. Немає проблем у гомофонічному (однозвучному – прим. О.Х.) спілкуванні між «Сі Сі» і «Бянь Се». «Сі» означає «Бянь», а «Сі» та «Се» також зустрічалися в стародавніх навчальних посібниках у минулому» (*переклад здійснено за допомогою Google Translate*). Отже, один із критеріїв для аналізу стародавніх текстів, або текстів, за допомогою яких здійснюється дистанційована комунікація в межах просторово-часового континууму, може бути визначений як «наявність/відсутність гомофонічного написання, що мотивує близьке за значенням сприйняття семантики тексту та його подальшої епістеції».

Однією з найвідоміших збірок законів стародавнього світу дослідники називають Звід законів Хаммурапі (відомий вавилонський цар, який правив у 1793–1750 рр. до н.е.). За даними А. Холлоуей, зведення законів Хаммурапі «пережив руйнівні дії часу, хоча тільки в 20-му столітті вони були заново відкриті археологами. Ці закони визначали різні види злочинів та вживані заходи покарання і зазвичай описуються як система правосуддя «око за око». За даними І. Волкова, латинізований текст Зводу законів Хаммурапі був опублікований із перекладом французькою мовою 1902 року під назвою

«Code des lois (Droit Privé) de Hammurabi, roi de Babylone, vers l'an 2000 avant Jésus-Christ» («Кодекс законів Христа») у журналі «Mémoires de la Délégation en Perse». Для аналізу текстів Зведення законів Хаммурапі дослідник Ж. Шейль використовував різні методи, зокрема і лінгвістичний аналіз.

За допомогою згаданого методу, повідомляє А. Холловей, були аналізовані рукописи Такенучі, що являють собою «набір таємничих документів, які були переписані людиною на ім'я Такенучі Моторі 1500 років тому». Лінгвістичний метод дозволив авторці встановити, що тексти документа написані сумішшю «японських і китайських ієрогліфів, розшифрованих навіть із старіших текстів». Дослідникам текстів рукописів Такенучі довелося витратити десять років, щоб розшифрувати ієрогліфи, описати їх, зробити переклад й опублікувати англійською мовою в чотирьох навчальних посібниках.

Сьогодні також відомі лінгвістичні методи, за допомогою яких вивчалися стародавні тексти Тимбукту – рукопис, обкладинка якого, за свідченнями А. Холловей, «обтягнута верблюжою, козячою або телячою шкірою». Тексти книги «написані золотим, червоним і темно-чорним чорнилом». «Сторінки наповнені яскравою каліграфією арабської та африканської мов та містять інтригуючий масив геометричних конструкцій». За повідомленням Е. Холлоуей (Джоанни Гіллан), рукопис можна віднести до XIII–XVII ст. Рукописи «містять Коран,

Суфізм, філософію, юриспруденцію, математику, медицину, астрономію, науку, поезію та багато іншого». Сенс текстів свідчить про глибоке роздуми авторів над тими обставинами, які сформували епістемі представників різних народів світу.

3.2. Матеріалістичні методи та критерії вивчення дистанційної комунікації в межах просторово-часового континууму

Неповний аналіз методів, які застосовувалися дослідниками до вивчення процесів дистанційної комунікації у межах просторово-часового континууму, дозволив виділити 14 критеріїв такого аналізу:

1) насамперед, для аналізу згаданих текстів використовувався лінгвістичний аналіз (пошук одиниць наступних мовних рівнів: фонетичного, лексичного, фразеологічного, словотвірного, морфологічного, синтаксичного та текстового);

2) серед методів зустрічається епістемний аналіз, чи аналіз давніх текстів з урахуванням системи знань конкретної історичної доби;

3) для перекладів текстів застосовувався психолінгвістичний аналіз (пошук відповідностей між психічними реакціями, станами та їх мовленнєвою реалізацією), соціолінгвістичний аналіз (пошук кореляції між соціальними статусами та їх реалізацією у мовних одиницях і категоріях);

4) дослідники зверталися до контент-аналізу (пошук взаємозв'язку між елементами тексту) і дискурс-аналізу (виявлення зв'язку між фактами реального оточення та їхньої реалізації в тексті);

5) в арсеналі дослідників були когнітивний (пізнавальний) аналіз текстів та інтент-аналіз (пошук маркерів висловлювання в тексті бажань, намірів його автора), а також герменевтичний аналіз текстів, що передбачає особливості розуміння змісту тексту в рамках герменевтичного кола (сприйняття – інтерпретація – розуміння).

Крім перелічених методів матеріалістичної класифікації дослідниками дистанційної комунікації у межах просторово-часового континууму застосовувалися різні критерії, до яких можна віднести такі:

1) наявність/відсутність гомофонічного написання, що мотивує близьке за значенням сприйняття семантики тексту та його подальшої епістемної інтерпретації;

2) наявність/відсутність згадок про історичні реалії, що відповідають передбачуваній даті створення текстів;

3) наявність/відсутність у тексті зображень, що супроводжують його смисли;

4) наявність/відсутність естетичної насолоди від споглядання текстів і зображень під час їхнього сприйняття читачем (див. характеристику текстів та зображень Канг'юру – тибетського буддійського канону: «Зображення були написані відповідно до художньої

традиції Занабазар, і, як кажуть, негайно дають душевний спокій 20»;

5) місце виявлення записів та зображень (у печері, під статуєю, у бібліотеці, на горищі, у скрині, у сейфі, за стіною, у стіні, у підполі, у фундаменті будівлі, у посуді, у глиняній ємності та ін.);

6) наявність/відсутність у текстах і зображеннях дистанційної комунікації детальних пояснень семантики (значень), семіотики (знаковості) та прагматики (функціональної значущості) текстів і зображень;

7) згадка/відсутність у текстах інформації про автора;

8) звернення/незвернення авторів текстів до однієї (кілька) мов (абеток) і стилів зображень;

9) наявність/відсутність у тексті листа, записаного алфавітом однієї історичної доби;

10) якість носія інформації (матеріал, на якому були нанесені тексти та зображення: камінь, папірус, метал, пергамент, папір, шкіра, дерево та ін.);

11) специфіка структури документа дистанційної комунікації (розташування текстів, ліній, малюнків);

12) матеріали, із яких виготовлено чорнило для написання текстів і зображень;

13) засоби (інструменти, пристрої) нанесення текстів і зображень на поверхню документа;

14) вид модальності тексту (епістемна, деонтична або непряма; під модальністю розуміється «система мовних

варіантів, яка дозволяє виражати загальні наміри тих, що говорять, бажаним або фактично вираженим способами.

Аналізовані результати дослідження дистанційної комунікації в межах просторово-часового континууму дозволили ідентифікувати 10 гіпотетичних методів та 14 критеріїв *матеріалістичного спрямування*.

3.3. Концепція квантум інфінітум (чотири тези)

При опорі на основні положення моністичного ідеалізму варто спиратися на запропоновану О. Холодом концепцію квантової нескінченності (*quántum infinítum*, далі скорочено – QI від латинського слова «quántum» – квантовий, або латинського слова «infinítum» – нескінченність).

Концепція квантової нескінченності (the Concept of Quantum Infinity, або CQI) висловлена чотирма основними тезами.

Теза 1. Свідомість та Подія

Свідомість існує вічно, тому що існує Подія.

Подія – це ущільнена позитивна чи негативна енергія, що вивільняється або колапсується внаслідок порушення балансу (рівноваги) між необхідними та достатніми умовами для існування просторово-часового континууму. Події колапсуються (різко стискаються, ущільнюються) Свідомістю.

Свідомість народжена Подією, Подія народжена Свідомістю.

Нескінченність.

Подія є Свідомість, Свідомість є Подія. Вони – одне в іншому та інше в одному. Вони Єдині. Тканина Свідомості складається з матерії Події. Матерія Події складається з тканини Свідомості.

Подія циклічна й повторюється вічно.

Свідомість вічна й циклічна у своїй активності.

Вселенська Свідомість – це енергія подій.

У просторово-часовому континуумі таких подій безліч. Вони пов'язані між собою необхідним і достатнім зв'язком, що дозволяє їм повторюватися.

Існування живого (у тому числі й людини) у просторово-часовому континуумі обумовлено повторенням подій. Чим щільніша Подія, тим більшу енергію має Свідомість і тим частіше відбувається повторення Події. Оскільки живе (і людина в тому числі) є результатом подій, остільки частота появи та зникнення живого в просторово-часовому континуумі обумовлена циклічною подією.

Свідомість, наповнена ущільненою енергією подій, циклічно повторює появу та зникнення тваринного та нетваринного світів у просторово-часовому континуумі.

Між циклами повторень немає часу та відстані. Цикли подій голографічні та можливі завжди. Наприклад, Подія Р, яка відбувалася 2–3 млрд років тому, потенційно можлива сьогодні. Сьогодні можлива, наприклад, Подія А,

яка відбудеться через 20 років. У Свідомості-Події немає ієрархії чи порядку, немає черги чи плану.

Свідомість-Подія тут, зараз, завжди і всюди.

У будь-який момент порушення балансу між необхідними й достатніми умовами існування просторово-часового континууму виникає Подія, непідвладна Свідомості. Адже Свідомість є подія, а подія – свідомість. Вони не керують одна однією, але перебувають у кореляційній квантовій залежності одна від однієї. Будь-який фрагмент Свідомості відразу змінюється, якщо фіксуються зміни у будь-якому фрагменті Події.

Теза 2. Життя, Свідомість і Подія

Життя породжене Свідомістю, отже, Подією, чи колапсованою енергією, основа якої – квант як порція енергії. Отже, колапсована енергія, або квантова енергія, є причиною квантової Події.

Квантова подія циклічна. Життя циклічне й у масштабах Всесвіту є квантом (порцією енергії).

Життя має різні форми. Однією з таких форм є людина.

Теза 3. Інформація.

Взаємодія Свідомості та Події породжує інформацію.

Інформація – це синергетичний результат взаємодії Свідомості та Події, але не їхня сума.

Теза 4. Тканина Буття.

Тканина Буття складається з тотожності Свідомості та Події. Тотожність Свідомості та Події тягне за собою народження Інформації. Разом вони утворюють Єдність.

Оскільки Свідомість (С.) є Подія (П.), їхня взаємодія породжує синергію – Інформацію (І), Буття (Б) є результатом тотожності між Свідомістю і Подією, як утворюють Інформацію. У своїх взаємозв'язках Свідомість, Подія, Інформація та Буття утворюють Єдність (див. далі формулу Єдності):

$$\epsilon = \cup \{ B \Rightarrow [(C \equiv P) \Rightarrow I] \},$$

де:

ϵ – Єдність,

Б - Буття,

С - Свідомість,

П - Подія,

І – Інформація,

= – знак «рівно»,

$\cup$ – знак «об'єднання»,

$\equiv$ – знак «тотожність»,

$\Rightarrow$ знак "отже", або "тягне";

{ }, [], () – знаки «дужки», визначення порядку операцій.

Формула читається таким чином: «Єдність дорівнює об'єднанню Буття, що тягне за собою союз тотожності Свідомості й Події; із такої тотожності впливає Інформація».

3.4. Метод квантового хроносу

Термін «метод квантового хроносу» (метод КХ) передбачає аналіз комунікаційних процесів і текстів⁴, оприлюднених⁵ не менш як за 75 років до моменту їхнього⁶ аналізу, що обумовлено середнім віком людини, знайомої за життя з епістемою⁷ з урахуванням двох факторів:

1) аналізовані комунікаційні процеси й тексти повинні сприйматися сучасним читачем, знайомим лише теоретично з епістемою;

2) аналіз процесу здійснення комунікаційного процесу та сприйняття текстів має бути експериментальним і враховувати принципи та поняття квантової теорії – *принцип невизначеності В. Гейзенберга* та *принцип додатковості Н. Бора*, а також поняття *суперпозиції*».

Зауваження 1.

«Теорія квантової фізики, від понять якої ми відштовхуємося, описує досліджувані явища, по-перше, щодо мікросвіту і, по-друге, такі описи досі (через століття відкриття квантової теорії⁸) мають

⁴ У тому числі й журналістських.

⁵ Поширених за допомогою вузикової комунікації, наскельних піктограм або малюнків, геогліфів, голосових повідомлень.

⁶ Процесів комунікації та текстів.

⁷ Системою знань певної історичної епохи.

⁸ Откры т ия в области кванто в ой физики были сделаны Максом Планком, Нильсом Бором, Альбертом Эйнштейном, Эрвином Шрёдингером, Луи де Бройлем, Полем Дираком, Вольфгангом Паули, Вернером Гейзенбергом, Максом Борном и Людвигом Больцманом (изложено на основании анализа информации, представленной в [Sheldon Goldstein, 1997]).

гіпотетичний характер і здебільшого поки що бездоказові в практичному плані».

1. До цього часу в гуманітарних науках дослідники не знаходили обґрунтування експериментальним процедурам (методикам), вибудовуваним виходячи з реакцій сучасних досліджуваних, отриманих за результатами сприйняття ними історичних документів, виданих до народження учасників експерименту. Наприклад, у науковому матеріалістичному середовищі досі вважаються нерелевантними й не підлягають екстраполяції результати сприйняття та рефлексії досліджуваних смислів текстів, написаних за 80 років, 150 років (або в епоху Месопотамії, наприклад, за 4300 років) до моменту їх прочитання та, якщо такі методики в експериментальному методі й застосовувалися, їх називали ретроспективним методом, іноді – хронологічним методом. До цього часу в науковій літературі можна зустріти «історичний метод». Сенс перерахованих назв методів зводився до вимірювання реакцій досліджуваних (наприклад, в історії, соціології, психолінгвістиці, соціолінгвістиці, психології, журналістиці, літературознавстві й навіть у філософії), а також – до викладу суб'єктивної рефлексії автора наукового тексту з урахуванням знань ним епістеми). Такі методи критикувалися й не знаходили місця в класифікаціях методологів. Принципи квантової механіки (принцип невизначеності В. Гейзенберга та принцип додатковості Н. Бора, а також поняття суперпозиції

дозволяють звернути увагу на їхній методологічний і методичний потенціали, оскільки, згідно, наприклад, принципу невизначеності В. Гейзенберга, «у момент часу, коли положення визначається, тобто в момент, коли фотон розсіюється електроном, електрон відчуває стрибкоподібну зміну. Ця зміна тим більша, чим менша довжина хвилі світла, що використовується, тобто чим точніше визначення положення». Автор продовжує: «У момент, коли положення електрона відомо, його імпульс може бути відомий лише до величин, що відповідають цій уривчастій зміні; таким чином, чим точніше визначається позиція, тим менш точно відомий імпульс, і навпаки» (*переклад наш – О. Х.*). В іншій роботі, що вийшла 1927 року, В. Гейзенберг повторив описане трактування з таким же змістом. У спрощеному варіанті визначення квантового принципу невизначеності зводиться до констатації об'єктивного характеру ситуації, коли вірний постулат «чим точніше вимір, тим більше віддалено від істини» (*формулювання наше – О. Х.*). Факт такої контрарної віддаленості доводиться констатувати тому, що в квантовій механіці прийнято положення про те, що у квантової частки не може бути фіксованого положення в просторі, оскільки вона (квантова частка) в один і той же час знаходиться в різних місцях простору. Виходячи з наведених раніше спрощених пояснень, варто перенести дію одного з ключових понять квантової механіки (принципу квантової невизначеності В. Гейзенберга) на методологію та методику вимірів у гуманітарній сфері

досліджень. При цьому з'являється підґрунтя для опонування твердженню про те, що принципи квантової механіки поширюються лише на мікросвіт, його структуру та функції його частинок, що обговорюється в п. 2.

2. Під час аналізу процесів, що відбуваються в макросвіті, варто спиратися на суть принципів невизначеності, додатковості та поняття суперпозиції, що гіпотетично описують процеси та явища мікросвіту, із таких причин:

1) незважаючи на загальну декларацію постулату про те, що закони та принципи мікросвіту в класичній фізиці відрізняються від принципів, що гіпотетично пояснюють квантовий світ (мікросвіт), досі не існує достатніх для цього доказів;

2) теза, висунута в п.1), дозволяє припустити, що в силу відсутності згаданих доказів виникає право дослідника також гіпотетично стверджувати протилежне щодо двох принципів квантової механіки для мікросвіту (принцип невизначеності, принцип додатковості) і поняття «суперпозиція процесу».

3. Виходячи з положень, декларованих раніше, є підстави для наступного обґрунтування використання принципів квантової механіки й поняття «суперпозиція» для процесів, що відбуваються в макросвіті, по відношенню до аналізу аналізованої проблеми, а саме – відсутність знань про те, яким чином пропонується

О. Холодом метод квантового хроносу є функціональним для аналізу процесів.

Принцип невизначеності варто застосовувати практично в оригінальному його трактуванні В. Гейзенбергом: «Чим точніше визначається позиція, тим менш точно відомий імпульс, і навпаки» (*переклад наш – О. Х.*). Під час аналізу процесів дистанційної комунікації в межах просторово-часового континууму принцип невизначеності застосовується до вивчення текстів віддалених у часі та просторі від дослідника, тому що при сприйнятті таких текстів сучасними, наприклад, читачами, точність вимірювання результатів сприйняття матиме досить приблизний (якщо не відносний) характер. Пояснення відносності показників сприйняття в такому разі сміливо може спиратися на дію другого принципу квантової механіки, а саме – принципу додатковості («Будь-яке спостереження мікрооб'єктів неможливе без урахування впливу приладів та вимірювальних засобів»). Дію квантового принципу додатковості необхідно розглядати в такому тлумаченні: результати сприйняття процесів дистанційної комунікації сучасними читачами за допомогою методу квантового хроносу неспроможні вважатися стійкими, а лише додатковими. Причин тут багато. Назвемо кілька.

1. Подібно до кванту, становище якого постійно змінюється й не може мати фіксацію в силу квантових фізичних законів мікросвіту, процес сприйняття в макросвіті постійно змінюється під впливом великої

кількості різних факторів (залежних і незалежних змінних у термінології експериментальної психології): настроїв, стан здоров'я, втома, погода; ступінь освітленості приміщення, у якому проводиться спостереження; вільні асоціації, колір одягу партнера за мовним актом, стан голоду/ситості, відчуття щастя, переживання, хронічні захворювання та їхні наслідки, наявність/відсутність мігрені тощо. Залежно від ступеня впливу одного фактора або сукупності згаданих факторів практично непомітні в макросвіті коливання результатів, якими традиційно нехтують дослідники-експериментатори, розуміючи їхню лише теоретичну значущість, результати експериментів у макросвіті відрізнятимуться. Із вказаної причини будь-який результат, отриманий у будь-якому експерименті, матиме не основне, а додаткове значення.

2. Будь-яка дія, що вчиняється зі стимульним матеріалом (предметом, звуком, текстом, зображенням, простором) приречена на фіксацію нестабільності, нестійкості й лише одного з моментів перебування стимулу в просторі-часі. Будь-який інший момент вимірювання буде пов'язаний вже з іншим місцем перебування предмета, що досліджується, і також може бути лише додатковою фіксацією, але вже іншого місця перебування. Таким чином, дослідник ніколи не зможе зафіксувати точне місце перебування предмета, що вивчається. Саме тому в мікросвіті не може бути стаціонарного місця для вимірювання, а записані показники завжди фіксуватимуть лише конкретне місце

дислокації та тимчасовий стан досліджуваного предмета в просторі-часі (про подібну проблему стосовно обліку впливу інструменту вимірювання на результати експерименту в атомній фізиці повідомляє Ф. Капра).

3. Основні властивості простору-часу є стабільними як у мікросвіті, так і в макросвіті. Відповідно до загальної теорії відносності, запропонованої А. Ейнштейном, категорія «простір-час» виражається як «просторово-часовий континуум» і має властивість викривлення. Остання властивість накладає відбиток на сприйняття предметів у макросвіті. Однак згадане викривлення посилюється/зменшується, якщо звернути увагу на таке поняття квантової механіки, як «Спостерігач» (слово «Спостерігач» записане з великої літери з метою відрізнити характер його квантового значення від номінального слова «спостерігач» у не-квантовому значенні). Перед описом ефекту викривлення простору-часу під впливом Спостерігача необхідно пояснити значення цього поняття у квантовій механіці та квантовій психології.

3.5. Поняття «Спостерігач» у квантовій механіці

Ізраїльські дослідники, які займаються *квантовою механікою* в Науковому інституті Вейцмана, 1998 року провели експеримент, результатами якого продемонстрували, що на пучок електронів впливав спостерігач. «Експеримент показав, чим більше

«спостереження», тим більше вплив спостерігача на те, що відбувається насправді».

Відомо, що квант може поводитися як хвилі, і як частинки. При «спостереженні» з боку квантового спостерігача фіксується «поведінка» квантів як хвилі на субмікронному рівні, що становить відстань у кілька мікронів або одну тисячну міліметра. При одночасному проходженні квантів через кілька отворів у бар'єрі відбувається їхня «зустріч» з іншого боку бар'єру, що називається «втручанням». У такому випадку виникає незрозумілий ефект: якщо «спостерігач» не стежить за «поведінкою» квантів як хвиль, виникає перешкода. Але як тільки спостерігач починає спостерігати за частинками, що проходять через отвори, картина різко змінюється: якщо можна побачити частинку, що проходить через один отвір, то зрозуміло, що вона не пройшла через інший». Виходячи з констатованого факту, дослідники Наукового інституту Вейцмана зробили висновок про те, що «під наглядом електрони «вимушені» поводитися як частинки, а не як хвилі. Отже, сам акт спостереження впливає на експериментальні результати». До того ж, варто зазначити, що в ролі «спостерігача» в експерименті групи ізраїльських вчених виступав не експериментатор, а «крихітний, але складний електронний детектор, який може визначати проходять електрони» і більше того, згаданий прилад мав можливість «виявляти» електрони за допомогою зміни його електричної провідності або сили струму. При цьому

описаний детектор не впливав на напругу і, за розрахунками дослідників, не міг впливати на поведінку електронів. Незважаючи на мінімізацію можливого впливу, він все ж таки був зафіксований. Дослідники Наукового інституту Вейцмана повідомляють: «Сама присутність детектора-«спостерігача» біля одного з отворів викликає зміни в інтерференційній картині електронних хвиль, що проходять через отвори бар'єру». І констатують: «Фактично цей ефект залежав від «кількості» спостереження: коли здатність «спостерігача» виявляти електрони збільшувалася, тобто коли рівень спостереження підвищувався, перешкоди слабшали; навпаки, коли його здатність виявляти електрони зменшувалася, тобто, коли спостереження послаблювалося, перешкоди збільшувалися».

Виходячи з результатів дослідження ізраїльських вчених, можна стверджувати, що, по-перше, квантовий спостерігач може бути контрольованим з боку експериментаторів, по-друге, контроль за властивостями квантового спостерігача дозволяє контролювати ступінь його впливу на поведінку електронів.

Оскільки описаний ефект Спостерігача та його здатність викривляти часово-просторовий континуум стосуються квантових принципів і закономірностей мікросвіту, остільки можуть виникнути сумніви щодо правомочності їх застосування до процесів макросвіту, у тому числі й до застосування їх у дослідженні дистанційної комунікації. Однак ситуація дещо інша, ніж

видається з першого погляду. У квантовій психології, що активно розвивається в наші дні, ефект квантового спостерігача вже зафіксовано. Далі звернемося до короткого опису його суті.

3.6. Ефект спостерігача з позиції психологів

Дослідники-психологи порівнюють ефект Спостерігача з уже відомим ефектом Хоторна. Останній пов'язаний з тим, що результати експерименту в психології сприймаються експериментатором лише в позитивному плані, тобто лише як підтвердження гіпотези. Доречно згадати про відомий у психології ефект Пігмаліона, суть якого також зводиться до «покращення» результатів експерименту залежно від очікувань експериментатора.

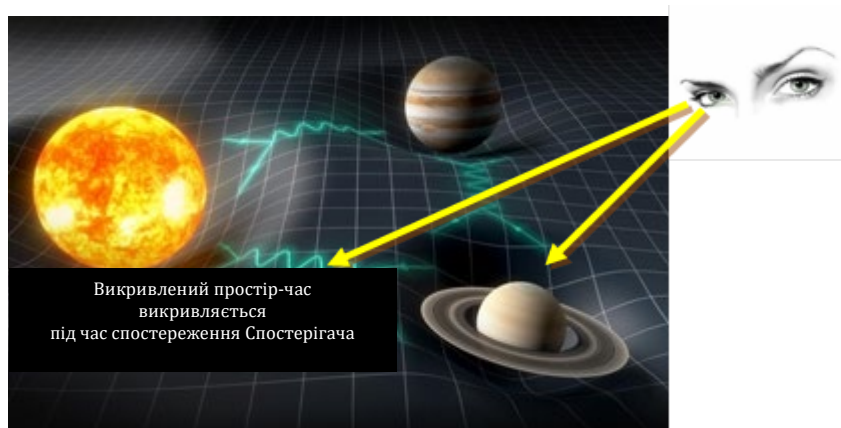


Рис. 1 Графічне зображення «викривлення простору-часу, що відбувається навколо небесних тіл великої маси» (Constraining the Mass of the Graviton with the Planetary Ephemeris INPOP, 2019). Автори графічного зображення: Y. Gominet IMCCE/Observatoire de Paris (текстури від НАСА). Зображення очей абстрактного Спостерігача належить Ressam Alper Savkin (Ressam Alper Savkin black & white art studio, 2020), використане у статті І. Латипова «Екзистенційний спостерігач».

Такий простий спосіб впливу на світ довкола фіксується і при аналізі ролі Спостерігача, що здійснює спостереження в просторі. По-перше, простору-часу немає, виходячи з квантових постулатів мікросвіту. По-друге, просторово-часовий континуум виникає лише тоді, коли його починає спостерігати Спостерігач. По-третє, під час спостереження простір-час спотворюється під впливом акта спостереження. І, по-четверте, оскільки простір-час уже є спотвореним, все, що може спостерігати Спостерігач, також спотворюється. Відбувається ефект подвійного спотворення, чи спотворення спотворення (варто назвати його в робочому порядку «ефект СС», чи ЕСС). Графічно ми відобразили суть ефекту СС стрілками на комбінованому рис. 1, запропонованому Y. Gominet IMCCE / Observatoire de Paris (текстури від НАСА) та Ressay Alper Savkin (Ressay Alper Savkin black & white art studio, 2020) (див. рис. 1 раніше).

Виходячи з уявлення про ефект СС, враховуючи підхід представників квантової психології до можливої різниці між законами мікро- й макросвіту, варто вважати:

1) допустимою гіпотетичну рівність між законами макро- та мікросвіту (у квантовій рефлексії);

2) можливої екстраполяції⁹(термін використовується у значенні, запропонованому Абушенком В. Л.) принципів і закономірностей мікросвіту

⁹ Екстраполяція — це «логіко-методологічна процедура поширення (перенесення) висновків, зроблених щодо будь-якої частини об'єктів чи явищ на всю сукупність (безліч) даних об'єктів чи явищ, а також на їхню іншу якусь частину; поширення висновків, зроблених на основі справжніх та/або минулих станів явища або процесу на їхній майбутній (передбачуваний) стан» (Абушенко, 2020).

(квантової механіки) на принципи та закономірності макросвіту.

3.7. Елементи методології М. Маклуена

Серед матеріалістів вивчення процесів комунікації відзначено рядом відомих робіт методологічного штибу. Наприклад, Маршалл Маклюен, вважав, що комунікацію слід вивчати з позицій інформаційних технологій. При цьому М. Маклюен стверджував, що носії інформації та технології, якими ці носії транслюють інформацію, слід вважати штучними. Звідси можна дійти невтішного висновку: оскільки штучні чинники не підпорядковуються законам природи, а лише намірам своїх авторів (тих, хто вклав свої бажання і прагнення у вироблений продукт), остільки комунікація (і медіа як посередник у комунікації) також підпорядковується законам природи. Однак така думка була б помилкою, якби ми не враховували евристичний (частіше okazіональний) характер медіа (і комунікації в тому числі). Іншими словами, комунікація, здійснюючись за законами суспільства як штучного фактора, схильна до впливу з боку, по-перше, природних факторів (наприклад, статі, віку, типу темпераменту; хвороби, температури тіла, високому/низькому артеріальному тиску тощо), по-друге, відчуває вплив із боку розвитку мови як кодового каналу трансляції та сприйняття інформації, інтелектуального фону й інтелектуального фонду

партнерів із комунікації тощо). Р. Расс'ян повідомив про те, що враховуючи перелічені природні та штучні фактори, які надають певний вплив на результативність комунікації, М. Маклюен запропонував «38 елементів методології».

До 38 елементів методології М. Маклюена відносять такі: « Еквівалентність медіа та технологій. Технологія як розширення тіла та медіа як розширення психіки. Медіа як живі вихори влади. Медіа створюють нові соціальні моделі та сприйняття реструктуризації. «Середовище є посланням». Вміст будь-якого нового середовища є іншим більш старим середовищем. Гібридні системи. Підсвідоме вплив медіа. Суперечливий ефект медіа. Фліп: людство як продовження його технологій. Суспільства наслідують свої технології. Глобальне село. Дзеркало заднього виду: історія як лабораторія медіадосліджень. Три віки спілкування. Розрив кордонів. Акустичний та візуальний простір. Лист, алфавіт і друкарський верстат. Фрагментація в епоху грамотності. Нові інформаційні шаблони з'являються зі швидкістю світла. Централізація проти децентралізації. Інтеграція та мультидисциплінарність проти спеціалізації . Апаратне та програмне забезпечення проти інформації. Гаряче й холодне / Світло в порівнянні з наскрізним світлом. Дослідження медіа як Громадянська Оборона проти медіа. Розуміння як служби, так і поганої роботи нових медіа. Відсутність морального судження. Міф про об'єктивність. Усні традиції та зонди. Мистецтво як радар

та система раннього попередження. Застарілі технології стають художніми формами. Мультидисциплінарність. "Аналіз медіа" проти "Аналіз контенту". Вивчення інтерфейсу та патерну, а не «точка зору». Співвідношення фігура-земля. Звернення причин і наслідків. Користувач – це контент. Антиакадемічний ухил».

3.8. Чотири закони медіа (за М. Маклуеном)

У своїх роботах М. Маклуен запропонував 4 закони медіа, які в англійському варіанті записуються аббревіатурою " LOM " (скорочення від перших літер трьох слів у назві книги "Laws of Media", 1988). Далі представлено інтерпретований (*наш* – О.Х.) переклад формулювань законів.

1. «Кожен засіб або технологія посилює деякі функції людини».

2. «Новий засіб комунікації виходить із вживання того, що існував раніше».

3. «Засіб комунікації немов повертає раніше загублене на новому рівні».

4. «Коли засіб комунікації досягає свого повного розвитку, він трансформується в додаткову форму».

Варто зважати на думку Р. Логан, який констатує: LOM «скоріше дослідний інструмент або зонд, який дає уявлення про вплив середовища або технології та її можливого розвитку, але не дає унікальних прогнозів».

Окремі методи й методологічні ідеї М. Маклуена можуть бути доцільними для опису методу квантового хроносу в дослідженнях віддаленої комунікації. Згадані методи складають потенціал для квантового розуміння природи Єдності світу та функціональності методу квантового хроносу у дослідженнях.

Пряких методів вивчення дистанційної комунікації в роботах М. Маклюена немає, проте є ті методи, які можуть допомогти зрозуміти зв'язок між матеріалістичним й ідеалістичним підходами. Наприклад, маклюєнівський методологічний принцип, який Р. Логан сформулював у назві «Медіа створюють нові соціальні моделі та сприйняття реструктуризації». У зазначеному методологічному положенні М. Маклюена можна вбачати зв'язок матеріалістичного підходу до методології моністичного ідеалізму. М. Маклуен вважав, що медіа створюють нові соціальні моделі. Знання домінуючих медіа й технологій культури визначає «причину та формувальну силу всієї структури [і] якою має бути структура будь-якої культури як у психологічному, так і в соціальному плані».

3.9. Реструктуризація реальності

Медіа створюють нові соціальні моделі, які в результаті, впливаючи на світогляд аудиторії, реструктуризують сприйняття нею інформації. Тихо, безшумно й безболісно, без конфліктів та опорів із боку

аудиторії медіа формують такий образ світу, який не властивий кожному з нас, але який є зручним для миттєвої ситуації. Як ініціатор такої масштабної тихої маніпуляції найчастіше виступає держава як експлуататор, як споживач податків своїх громадян. Насправді така комунікація є дистанційною, тобто віддаленою в просторі. Якщо звернути увагу на такий вид медіа як художній фільм, знятий, наприклад, у 1945 році та показаний у 2025 році, можна аналізувати його вплив на аудиторію як форму дистанційної комунікації не тільки на відстані, але ще й у часі. Те саме стосується й друкованих медіа. Повертаючись до матеріалістичного методологічного положення М. Маклуена про силу медіа, що розглядається ним у ролі інструменту реструктуризації соціуму як у культурному плані, так і в психологічному, слід відзначити важливу роль дистанційної комунікації, але вже не з позицій матеріалізму, а спираючись на методологічні положення моністичного ідеалізму. Положення останнього дозволяють розглядати дистанційовану в часі та в просторі комунікацію як досить ефективний спосіб формування психологічної матриці в культурі сучасності. Як матрицю можна вважати, наприклад, пам'ять про жертв революцій, громадянських чи міжнаціональних воєн. Державний ідеологічний апарат з допомогою медіа планово формує «потрібну» собі картину світу аудиторії, використовуючи у своїй роботі колосальний маніпуляційний ресурс дистанційної комунікації.

Відбувається це досить нескладно: наприклад, створена у світовому масштабі 1945 року меморіальна (від memo – пам'ять) матриця Перемоги СРСР над німецько-фашистськими агресорами потребує лише постійного заповнення своїх структурних осередків новими видовими ефектами. Як такі можуть виступати яскраві талановиті книги, художні фільми, документальні стрічки, журнали та газети. Необхідно щороку час від часу демонструвати мас-медійну продукцію військової тематики в ЗМІ, відзначати на державному рівні велику перемогу й постійно таврувати ганьбою агресора. Підкріплювати такі щорічні акції слід запровадженням у навчальні програми дошкільних, шкільних і вищих навчальних закладів однакової інформації, чітко та грамотно адаптованої до вікових рівнів учнів і студентів. І медійна матриця дистанційної комунікації справно працюватиме, формуючи «потрібні» державі й політичному режиму покоління за поколінням.

3.10. Ефекти дистанційованої комунікації

Із позицій моністичного ідеалізму ефекти дистанційної комунікації демонструються ще простіше. Оскільки «вироблена» медійними штампами аудиторія має набір таких же типових патернів, або зразків, наприклад, у 1700 році (коли Петро I в Російській імперії ввів святкування Нового року, перенісши його волюнтаристським рішенням на ніч з 31 грудня на 1

січня). Звідси випливає, що різниці між патернами аудиторії 1700 року і, наприклад, 2000 теоретично немає. Як і 300 років тому, у 2000 році новий Новий рік «записаний» культурною церковною традицією як «не свій», «чужий», нав'язаний указом (медіа як посередником) Петра І. Квантові закономірності «спрацьовують» просто: меморіальна матриця існує тут і зараз, завжди і скрізь. Вона не підпорядковується простору та часу.

Ідентична ситуація склалася і з поганською (дохристиянською) культурою. Понад одну тисячу років минуло відколи наших пращурів силою заганяли у воду й хрестили, навертаючи в нову віру. Від такого навернення пам'ять про колишню поганську (дохристиянську) віру не померла. Вона живе й досі. Тому типові патерни (зразки, штампи) святкування (процесу створення атмосфери свята) у поведінці людей не зникли за тисячоліття. Якщо Новий рік 1 січня почали святкувати за наказом Юлія Цезаря з 46-го року до нашої ери, це не означає, що з того часу сама процедура свята пішла в небуття й стерлася з ментальності людей. Із року в рік, від віку до століття, від тисячоліття до тисячоліття ментальна й меморіальна матриця завдяки передачі та обміну інформацією зберігала в культурах соціумів різних держав ідею святкування Нового року. Отже, багато століть зберігалася комунікація поза часом і простором. Віддалена або дистанційована комунікація, таким чином, має спільні типові патерни для всіх часів і народів. Звідси

впливає висновок у тому, що для вивченні дистанційованої комунікації може застосовуватися такий самий – типовий – метод. Таким методом може бути метод квантового хроносу.

3.11. Гіпотеза трьох світів К. Поппера і метод квантового хроносу

Успішною з позиції методології для аналізу процесів дистанційованої комунікації в межах просторово-часового континууму може бути гіпотеза трьох світів, запропонована К. Поппером. Автор вважав, що існують *«світ фізичних об'єктів і станів, світ психічних і ментальних станів свідомості, а також світ об'єктивного знання (сюди входять зміст наукових гіпотез, літературні твори та інші об'єкти, що не залежать від суб'єктивного сприйняття)»*. *«Світ фізичних об'єктів взаємодіє зі світом психічних станів, а той породжує світ об'єктивного знання, який не залежить від своїх творців. Таким чином, знання по К. Попперу не залежить від суб'єкта, що пізнає»*. Для рефлексії думки К. Поппера слід враховувати те, що застосування запропонованого О. Холодом методу квантового хроносу спирається на платформу моністичного ідеалізму в його оригінальному тлумаченні (див. у тексті раніше формулу Єдності). У запропонованій формулі Єдність розглядається як синергетичне об'єднання Буття, що з'явилося внаслідок Свідомості та

Події, що ототожнюються між собою, за умови, що таке ототожнення є причиною Інформації. Повертаючись до продуктивної думки К. Поппера, варто згадати, що фізичні об'єкти існують лише завдяки процесу плескання простору в сприйнятті людини. Отже, світ об'єктів, що схоплюються, у своїй взаємодії породжує психічні стани людини. Світ психічних станів, згідно з К. Поппером, «породжує світ об'єктивного знання». У філософії К. Поппера об'єктивне знання *«незалежно від своїх творців»*, а отже, *«знання не залежить від суб'єкта, що пізнає»*. Відповідно до думки К. Поппера, суб'єкт, що пізнає, має свідомість як функцію мозку. У моністично-ідеалістичному трактуванні взаємодія трьох світів К. Поппера не може відбуватися «з волі» функції мозку, оскільки існує первинність Свідомості не людської, а Загальної Свідомості як складової частини Єдності. Але в такому випадку виникає питання про те, якою мірою ідея трьох світів К. Поппера є продуктивною для пояснення суті методу квантового хроносу для аналізу дистанційованої комунікації в просторово-часовому континуумі. Відповідь полягає у двох наступних особливостях:

1) варто визнати існування трьох світів К. Поппера, але розглядати їх взаємодію не як результат свідомості людини, а як продукт функції Єдності, що включає Свідомість;

2) при цьому необхідно підтримати наліт агностицизму К. Поппера в тому, що *«знання не залежить*

від суб'єкта, що пізнає», хоча не варто при цьому забувати про те, що все пізнається як стан Єдності всього і вся у світі.

3.12. Ідеї М. Кастелльса як варіант обґрунтування методу квантового хроносу

Специфічний методологічний шлях аналізу процесів комунікації запропонували М. Кастелльс та його співавтори. Далі перераховано лише деякі з методологічних матеріалістичних тез, що виступають стимулами для критичного аналізу та звернення на підставі такої критики до методології моністичного ідеалізму.

1. Дослідники зупинили свою увагу на констатації нового рівня комунікації в епоху переходу цивілізації від індустріального суспільства до інформаційного та визначили такий перехід як «зростання мережевого суспільства». Звичайно, названий підхід визначає інший шлях до аналізу комунікації. По суті, мережна комунікація може розглядатися як віддалена в просторі й у часі. Отже, і методи такого аналізу мають бути валідними (тими, які відповідають поставленій меті аналізу та спрямовані на зміну саме того, що мають вимірювати як інструмент).

2. Наступна думка М. Кастелльса та його співавторів може бути застосована як методологічна база. Ідеться про твердження щодо того, що *«величезна кількість наших здібностей приймати рішення обрамлено нашими*

почуттями та емоційними реакціями на інформацію». Слід погодитися з автором у тому, що суб'єктивізм кожного реципієнта, який представляє аудиторію, може серйозно спотворити інформацію аж до контамінаційної та контрарної рефлексії, або рефлексії з протилежними, іноді неправдивими значеннями стосовно смислів, запропонованих продуцентом. Можливо, саме із цієї причини матеріалістична методологія аналізу віддаленої комунікації не завжди відповідає об'єктивній оцінці процесів і явищ, що відбуваються під час обміну інформацією.

3. На думку Ситафель, М. Кастелльс *«однією з особливостей сучасного суспільства»* вважав *«здатність до зміни статусу відносин між ЗМІ і владою»*, що виражається в тому, що *«масове спілкування забезпечується архітектурою інтернету, розподіленою в мережі однолітків, що спілкуються один з одним»*. Така мережа породжує новий спосіб комунікації, який *«суттєво відрізняється від ієрархічної структури засобів масової інформації»*. Варто вважати продуктивною цитовану думку М. Кастелльса стосовно аналізу матеріалістичних методологічних підходів, що використовуються для вивчення процесів дистанційованої комунікації в межах просторово-часового континууму. Причина в тому, що архітектура інтернету однозначно спотворила ієрархію та архітектуру живого бюрократичного спілкування. За своєю суттю комунікація в мережі є дистанційною. Її

дослідження не відкривається способами, запропонованими матеріалістами.

М. Кастелльс як матеріаліст запропонував новий метод, який спирається на постулати причинно-наслідкових відносин. Разом із тим, М. Кастелльс визначає своєю констатацією зміни архітектури інтернету ситуацію, яка «диктує» необхідність аналізу з позицій, що відрізняються від матеріалістичних догм.

4. Характеризуючи комунікацію як *«обмін змістом через обмін інформацією»*, М. Кастелльс зазначає, що *«значення може бути зрозуміле лише в тих соціальних відносин, у яких обробляються значення та інформація»*. Така теза автора може бути прийнята як можлива методологічна установка на аналіз дистанційної комунікації в межах просторово-часового континууму, що дає право на критичну рефлексію. Якщо прийняти за основу цитовану тезу М. Кастелльса, слід погодитися з тим, що значення інформації, що циркулює в мережі інтернету, може бути декодована лише за певних умов, до яких, згідно з автором, слід відносити *«контекст соціальних відносин»*. Доречно тут згадати про продуктивну для матеріалістів думку М. Фуко про методологічний сенс і значення епістеми як системи знань певної історичної епохи. Дійсно, для матеріалістів слід вважати визначальним фактор наявності/відсутності епістеми для адекватного декодування змістів інформації, що циркулює в комунікації. Без знання специфіки епістеми повідомлення

може бути неправильно інтерпретовано, отже, може стати неправильною орієнтацією в реагуванні на її смисли. Якщо йдеться про аналіз дистанційованої комунікації в межах просторово-часового континууму, слід звернутися до методів моністичного ідеалізму. Останній передбачає вільне декодування епістемних смислів, оскільки саме поняття епістеми зведено до мінімального значення. Згадана мінімізація пояснюється дією принципу квантової суперпозиції, коли кожен атом не має постійного місця локалізації. Воно (місце) потенційно можливе для фіксації з боку Спостерігача. Перенесення властивостей і закономірностей мікросвіту на об'єкти макросвіту дає право стверджувати, що епістема реципієнта завжди й скрізь типова та уніфікована. Іншими словами, система знань будь-якої історичної епохи незалежно від конкретної історичної епохи й місця положення об'єкта аналізу в просторі буде зберігати подібні універсальні ознаки, серед яких, наприклад, високий та низький рівень застосування актуальних знань, можливість / неможливість отримання / поповнення / втрати та застосування / незастосування знань, техногенними катастрофами або фізичним припиненням існування носіїв знань (незалежно від того, людина чи штучний інтелект є їхнім носієм / охоронцем).

5. У дослідженні процесів дистанційної комунікації в межах просторово-часового континууму як методологічний базі слід розглянути положення, висловлене М. Кастелльсом у роботі «Комунікація влади».

Автор вважає, що *«спілкування відбувається шляхом активізації розумів для обміну змістом»*, що дозволяє розглядати як комунікацію в даний час, так і дистанційовану комунікацію засобом активізації розумової діяльності людей. Не йдеться про активізацію конкретних смислів, а лише про активізацію як процес, що стимулює поняття загальних смислів. Для декодування сенсів дистанційованої комунікації достатня лише така активізація. Власне, як реципієнти мають позаепістемні типові характеристики, і будь-яка інформація має типові ознаки. Із цієї причини аналіз процесів дистанційної комунікації в просторово-часовому континуумі може спиратися на прийняття реципієнтами лише активованих, хоч і не точних смислів.

6. На думку Ситафель, продуктивною варто вважати ідею М. Кастелльса про те, що *«розум не зводиться до мозку»*, і що *«розум – це процес, а не орган. Це матеріальний процес, який відбувається в мозку у взаємодії із самим тілом»*. Необхідно визнати, що висловлювання М. Кастелльса має подвійний зміст, оскільки, з одного боку, воно близьке до ідеалістичного бачення предмета аналізу (*«розум – це процес, а не орган»*), а з іншого боку, слова дослідника переконують у його прихильності до матеріалізму (*«Це матеріальний процес, що відбувається в мозку у взаємодії»*). Двоєкий сенс висловлювання М. Кастелльса наштовхує на думку, що дослідник або дуалістичний, або непослідовно матеріалістичний у своїх міркуваннях. У будь-якому

випадку висловлений зміст дозволяє звертатися до доцільності цитування слів М. Кастелльса як аргументу на захист можливості подальшого методологічного використання.

7. Наступна думка, запропонована М. Кастелльсом, а саме – *«сила, як і вся реальність, побудована в нейронних мережах нашого мозку»*, цілком відповідає уявленням про світ, який сьогодні описують прихильники моністичного ідеалізму і квантової механіки. Дослідники згаданого концептуального бачення світу також вважають, що світ нереальний, лише створений у свідомості. Близькі міркування були висловлені раніше в ідеї голографічного Всесвіту М. Талбота й голографічному принципі пам'яті, описаному К. Прибрамом у 1975 році. Маючи спрощене, редукціоністське трактування М. Кастелльсом процесу мислення й роботи мозку людини, можна стверджувати наявність ухилу соціолога в бік ідеалістичного пояснення комунікаційних процесів. Згаданий ухил укріплює думку про об'єктивність здійсненого ідеалістичного підходу до можливості його застосування щодо аналізу дистанційованої комунікації в просторово-часовому континуумі.

8. Здійснюючи обґрунтування застосування методу квантового хроносу в дослідженнях віддаленої комунікації, варто звернути увагу на смисли, закладені в пропонованому О. Холодом квантовому розумінні природи Єдності світу. Функціональність згаданого методу ілюструється прагненням демонструвати його

ідеалістичний потенціал як такий, який найповніше може пояснити необхідність *«перепрограмування комунікаційних мереж із погляду їхніх культурних кодів та з погляду їх прихованих соціальних та політичних цінностей та інтересів, які вони передають»*. Виникає лише нериторичне питання про те, хто і з яким ступенем об'єктивності (якщо про таке доречно міркувати при зверненні до моністичного ідеалізму) може зробити згадане «перепрограмування». Оскільки «комунікаційні мережі» сьогодні *«складають символічне середовище для маніпулювання зображеннями й обробки інформації в наших умах»* – вважає Ситафель, *«створення нового контенту й нових форм у мережах»*, при тому, що вони *«поєднують уми та їх комунікативне середовище, рівносьильне переосмисленню наших розумів»*. Стосовно введення у науковий обіг методу квантового хроносу слід зауважити: трансформація комунікативного середовища, комунікаційних мереж, комунікаторів та комунікантів має розглядатися лише на рівні зміни квантових властивостей макросвіту. До них варто відносити такі:

1) інформація існує поза полем комунікації, тому що вона є актом взаємодія Свідомості й Події;

2) комунікацію слід розглядати не як простий обмін інформацією, а як такий квант, який повністю залежить від ступеня й ефективності взаємодії між Свідомістю та Подіями;

3) отже, трансформації підлягають не самі комунікаційні мережі, а процес взаємодії Свідомості та Події.

Викладений аналіз особливостей матеріалістичних методів і методів моністичного ідеалізму, а також принципів і понять квантової механіки й ідеалістичної концепції Єдності, запропонованої О. Холодом, дозволив скласти робочу табл. 1 (див. далі).

Аналіз показників та критеріїв, відображених у табл. 3.1, дозволяє констатувати факт переважання ідеалістичного методу квантового хроносу (1,0) над потенційним ресурсом матеріалістичних методів (0,6), до яких відносять, наприклад, історичний, або хронологічний метод; системний метод, лінгвістичний та етнолінгвістичний, психо- та соціолінгвістичний, лінгвокультурологічний аналіз. З огляду на дані табл. 1 і виходячи з коротко аналізованих і згаданих ідей М. Маклюєна, М. Кастельса, М. Талбота, О. Госвами, є необхідність констатації кількох особливостей.

1. Тексти минулих епох, віддалені від дослідника у часі та просторі, слід називати тексти дистанційної комунікації.

2. Матеріалістичні методи аналізу процесів дистанційної комунікації (наприклад, історичний, або хронологічний метод; системний метод, лінгвістичний та етнолінгвістичний, психо- та соціолінгвістичний аналіз) недостатні для виробництва валідного аналізу сприйняття таких текстів.

Таблиця 1.

Порівняльна таблиця специфічних особливостей окремих матеріалістичних методів та методу квантового хроносу, що мають потенціал для аналізу процесів дистанційованої комунікації в просторово-часовому континуумі

№ з/п	Критерії аналізу	Матеріо-лістичні методи	Метод моністичного ідеалізму (Метод квантового хроносу)
1	Можливість порівняння процесів дистанційованої комунікації (ПДК), створених авторами, які жили у різних епістемах.	+	+
2	Визначення причинно-наслідкової детермінації домінування однієї з категорій у діаді «Свідомості – Матерія» як базової в процесі формування сенсів ПДК у тимчасово-просторовому континуумі.	+	+
3	Можливість залучення реципієнтів різних історичних епох для вимірювання впливу ними ПДК.	–	+
4	Можливість виміру якості сприйняття ПДК аудиторією, що має типові антропоморфні та ментальні характеристики тієї історичної епохи, у якій ПДК було створено.	–	+
5	Порівняння етно-, соціо- і психолінгвістичних характеристик ПДК, створених у межах різних епістем.	+	+
6	Визначення впливу на авторів ПДК соціокультурних, геополітичних та просторово-часових факторів.	+	+
7	Вимірювання декларованого авторами різноепістемних ПДК рівня лояльності до	–	+

	політичного режиму.		
8	Вимірювання впливу коефіцієнта використання архаїзмів та історизмів, семіотика яких стерта в менталітеті аудиторії, на сприйняття реципієнтів різноепістемних ПДК.	–	+
9	Визначення динаміка одночасного сприйняття ПДК, з одного боку, у площині, що вимірюється дослідником (просторово-часовому континуумі) і, з іншого боку, динамікою сприйняття того ж ПДК в іншій епістемі (системі знань історичної епохи) одним і тим же реципієнтом, що знаходиться у квантової суперпозиції.	–	+
10	Вимірювання ступеня похибки зафіксованих дослідником показань сприйняття/ породження ПДК згідно квантового принципу додатковості («Будь-яке спостереження мікрооб'єктів неможливе без урахування впливу приладів і вимірювальних засобів»).	–	+
	Разом	6/60%	10/100%
	Коефіцієнт САЧ (середнє арифметичне число)	0,6	1,0

Для адекватного аналізу процесів дистанційної комунікації валідним може бути метод квантового хроносу, який спирається на дві базові ідеї: 1) формулу Єдності, описану О. Холодом; 2) основні постулати квантової механіки (*принцип невизначеності В. Гейзенберга, принцип додатковості Н. Бора та поняття суперпозиції*»).

3.13. Висновки до розділу 3

Потенційні ресурси матеріалістичних методів (наприклад, історичного, або хронологічного методу; системного методу, лінгвістичного та етнолінгвістичного, психо- та соціолінгвістичного аналізу, дискурсивного аналізу) недостатні для виробництва аналізу процесів дистанційованої комунікації в межах часово-просторового континууму. На відміну від згаданих матеріалістичних методів дослідники можуть ефективно застосовувати запропонований О. Холодом метод квантового хроносу, що спирається на триєдину платоформу з такими складниками:

- 1) ідей моністичного ідеалізму,
- 2) принципів та понять квантової механіки,
- 3) запропонованої формули Єдності.



Список використаних та рекомендованих джерел до розділу 3

- Adair G. (1984). The Hawthorne effect: A reconsideration of the methodological artifact. *Journal of Appl. Psychology*. 69 (2), 334–345.
- Albrecht, G. (1961). Early Kings of Kish. *Journal of Cuneiform Studies*, 15, 3, 105–111.

Anderson, Mark (2009). Is Quantum Mechanics Controlling Your Thoughts? *Subatomic Particles. Discover Magazine*. Retrieved 2012-08-18.

A new constraint on the mass of «graviton» (2019). Дата обращения 05.04.2020 <https://www.obspm.fr/une-nouvelle-contrainte-sur.html?lang=en>

Berkeley, G. (1948–1957). *The Works of George Berkeley, Bishop of Cloyne*. A.A. Luce and T.E. Jessop (eds.). London: Thomas Nelson and Sons. 9 vols. Three Dialogues between Hylas and Philonous Works 2:163–263.

Berkeley, G. (1948–1957). *The Works of George Berkeley, Bishop of Works Cloyne*. A.A. Luce and T.E. Jessop (eds.). London: Thomas Nelson and Sons. 9 vols. Of the Principles of Human Knowledge: Part 1 Works 2:41–113.

Bian Que (2020). URL
https://en.wikipedia.org/wiki/Bian_Que

Bleicher, Steven (2012). *Contemporary Colour: Theory & Use*. New York: Delmar. pp. 48, 50. ISBN 978-1-1335-7997-7.

Blood, C. (1993). On the Relation of the Mathematics of Quantum Mechanics to the Perceived Physical Universe and Free Will. Preprint, Camden, N.J.: Rutgers University.

Bohr, N. (1927/1928). The quantum postulate and the recent development of atomic theory, *Nature Supplement* 14 April 1928, 121: 580–590.

- Bohr, N. (1928). The quantum postulate and the new development of atomics. *Nature*. 121, p. 580.
- Book based on ancient medical bamboo slips to be published (2020). Xinhua. 2019-12-12 16:03:59. URL http://www.xinhuanet.com/english/2019-12/12/c_138625839.htm
- Castells, M. (2001). *The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business and Society*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Castells, M. & Himanen, P. (2002). *The Information Society and the Welfare State: The Finnish Model*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Castells, M. (Ed.) (2004). *The Network Society: A Cross-Cultural Perspective*. Northampton, MA: Edward Elgar.
- Castells, M. & Cardoso, G. (Eds.) (2006). *The Network Society: From Knowledge to Policy*. Washington, DC: Center for Transatlantic Relations.
- Castells, M., Fernandez-Ardevol, M., Linchuan Qiu, J., & Sey, A. (2007). *Mobile Communication and Society: A Global Perspective*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology.
- Castells, M. (2009). *Communication Power*. New York, Oxford University Press.
- Cohen-Tannoudji, C., Diu, B., Laloë, F. (1973/1977). *Quantum Mechanics*, translated from the French by S. R. Hemley, N. Ostrowsky, D. Ostrowsky, second edition, volume 1, Wiley, New York, ISBN 0471164321.

- Constraining the Mass of the Graviton with the Planetary Ephemeris INPOP (2019). L. Bernus, O. Minazzoli, A. Fienga, M. Gastineau, J. Laskar, and P. Deram. *Phys. Rev. Lett.* 123, 161103. – Published 18 October 2019.
- Davies, Philip R., George J. Brooke, and Phillip R. Callaway (2002). *The Complete World of the Dead Sea Scrolls*, London: Thames & Hudson. ISBN 0-500-05111-9
- De-Looijer, G. A. M. (2013). *The Qumran paradigm: A critical evaluation of some foundational hypotheses in the construction of the Qumran Sect* (Doctoral). PhD Thesis, Durham University. 1–13.
- Dirac, P. A. M. (1930/1958). *The Principles of Quantum Mechanics*, 4th edition, Oxford University Press).
- Dirac, P. A. M. (1942). Bakerian Lecture. The Physical Interpretation of Quantum Mechanics. *Proc. R. Soc. Lond. A. T.* 180. 1–40.
- Ebeling, F. (2007). The Secret History of Hermes Trismegistus: Hermeticism from Ancient to Modern Times. Cornell University Press, 2007. 46–47, 96.
- Eimer, Helmut (1992). *Ein Jahrzehnt Studien Zur Überlieferung Des Tibetischen Kanjur*. Wien: Arbeitskreis für Tibetische und Buddhistische Studien, Universität Wien.
- Einstein, A. (1905). Über einen die Erzeugung und Verwandlung des Lichtes betreffenden heuristischen Gesichtspunkt (PDF). *Annalen der*

- Physik* (in German). 17 (6): 132–148.
doi:10.1002/andp.19053220607
- Elliot, Andrew (2014). Color Psychology: Effects of Perceiving Color on Psychological Functioning in Humans. *Annual Review of Psychology*. 65: 95–120.
doi:10.1146/annurev-psych-010213-115035. PMID 23808916.
- Encyclopedia of philosophy (2006). Ed. Donald M. Borchert. New York: Thomson Gale, 2006. 6200.
- Everett H. Relative state formulation of quantum mechanics. *Rev. Mod. Phys.* 1957; 29:454–462
<https://doi.org/10.1103/RevModPhys.29.454>
- Folger, T. (2005). If an Electron Can Be in 2 Places at Once, Way Cant You? *Discover*. Vol. 25 No. 6. June. 33–35.
- Foucault, M. (1966). *Les mots et les choses : une archéologie des sciences humaines*, Paris, Gallimard, coll. » Bibliothèque des sciences humaines», 1966, 405.
- Gilbert, J. Garraghan A. (1946). *Guide to Historical Method*. Fordham University Press: New York. 168.
- Goodrick-Clarke, Nicholas (2008). The Western Esoteric Traditions : A Historical Introduction. Oxford University Press. 34.
- Hallo, W. (1963). Beginning and End of the Sumerian King List in the Nippur Recension, *Journal of Cuneiform Studies*, 17, 2, 52–57.

- Hameroff, S., Penrose, R. (2014). Consciousness in the universe: A review of the Orch OR theory. *Physics of Life Reviews*. 11 (1): 51–53.
- Haynes, E. (2016). A Case for Monistic Idealism: Connecting Idealistic Thoughts from Leibniz to Kant with support in Quantum Physics. *Philosophy* 690: Thesis Defense Liberty University Graduate School, Friday, May 6.
- Heisenberg, W. (1927). Ueber die Grundprincipien der «Quantenmechanik». *Forschungen und Fortschritte*, 3: 83.
- Heisenberg, W., (1927). Ueber den anschaulichen Inhalt der quantentheoretischen Kinematik and Mechanik, *Zeitschrift für Physik*, 43: 172–198. English translation in Wheeler and Zurek 1983: 62–84.
- History Dreaming by the book: Freuds the Interpretation of Dreams and the History of the Psychoanalytic Movement* (2003). By Lydia Marinelli and Andreas Mayer; translated by Susan Fairfield. New York: Other Press. 264.
- Holloway, A. (2014). Ten incredible texts from our ancient past. Ancient Origins. 31 August, 13:29. Дата обращения 20.03.2020 <https://www.ancient-origins.net/news-history-archaeology-ancient-places/ten-incredible-texts-our-ancient-past-002026>

- Imaeda, Yoshirō (2008). *The Provenance and Character of the Dunhuang Documents*. Memoirs of the Toyo Bunko 66: 81–102.
- Jacobsen, Th. (1939). The Sumerian King List. Oriental Institute, *Assyriological Studies*, 11, University of Chicago Press.
- Jean-Jacques, G. (2005). *Mesopotamian Chronicles*, Brill. ISBN 90-04-13084-5
- Kaufmann, S.; Condoravdi, C. & Harizanov, V. (2006) Formal approaches to modality. Formal approaches to modality. In: Frawley, W. (Ed.). *The Expression of Modality*. Berlin, New York: Mouton de Gruyter
- Kauppinen-Räsänen, Hannele; Jauffret, Marie-Nathalie (2018-01-08). Using colour semiotics to explore colour meanings. *Qualitative Market Research*. 21 (1): 101–117. doi:10.1108/QMR-03-2016-0033. ISSN 1352-2752.
- Kosaka, W. (2019). *The Takeouchi Documents I*. Published by Tokuma Shoten. Prima edizione edition. 272.
- Kosaka, W. (2017). *The Takeouchi Documents II*. Published by Tokuma Shoten. Prima edizione edition. 292.
- Kosaka, W. (2018a). *The Takeouchi Documents III – Exploring Ancient America*. Published by Tokuma Shoten. First Edition edition. 226.
- Kosaka, W., Miwa, M. (2018). *The Takeuchi Documents IV*. Kindle Edition. 230.
- Kratzer, A. (1991). Modality. In: von Stechow, A. & Wunderlich, D. (Eds.) *Semantics: An International*

Handbook of Contemporary Research. Berlin: Walter de Gruyter.

La Loi de Hammourabi (vers 2000 av. J.-C.), par V. Scheil (1904). Paris : E. Leroux , 1904.

Langdon, S. (1923). *The Weld-Blundell Collection, II. Historical Inscriptions, Containing Principally the Chronological Prism*, W-B. 444. [PDF] Oxford University Press. Available at: <http://etana.org/sites/default/files/coretexts/20340.pdf> [Accessed 21.03.2020].

Leibnizs Monadology: A New Translation And Guide (2014). 1st Edition by Lloyd Strickland. Edinburgh University Press. 304.

Linguistic modality (2020). Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/Linguistic_modality

Logan R. (2010). *McLuhans Methodology: There Was Method in His Madness Understanding New Media*. Peter Lang. January 2010. https://www.researchgate.net/publication/267040900_McLuhans_Methodology_There_Was_Method_in_His_Madness

Louis Gottschalk (1950). *Understanding History: A primer of Historical Method*, Alfred A. Knopf: New York.

McLuhan, M. (1975). McLuhans laws of the media. *Technology and Culture*, January: 74–78.

McLuhan M., McLuhan E. (1988). *Laws of Media: The New Science*. Toronto: University of Toronto, 1988.

McLuhan, G. M. (1994). *Understanding Media*. N.Y.

- Masahiro Shibasaki, Nobuo Masataka (2014). The color red distorts time perception for men, but not for women. *Scientific Reports* 4, Article number: 5899 doi:10.1038/srep05899
- Michalowski, P. (1983). History as Charter Some Observations on the Sumerian King List, *Journal of the American Oriental Society*, 103, 1, 237–248.
- Micunovic I. (2019). Bian Que, the legendary doctor of TCM. Supernatural ability against superstitious. *Wall Street International*. 24 July. URL: <https://wsimag.com/science-and-technology/56123-bian-que-the-legendary-doctor-of-tcm>
- Mohanty, J. (1989). Idealism and quantum mechanics. *History of Philosophy*. Quarter 6, no. 4.381.
- Monistic idealism (2020). In The Merriam-Webster.com Dictionary. Retrieved January 13, from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/monistic%20idealism>
- Newton, I. (2010). Keynes MS. 28. The Chymistry of Isaac Newton. Ed. William R. Newman. June.
- Park, K., Daston, L. (2006). The Cambridge History of Science: Volume 3, Early Modern Science. Cambridge University Press. 502.
- Peirce, Ch. (1897). Fallibilism, Continuity, and Evolution, *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, 1.141–75 (Eprint), (1899, Collected Papers of Charles Sanders Peirce , 1.135–40).

- Penrose, R. (1996). On Gravitys Role in Quantum State Reduction. (PDF). *General Relativity and Gravitation*. 28 (5): 581–600.
- Penrose, R. (1998). Quantum computation, entanglement and state reduction. *Phil. Trans. R. Soc. Lond. A*. 356 (1743): 1927–1939.
- Penrose, R. (1999). *The Emprerors New Mind* (New Preface (1999) ed.), Oxford, England: Oxford University Press. 475–481.
- Penrose, R. (2007). *Road to Reality*, Vintage Books. 856–860.
- Penrose, R. (2014). On the Gravitization of Quantum Mechanics 1: Quantum State Reduction. *Foundations of Physics*. 44 (5): 557–575.
- Planck M. (2006). Die physikalische Struktur des Phasenraumes. *Annalen der Physik*. 355(12):385–418.
- Ponampon, Phra Kiattisak (2019). *Dunhuang Manuscript S.2585: a Textual and Interdisciplinary Study on Early Medieval Chinese Buddhist Meditative Techniques and Visionary Experiences*. Cambridge: University of Cambridge. p. 14. Retrieved 25 February 2019.
- Popper, Karl (1989). Zwei Bedeutungen von Falsifizierbarkeit [Two meanings of falsifiability]. In Seiffert, H.; Radnitzky, G. (eds.). *Handlexikon der Wissenschaftstheorie* [Dictionary of epistemology] (in German) (1992 ed.). München: Deutscher Taschenbuch Verlag. ISBN 3-423-04586-8.

- Portner, P. (2009). *Modality*. Oxford: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-929242-4.
- Quantum mechanics boosts photosynthesis. URL: physicsworld.com. Retrieved 2010-10-23.
- Ressam Alper Savkin black & white art studio (2020) Дата обращения 05.04.2020
<https://www.facebook.com/pg/Ressam-Alper-Savkin-black-white-art-studio-1526019554317175/posts/>
- Rong Xinjiang (1999). The Nature of the Dunhuang Library Cave and the Reasons for its Sealing. *Cahiers d'Extrême-Asie*. 11: 247–275. doi:10.3406/asie.1999.1155.
- Schrödinger E. (1928). *Vier Vorlesungen über Wellenmechanik*. Berlin; а также: Шрєдингер Э. (1936). *Четыре лекции по квантовой механике*. Харьков–Київ.
- Schwartz, J. M., Stapp, H. P. and Beauregard M. (2005). Quantum physics in neuroscience and psychology: a neurophysical model of mind–brain interaction. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*. 2005 Jun 29; 360(1458): 1309–1327. doi: 10.1098/rstb.2004.1598
- Sheldon Goldstein (1997). Quantum Theory Without Observers. URL: <https://sites.math.rutgers.edu/~oldstein/papers/qts/qts.html>
- Stapp, H. (1977). Are Superluminal Connections Necessary? *Nuovo Cimento*, 40B. 191.

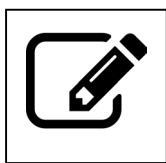
- Stegemann, H. (1992). The Qumran Essenes: Local Members of the Main Jewish Union in Late Second Temple Times. 83–166 in *The Madrid Qumran Congress: Proceedings of the International Congress on the Dead Sea Scrolls*, Madrid, 18–21 March 1991, Edited by J. Trebolle Barrera and L. Vegas Mountainer. Vol. 11 of Studies on the Texts of the Desert of Judah. Leiden: Brill.
- Stratos, A., 2013. Egypt: Perchance to Dream: Dreams and Their Meaning in Ancient Egypt. [Online]. Available at:
<http://www.touregypt.net/featurestories/dream.htm> [Accessed 29 April 2014].
- Syttaffell (2010). Manuel Castells – Communication Power. May 31. URL:
<https://mediaecologies.wordpress.com/2010/05/31/manuel-castells-communication-power/>
- Szpakowska, K. (Ed.) (2020). Demon Things: Ancient Egyptian manifestations of liminal entities. Tucson: *Journal of Ancient Egyptian Interconnections*. 25.
- Weizmann Institute Of Science. (1998, February 27). Quantum Theory Demonstrated: Observation Affects Reality. ScienceDaily. Retrieved December 28, 2019. V. 391. p. 871–874 from www.sciencedaily.com/releases/1998/02/19980227055013.htm

What Is the Observer Effect in Psychology? (2019). URL: <https://www.reference.com/world-view/observer-effect-psychology-94f62bc06ef7151b>

Young, D. (1991). The Incredible Regnal Spans of Kish I in the Sumerian King List, *Journal of Near Eastern Studies*, 50, 1, 23–35.

Крутов, В. В. (2019). Психолінгвістичний потенціал нейрогенезу (обґрунтування застосування психолінгвістичних методик для самовдосконалення механізмів Свідомості людини з використанням ідеї нейрогенезу). *Психолінгвістика*. Вип. 25(1). 165–193. doi.org/10.31470/2309-1797-2019-25-1-165-193.

Холод, О. М. (2019). Завдання психолінгвістичної методології досліджень і квантовий підхід. *Психолінгвістика*. Вип. 25(2). 338–370. [doi: 10.31470/2309-1797-2019-25-2-338-370](https://doi.org/10.31470/2309-1797-2019-25-2-338-370).



**Запитання для самоперевірки
засвоєних знань**

1. Що таке метод квантового хроносу і яким чином він трактується у світлі принципів квантової механіки?
2. Які історичні документи аналізувалися дослідниками для вивчення процесів дистанційованої комунікації?
3. Які методи використовувалися для аналізу давніх текстів?

4. Які критерії були виділені для аналізу текстів дистанційованої комунікації?
5. Що таке концепція квантової нескінченності (*quántum infinítum*)?
6. Які закони медіа запропонував М. Маклюен?
7. Які елементи методології М. Маклуена можуть бути доцільними для опису методу квантового хроносу?
8. Які особливості матеріалістичних методів аналізу процесів дистанційованої комунікації?
9. Які ідеї М. Кастелльса можуть бути застосовані для обґрунтування методу квантового хроносу?
10. Які висновки можна зробити щодо потенціалу матеріалістичних методів і методу квантового хроносу для аналізу процесів дистанційної комунікації?



Теми кваліфікаційних робіт

1. Методологічні основи аналізу дистанційованої комунікації в межах просторово-часового континууму.
2. Концепція квантової нескінченності (*quántum infinítum*) та її застосування в комунікаційних дослідженнях.
3. Принципи квантової механіки в аналізі комунікаційних процесів.

4. Метод квантового хроносу: теоретичні основи та практичне застосування.
5. Аналіз давніх текстів за допомогою методу квантового хроносу.
6. Вплив епістемних факторів на сприйняття текстів дистанційованої комунікації.
7. Лінгвістичні методи аналізу текстів дистанційованої комунікації.
8. Психолінгвістичний та соціолінгвістичний аналіз текстів дистанційованої комунікації.
9. Герменевтичний аналіз текстів дистанційованої комунікації.
10. Реструктуризація реальності через медіа: аналіз за методом квантового хроносу.



Навчальні завдання

1. Виберіть один з історичних текстів (наприклад, рукописи Даньхуана або «Список шумерських королів») і проведіть його аналіз за допомогою методу квантового хроносу. Опишіть, як принципи квантової механіки можуть бути застосовані до цього тексту.
2. Порівняйте два тексти, створені в різних історичних епохах, і проаналізуйте, як їх сприймають сучасні читачі. Використовуйте лінгвістичні та психолінгвістичні методи для цього аналізу.

3. Виберіть текст, створений в іншій епістемі, і проаналізуйте, як сучасні читачі сприймають його смисли. Використовуйте метод квантового хроносу для цього дослідження.
4. Виберіть сучасний медіа-текст (наприклад, статтю або відео) і проаналізуйте його за допомогою методу квантового хроносу. Опишіть, як принципи квантової механіки можуть бути застосовані до цього тексту.
5. Проаналізуйте, як медіа формують сприйняття реальності сучасною аудиторією. Використовуйте метод квантового хроносу для цього дослідження.
6. Виберіть історичний текст і проведіть дискурс-аналіз, визначивши, як змінюються смисли тексту в залежності від контексту. Використовуйте метод квантового хроносу для цього аналізу.
7. Проаналізуйте, як соціальні мережі впливають на процеси дистанційної комунікації. Використовуйте метод квантового хроносу для цього дослідження.
8. Виберіть історичну подію та проаналізуйте, як вона впливає на сучасне сприйняття текстів, пов'язаних із цією подією. Використовуйте метод квантового хроносу для цього аналізу.
9. Проаналізуйте, як культурні коди впливають на сприйняття текстів у різних аудиторій. Використовуйте метод квантового хроносу для цього дослідження.
10. Проаналізуйте, як нові технології (наприклад, штучний інтелект або віртуальна реальність)

впливають на процеси дистанційованої комунікації. Використовуйте метод квантового хроносу для цього дослідження.

Частина 2

ЖУРНАЛІСТИКА ЯК СКЛАДНИК СОЦІАЛЬНИХ КОМУНІКАЦІЙ: МЕТОДОЛОГІЯ АНАЛІЗУ





Розділ 4

Методологічні засади досліджень процесів соціальних комунікацій¹⁰

4.1. Діапазон проблем пошуку принципів формування методології вивчення процесів соціальних комунікацій

У середовищі науковців, які детально вивчають соціальні комунікації як процеси регуляції обміну інформації для функціонування соціуму, є стабільне розуміння несталості й низького рівня дієвості залучених методологічних засобів. Одна група дослідників соціальних комунікацій прихильна до застосування конгломерату, що складається з методів соціології, психології, лінгвістики, психолінгвістики, соціолінгвістики, психіатрії, що об'єднані в науковій галузі 27 – соціальні комунікації, інша група прагне залишатися в методологічному полі історичних наук, архівознавчих і документознавчих, книгознавчих і бібліотекознавчих методів, що запозичені з наукової галузі «Історія». Ще одна група дослідників традиційно звертається до методів, що побутують у журналістичнознавстві, радіожурналістиці й видавничої справи та редагування. Фіксуються також і ті

¹⁰ Розділ сформовано на підґрунті статті: Холод О.М. (2023). Методологічні засади дослідження процесів соціальної комунікації. *Соціальні комунікації: теорія та практика*, 15 (1), 7–41. <https://doi.org/10.51423/2524-0471-2023-15-1-1>

представники досліджень у соціальних комунікаціях, які не відходять від методів психології та психолінгвістики, культурології, філософії, лінгвістики й соціолінгвістики, літературознавства, семіотики й семіології тощо. Відомі спроби перенесення у вивчення соціальних і масових комунікацій методів, якими послуговуються представники герменевтики й холізму, теорії інформації, інформатизації соціокомунікаційних функцій бібліотек, рунології й маркетингології, рекламної справи, зв'язків із громадськістю та квантової психології й психолінгвістики, лінгвістики, психології й культурології.

Оскільки теорія й методологія соціальних комунікацій, які активно формуються в останні 25 років, передбачає ідентифікацію власних методологічних засобів дослідження, у результатах наукових розробок з'являються декларації нових підходів до об'єкта вивчення в межах соціальних комунікацій. До таких декларацій варто віднести дослідження медіаконтинууму як просторово-часового формату соціально-комунікаційної діяльності, мережевої комунікації, із позиції методів конвергентних досліджень соціальних комунікацій і моніторингу ЗМІ з позицій історико-теоретичного й прагматичного підходів. Соціальні комунікації також розглядаються як специфічні засоби регуляції парламентського інформаційного простору або з позицій стереотипізації, що функціонує в умовах масових медіа. У дослідженні теорії й історії телевізійної журналістики для дітей автори зверталися й до архівного

методу, методів психології й педагогіки. У межах прикладних соціально-комунікаційних технологій розглядалися й соціальні онлайн-мережі як платформа для ведення сучасних інформаційних війн. Погляд дослідників на соціальнокомунікаційний аспект аналізу медіаконтенту цифрової доби передбачає нові методологічні засоби досліджень, які не спираються на сучасні наукові шляхи досліджень соціальних комунікацій, а вимагають застосування синергетичного й кроспредметного підходу. Нові технічні засоби в розповсюдженні журналістського контенту вимагають залучення нових поглядів на його аналіз у системі соціальних комунікацій. Науковці прагнуть осмислювати феномен зв'язків із громадськістю як комунікаційну й соціальнокомунікаційну діяльність. У межах соціальних комунікацій аналізується культура медіаспоживання в Україні як із боку консьюмеризму, так і з боку просьюмеризму, що спричиняє об'єктивну необхідність застосування оригінальних методів дослідження.

4.2. Історія вивчення проблеми ідентифікації методології вивчення процесів соціальних комунікацій

Огляд наукових публікацій із соціальних комунікацій авторів-дослідників, що працюють за кордоном, дозволяє констатувати факт ще більшої об'єкт-предметної розшарованості й різноманітності методологічних

підходів до вивчення процесів соціальних(-ої) комунікацій(-ії). Згадана різноманітність відслідковується нами від середини ХХ століття й пов'язана з різними об'єктами досліджень у межах системи знань, які в Україні об'єднані під егідою наукової галузі «Соціальні комунікації». Ще 7 лютого 1947 року Карл Говланд під час свого виступу на симпозіумі з дослідницьких рубежів у людських відносинах запропонував розгляд соціальної комунікації як процесу, що формується за допомогою чотирьох факторів, а саме:

- 1) комунікатор, який передає повідомлення;
- 2) стимули, які передає комунікатор;
- 3) особи, які відповідають на повідомлення;
- 4) відповіді на повідомлення комунікатора.

Вищезазначені фактори формують не лише соціальну комунікацію, а суто комунікацію як процес обміну інформацією. Уже 1947 року комунікацію розглядали як соціальну активність і не вважали, що таку активність варто досліджувати поза межами соціології. Уже декілька десятиліть таку позицію піддають критиці. Наприклад, Ф. Кроц констатує, що комунікація вважалася багато років наукою соціальною, отже, і методологія її дослідження повинна користуватися засобами соціології. При цьому, вважав автор, «комунікація розумілася як форма соціальної дії». Під час дослідження комунікації представники психології аналізують процеси обміну інформацією насамперед як фундаментальну рису людини.

Подальший огляд літератури варто розглядати за чотирма групами джерел, у яких автори здійснили дослідження за допомогою:

- 1) методів, що залучені для вивчення процесів соціальних комунікацій із позицій медицини;
- 2) методів, що допомогли дослідити процеси соціальних комунікацій із боку соціальної поведінки людей;
- 3) методів інформаційних технологій в ІТ-галузі, у яких аналізуються процеси соціальних комунікацій;
- 4) методи, що застосовуються під час вивчення способів прийняття рішень, коли здійснюється дослідження процесів соціальних комунікацій.

4.3. Методи, які залучені для вивчення процесів соціальних комунікацій із позицій медицини

Соціальні комунікації активно вивчаються в межах комунікаційної медицини, застосовується метод залучення моделі ІМРАСТ, як і метод лінійних моделей та нейронних мереж. Завдяки згаданому методові (модель ІМРАСТ) дослідники В. Цю, Х. Чень, А. Дінсер й інші «визначають характеристики, які збільшують імовірність того, що людина помре раніше, ніж очікувалося, виходячи з очікуваної тривалості життя населення». Розробка комп'ютерної програми й застосування її до інформації, отриманої про характеристики й історію хвороби людей із США,

дозволили авторам *«визначити раніше невідомі характеристики (наприклад, окружність руки), які впливають на ймовірність того, що хтось помре раніше, ніж очікувалося»*. Метод залучення моделі IMPACT допоміг дослідникам *«визначити комбінації характеристик, які взаємодіють, щоб збільшити ймовірність смерті раніше, ніж очікувалося»*. Автори вводили в програму характеристики людини й *«розраховували ймовірність смерті протягом наступних 5 років»*. Метод залучення моделі IMPACT дозволив *«визначити характеристики, які людина могла б змінити, щоб покращити своє здоров'я та зменшити ймовірність смерті протягом цього періоду»*. Вищезгаданий метод не застосовувався в дослідженнях українських фахівців із соціальних комунікацій, хоча має певні перспективи в дослідженнях, що спрямовані на покращення соціальних комунікацій людей, які, досягнувши похилого віку, психологічно *«готуються»* до смерті.

Під час вивчення в нейрології розладів соціальної комунікації (SCDC), зокрема – зв'язку між соціальною комунікацією й соціальним функціонуванням у педіатричній черепно-мозковій травмі (ЧМТ; або *«traumatic brain injury» (TBI)*), застосовуються методи опитування у формі анкетування, статистичні методи, аксіологічний метод й експериментальний метод (виконання завдання згідно з теорією розуму (Theory of Mind, або ToM)). Дослідники Х. Генова, Е. Хейт, Й. Ю. Натшех, Дж. де Лука й Ж. Ленгенфельдер

стверджують, що, «незважаючи на те, що для вивчення соціальної комунікації використовується кілька заходів, золотого стандарту інструменту оцінки не існує». Автори прагнули вивчити «здатність «Переліку розладів соціальної комунікації (Social Communication Disorders Checklist, або SCDC», виявляти труднощі соціальної комунікації при ЧМТ у дітей <...>, досліджувати взаємозв'язок між соціальною комунікацією та соціальним функціонуванням за оцінкою батьківської оцінки поведінки та об'єктивними показниками соціального пізнання». Завдяки здійсненому дослідженню автори дійшли висновку про те, що «діти з нижчими оцінками батьків здібностей до соціальної комунікації <...> мали нижчі показники за об'єктивним показником соціального пізнання».

Ефективність навчання партнерів із соціального спілкування для дорослих із важкою хронічною ЧМТ та їхніх сімей із використанням вимірювання сприйнятої комунікативної здатності аналізується завдяки опитувальнику спілкування Ла Троба (LCQ) і за допомогою програми під назвою TBI Express, або «Тренінг із соціальної комунікації для людей із ЧМТ та їхніх партнерів по спілкуванню». Тренінг можна вважати методом коригування соціальної комунікації для людей із черепно-мозковою травмою, а також членів їхніх сімей, друзів й опікунів. Оскільки поведінка людей із ЧМТ змінюється після травми, дослідники фіксують такі ознаки: або підвищена говірливість, або відчуття браку

слів, недотримання теми розмови, довгий у часі пошук (підбирання) потрібних слів і тем. Тренінг складається з десяти модулів. Кожний модуль реалізується впродовж 150 хвилин під час групового й 45 хвилин індивідуального занять. Кращі результати застосування TBI Express фіксуються, коли до складу групи входять як люди після ЧМТ, так і члени їхніх родин, опікуни. Можливий варіант застосування TBI Express, коли група складається лише з людей, які мають наслідки ЧМТ, але в такому випадку результати гірші.

Для вивчення особливостей навчання навичок соціальних(-ої) комунікацій(-ії) після черепно-мозкової травми (ЧМТ) застосовувалися такі методи й методики: «профіль функціональних порушень у спілкуванні (PFIC), Адаптований опитувальник навичок соціального спілкування (SCSQ-A), Шкала досягнення мети (GAS), Техніка оцінки недоліків Крейга та звітності – Коротка форма соціальної інтеграції та підшкали професії, Соціальний інтеграційний опитувальник, підшкали соціальної інтеграції та продуктивності, а також шкала задоволеності життям (SWLS)». Вибірку дослідження склали добровольці – 52 людини з ЧМТ, у житті яких після травми минув принаймні один рік. Досліджувані пройшли реабілітацію й виявили дефіцит соціальної комунікації. Для покращення навичок соціальної комунікації досліджувані пройшли дванадцять щотижневих групових сесій по 1,5 години кожна. Завдяки контрольованому дослідженню рандомізованого

лікування й відкладеного лікування з подальшим спостереженням через 3,6 та 9 місяців після лікування автори К. Дальберг, К. Кьюсик, Л. Хоули, Дж. Ньюман, К. Мори, К. Харрисон-Феликс та інші у 2007 році дійшли висновків про те, що *«суб'єкти ЧМТ, які пройшли навчання навичкам соціальної комунікації, покращили навички спілкування, які збереглися під час подальшого спостереження. Загальна задоволеність життям учасників була покращена»*. Для пошуку й ідентифікації методологічних принципів досліджень процесів соціальних комунікацій у подальшому аналізі важливо дізнатися про зміст вищезгаданих методів, тому далі стисло деталізується їхню сутність.

До методу опитування у формі шкалювання відносять «Профіль функціональних порушень у спілкуванні» (PFIC), який був розроблений *«для оцінки порушень спілкування після черепно-мозкової травми»*. Профіль складається з десяти зведених шкал, до числа яких відносять такі: шкала логічного змісту, шкала загальної участі, кількості, якості, внутрішнього відношення, зовнішнього зв'язку, ясності висловлювання, соціального стилю, теми й шкала естетики. *«Кожна зведена шкала оцінюється за шестибальною шкалою від нуля (нормальний) до п'яти (дуже серйозні порушення)»*. При цьому *«зведені шкали не підсумовуються. Крім того, є 84 специфічні елементи поведінки, які використовуються для спрямування клінічної допомоги та втручання»*. Як вважають дослідники Р. Дж. Лінскотт, Р. Г. Найт і

Г. П. Годфрі, вищезгадані пункти оцінюють «частоту порушень спілкування від “зовсім” до “майже завжди/завжди”». Завдяки «Профілю функціональних порушень у спілкуванні (PFIC)» були здійснені й інші дослідження. Незважаючи на складність й обсяг відповідей реципієнтів, «Профіль функціональних порушень у спілкуванні» (PFIC) є досить дієвим й об’єктивним для ідентифікації проблеми в процесі здійснення соціальної комунікації.

У метода опитування є дослідницький інструмент «Адаптований опитувальник навичок соціального спілкування» (SCSQ-A), який активно застосовувався під час пошуку ефективних засобів групового навчання навичкам соціальної комунікації після черепно-мозкових травм. Суть опитувальника, за оцінками В. МакГенна, Г. Вєрвена й М. Дугласа полягає в *«суб’єктивному оцінюванні, яке дозволяє учасникам оцінити себе за різними навичками соціальної комунікації»*. Вищезгаданий інструмент був «адаптований для включення 5-бальної шкали для цілей дослідження (наприклад, «Я можу почати розмову»: 5 = завжди, 4 = часто, 3 = іноді, 2 = рідко або 1 = ніколи)». Якщо в досліджуваного буде оцінка «5 балів», це означатиме, що в нього є найкращі навички соціальної комунікації. В оригіналі опитувальник має 26 *«заяв про навички, що згруповані в п’ять розділів»*. Опитувальник, на думку В. МакГенна, Г. Вєрвена й М. Дугласа, був додатково адаптований *«шляхом додавання 11 додаткових запитань, щоб охопити всі*

теми, представлені на етапі лікування <...>. Додаткові запитання оцінювалися в тому самому форматі, що й вихідні питання та додані до підсумків для кожного розділу інструменту». Виявлення специфіки суб'єктивного автооцінювання пацієнта створює підґрунтя для налагодження ефективного процесу навчання навичок соціальної комунікації.

Різновидом методу опитування вважається «Шкала досягнення мети», або скорочено – GAS, яка спрямована на з'ясування різноманітних цілей між пацієнтом і терапевтом. Т. Дж. Кіресук і Р. Е. Шерман зауважили: *«У цьому документі пропонується проводити оцінювання в рамках цілей <...>, установлюючи перед лікуванням вимірювану шкалу для кожної мети пацієнта-терапевта та вказуючи для кожного пацієнта перетворення його загального досягнення мети на стандартизований Т-бал»*. Із позицій методології дослідження соціальних комунікацій метод «Шкали досягнення мети» (GAS) є досить прогресивним, оскільки дозволяє врівноважити різні цілі комунікатора й комуніканта. Вищезгадане врівноваження здатне перетворити процеси соціальної комунікації на ефективні й одновекторно спрямовані щодо членів комунікації.

Вимірювання рівня володіння навичками соціальних комунікацій здійснюється з урахуванням недієздатності респондентів. Із цією метою застосовується «Методика оцінки недоліків Крейга та звітності (наприклад, у вигляді «Короткої форми соціальної інтеграції та

підшкали професії»). Вищезгадану методику як один із видів методології діагностування називають аббревіатурою CHART (Craig Handicap Assessment & Reporting Technique). Аналізована методика має також назву «Техніка оцінки гандикапу Крейга та звітності» і подається у формі діаграми, що призначена для *«вимірювання рівня інвалідності в умовах громади»*. Завдяки методиці Крейга дослідник має можливість отримати інформацію про те, наскільки досліджуваний, який має обмеження своєї фізичної чи психічної активності, володіє навичками соціальної комунікації, які суспільство потребує та очікує від людини без вищезгаданих обмежень.

До діаграми вносяться показники, що відповідають таким шести параметрам:

1) фізична активність (вимірюється те, як досліджуваний може підтримувати власне незалежну життєдіяльність);

2) когнітивна незалежність, яка дає орієнтацію щодо того, чи може досліджуваний підтримувати звичайний рівень незалежності без сторонньої допомоги;

3) мобільність, що демонструє ступінь здатності досліджуваного бути в ефективній активності, наприклад, пересуватися в тому оточенні, яке є навколо нього;

4) рід занять, або те, що характеризує зайнятість досліджуваного відповідно до його віку, статі, етносу, культурної специфіки;

5) соціальна інтеграція (допомагає вимірювати здатність особистості до участі й підтримки звичайних соціальних відносин);

6) економічна самодостатність, що вимірює те, наскільки досліджуваний здатен підтримувати звичну соціально-економічну активність і при цьому залишатися незалежним.

Є скорочена форма описуваної діагностичної методології у формі CHART-SF, у якій збережено всі шість описаних параметрів.

Методологія діагностики за методикою CHART і CHART-SF має суттєву особливість, яка полягає в тому, що останній параметр орієнтований лише на американський стиль активності й на економічні показники громадян США й тих, хто проживає в цій країні. Отже, застосування вищезгаданої методики для вимірювання поведінки людей з обмеженими можливостями, які проживають в інших країнах, не є можливим. З іншого боку, слід урахувати й те, що методика (дослідницька процедура) не є методом (концептуальним шляхом дослідження) і саме тому не може враховуватися в подальшому аналізі, хоча є ілюстрацією однієї з форм діагностичного методу.

Для з'ясування вірогідного впливу на реалізацію соціальних комунікацій із боку задоволеності життям фахівцями використовується шкала задоволеності життям (SWLS). Із методологічної позиції шкалювання SWLS варто відносити до методу опитування, який є коротким інструментом, що містить 5 пунктів, завдяки

яким дослідник має можливість вимірювати глобальні когнітивні судження щодо задоволеності своїм життям. Суть шкалювання SWLS полягає в оцінках, які складаються з необроблених балів (від 5 до 35). Причому вищі бали відповідають вищій задоволеності життям. *«Оцінювачі можуть бути розподілені за шістьма категоріями добробуту, і для кожної з них надається пояснювальний текст: 30–35 – «дуже задоволений»; 25–29 – «задоволений»; 20–24 «дещо задоволений»; 15–19 – «трохи незадоволений»; 10–14 – «незадоволений»; 5–9 – «вкрай незадоволений». Час для виконання завдань шкалювання обмежується однією хвилиною, питання «відкриті для інтерпретації, що робить цю шкалу придатною для дорослих із різним досвідом». Саме інтерпретаційний стиль фіксації реакцій досліджуваних створює додаткове навантаження для дослідника, якому необхідно додатково розробити систему критеріїв. Така форма методу опитування не точна, оскільки головним фактором аналізу отриманих результатів є проєктивний аспект, тобто застосовуються суб'єктивні інтерпретаційні оцінки дослідника, дослідницький досвід якого й проєктується на отримані дані. З іншого боку, позитивним для вивчення соціальних комунікацій у шкалюванні SWLS є те, що «він найбільш підходить для використання в неклінічних популяціях». Саме неклінічні популяції дозволяють зібрати неупереджені дані, на які не впливають такі фактори, як негативний психоемоційний стан перебування досліджуваного в*

лікарні; депресивний стан, що з'являється в досліджуваного в результаті багатогодинних розмов про хвороби з напарниками по палаті; сум за домівкою й рідними; відсутність затишної домашньої атмосфери; відсутність звичних речей і ритму життя. Варто вважати метод опитування у формі шкалювання щодо визначення ступеня задоволеності життям (SWLS) одним із більш придатних для вивчення соціальних комунікацій у різних галузях життєдіяльності людини.

На думку Е. Фінча, А. Коплі, П. Корнуелла П. і Ч. Келлі, застосування методологічних і методичних підходів nRCT (нерандомізоване контрольне дослідження), RCT (рандомізоване контрольне дослідження), SCD (дизайн одного випадку), SCED (дизайн експерименту одного випадку) демонструють широкий діапазон результатів до вивчення корисності поведінкової інтервенції для дорослих із труднощами соціальної комунікації після черепно-мозкової травми (ЧМТ).

Вивчення соціальних комунікацій у медичній галузі здійснюється завдяки методу nRCT, або методу нерандомізованого контрольного дослідження (non-RAN-duh-mized KLIH-nih-kul TRY-ul), що тлумачиться як «клінічне випробування, у якому учасників не розподіляють випадково до різних груп лікування <...>. Учасники можуть вибрати, до якої групи вони хочуть бути, або вони можуть бути розподілені дослідниками».

Якщо дослідження соціальних комунікацій здійснюється не в галузі медицини, а в галузі суспільних

наук, наприклад, у журналістиці, нерандомізоване контрольне дослідження має місце як шлях ефективного збирання інформації про науковий предмет зацікавлення. Так само в суспільних науках, зокрема в соціальних комунікаціях, може бути ефективним метод RCT (рандомізованого контрольного дослідження, РКД), суть якого полягає в ретельному відборі популяції й методики втручання. Після відбору слід обчислити (за розрахунком потужності) достовірність здійсненої вибірки, що дозволить за методом випадкових чисел розподілити учасників дослідження на групи втручання (група досліджуваних) і порівняння (контрольна група). Важливим для рандомізованого дослідження є переконання в тому, що під час розподілу по групах досліднику було невідомо, до якої саме групи було віднесено учасника дослідження. Іншими словами, процедура рандомізації відбувається приховано, що може забезпечити комп'ютерна програма чи, наприклад, вибір, який зробить «людина з вулиці» (людина, яка незнайома з умовами дослідження). Наприклад, у медицині, як вважають Е. Харітон і Дж. Локасіо, *«РКД часто є сліпими, щоб учасники, лікарі, медсестри чи дослідники не знали, яке лікування отримує кожен учасник, що ще більше мінімізує упередження»*. Застосування методу рандомізації в медицині передбачає наявність *«попередньо визначених первинних результатів»*, що *«зарєєстровані в базі даних клінічних випробувань і мають відповідні етичні схвалення»*.

Дослідники, які застосовували метод рандомізації, зважають на високу вартість і багато часу, які витрачаються на дослідницькі процедури. Крім того, є суттєвий недолік методу рандомізації в тому, що перед дослідником постають *«проблеми з узагальненням (учасники, які добровільно беруть участь, можуть не бути репрезентативними для популяції, яку досліджують) й утратою подальшого спостереження»*. Як свідчить опис, метод рандомізації не є простим, але водночас він досить верифікований, тобто такий, результати якого будуть мати високий ступінь достовірності й вірогідності для подальшої практичної перевірки результатів на інших вибірках. Варто вважати дослідницький потенціал методу рандомізації для вивчення процесів соціальних комунікацій доречним.

У дослідницькій практиці під час вивчення соціальних комунікацій може бути ефективним метод SCD (дизайн одного випадку) і метод SCED (дизайн експерименту одного випадку).

Метод дизайну окремого випадку, або метод проєктування окремого випадку (SCD), застосовується з метою детальної перевірки *«успіху втручання чи лікування на конкретному випадку (тобто особи, школи, громади), надання доказів про загальну ефективність втручання з використанням відносно невеликого розміру вибірки»*. Особливістю методу дизайну окремого випадку є те, що фахівці застосовують візуальний аналіз даних, щоб порівняти цільову поведінку учасників дослідження

перед здійсненням втручання й після нього. Коли експериментатор зафіксує зміни після втручання в цільову поведінку досліджуваного, порівняння дасть можливість стверджувати ступінь змін і формулювати висновки про те, що за зміненою поведінку відповідає втручання. *«Для того, щоб установити причинно-наслідкові зв'язки як докази того, що втручання було фактично відповідальним за поведінку зміни, потім роблять спробу відтворити ефект».*

Близьким варіантом до методу SCD називають метод SCED, або експериментальні плани для одного випадку. Останній метод, на думку А. Красні-Пачіні й Дж. Еванс, є набором експериментальних методів, які використовують із метою *«перевірки ефективності втручання з використанням невеликої кількості пацієнтів (зазвичай від одного до трьох) і включають повторні вимірювання, послідовні ($\pm$ рандомізовані) запровадження втручання, конкретний аналіз даних і статистику».* Оскільки SCED не є описами, а більше детально розробленими заздалегідь дослідженнями, що фіксують стан до втручання в поведінку досліджуваних, можна передбачати, що метод SCED може ефективно застосовуватися під час корекції навичок соціальної комунікації. Варто звернути увагу й на те, що під час вивчення прикладних соціально-комунікаційних технологій (далі скорочено – ПСКТ; наприклад, зв'язки із громадськістю, рекламна справа, HR-діяльність й інші соціальні практики) вимірювання стану поведінки

досліджуваних до застосування й після втручання у формі ПСКТ дозволить чітко фіксувати зміни в поведінці не лише на рівні узагальнених середньостатистичних показників, а й в індивідуальному вимірі.

4.4. Методи, що допомогли дослідити процеси соціальних комунікацій із боку соціальної поведінки людей

Традиційно, як вважають Д. Лоу-Бір і Р. Л. Стоунбернер, дослідники соціальних комунікацій застосовують метод опитування й метод аналізу документів. Такими документами можуть бути демографічні й поведінкові дані, наприклад, щодо ВІЛ, *«зібрані серед чоловіків і жінок в Уганді та шести інших країнах на півдні від Сахари за допомогою опитувань щодо демографії та здоров'я (DHS) і знань, ставлення й поведінки (КАРВ) опитування»*.

Методологія опитування DHS має два типи, а саме: стандартні опитування й проміжні. *«Стандартні опитування DHS мають великі розміри вибірки (зазвичай від 5 000 до 30 000 домогосподарств) і зазвичай проводяться приблизно кожні 5 років, щоб можна було порівнювати з часом»*. На відміну від стандартних опитувань проміжні опитування DHS більше *«зосереджені на зборі інформації про ключові показники моніторингу ефективності, але можуть не включати дані для всіх заходів оцінки впливу (зокрема, ідеться про рівень*

смертності). Ці опитування проводяться між раундами опитувань DHS і мають коротші анкети, ніж опитування DHS. Незважаючи на національну репрезентативність, ці опитування зазвичай мають менші вибірки, ніж опитування DHS». Методологія опитування знань, ставлення та поведінки (КАРВ) передбачала такі дослідницькі процедури: опитування «було описовим та перехресним із використанням значної кількості кількісних показників <...>. Якісні дані були зібрані шляхом глибинних інтерв'ю з біженцями, що мешкали в офіційно призначених таборах...». Не можна повністю прийняти як методологічний інструмент вищезгадані опитувальники, але необхідно врахувати їх як засіб збирання інформації про специфіку соціальних комунікацій. Надалі такі опитувальники варто вважати допоміжними. У закордонних дослідженнях під методами автори часто мають на увазі методики, тобто конкретні дослідницькі процедури. У джерелах, які раніше проаналізовано, методом можна вважати опитування, а його різновиди – методиками.

Як вважає О. Холод, оскільки є декілька десятків визначень соціальних комунікацій, логічним буде передбачення про те, що кожна галузь, яка своєрідно тлумачить соціальні комунікації, пропонує власні методи дослідження. Наприклад, дослідники Американської асоціації мовлення-мови-слуху (ASHA) називають такі методи: анкетування, автоматизоване тестування слуху (DuoTone), рейтингова шкала, яка «вимірює успішність

транзакцій за допомогою текстових повідомлень і повідомляє про успішність транзакцій вибірки <...> осіб із хронічною афазією», «закриті тести на розпізнавання слів, розроблені здебільшого на сприйняття голосних або приголосних, <...> у таких тестах порівнювалися отримані результати з результатами розпізнавання речень»; t-тести й аналіз коваріації, кластеризація нерівностей завдяки методу порівняння. Аналіз методів, які використовують дослідники ASHA, свідчить про те, що до методологічного арсеналу відносять як статистичні методи, так і психологічні, психіатричні, психолінгвістичні, лінгвістичні (фонологічні й фоносемантичні, лексичні й синтаксичні). Не можна назвати такі методи соціальнокомунікаційними, але їх варто враховувати як допоміжні, або суміжні, або супутні.

«Тренінг із соціальної комунікації для людей із ЧМТ та їхніх партнерів по спілкуванню» (TBI Express) спрямований на з'ясування (діагностику) того, як ЧМТ впливає на спілкування. Результатом застосування тренінгу є покращення активної ролі в розмові, установлення партнерства в процесі спілкування, розвиток навичок підтримки розмови й ефективних навичок мовлення й слухання, прищеплення вміння ставити позитивні запитання й формулювати свої думки адекватно до мети спілкування. Розвиток і поновлення зазначених навичок і вмінь здійснюється фахівцями за наявності вхідних даних про патологію мовлення пацієнта. Тренінг TBI Express не є методом дослідження,

хоча він може виконувати роль методологічного підходу до коригування й поновлення навичок соціальних комунікацій.

Соціальні комунікації вимірюються також і завдяки методу опитування у формі анкетування. Детальною ілюстрацією вищезгаданого методу є «Анкета інтеграції спільноти – переглянута» (The Community Integration Questionnaire – Revised, або CIQ-R). Анкета має 15 запитань із 29-бальною максимальною оцінкою, де 29 є показником вищої здатності інтегрування в суспільстві. Усі питання умовно розподілені на три групи, а саме: перша група – запитання, спрямовані на виявлення особливостей діяльності досліджуваного, що пов'язані з домашньою активністю; друга група містить запитання, відповіді на які дають орієнтацію досліднику в тому, як характеризується досліджуваний у своїй діяльності, що пов'язана із соціалізацією досліджуваного; третя група запитань дозволяє виявити ступінь активності й здатності виявляти таку активність досліджуваного в освітній чи фаховій діяльності, а також у будь-якій іншій, що виконується за межами його домівки. В анкетуванні CIQ-R як формі діагностичного методу також є певні недоліки, оскільки в ньому є такі запитання, відповіді на які досліджуваним нелегко зафіксувати. Причина криється в тому, що досліджуваний може вагатися щодо того, яка відповідь краще підходить і до якої саме діяльності: суспільної, що не пов'язана з виконанням фахових ролей, чи фахової, яка також є видом суспільної

діяльності. Недоліком такої методики є те, що за інструкцією для досліджуваного передбачено певну підказку-орієнтацію, або підказку-заохочення до певної відповіді. Зрозуміло, що таке втручання у відповіді анкетованих реципієнтів не буде вважатися їх оригінальною відповіддю, як і ступінь «чистоти» отриманих результатів у такому опитуванні-анкетуванні буде підлягати сумніву.

4.5. Методи інформаційних технологій в ІТ-галузі, у яких аналізуються процеси соціальних комунікацій

Вивчаючи сучасні процеси соціальної комунікації, дослідники соціальної інформатики К. Сюань, М. Гарех'язі, П. Деванбу й В. Філков пропонують власний методологічний шлях. Як вважають автори, у дослідженні *«пропонуються нові кількісні методи для вимірювання впливу соціальних комунікацій на індивідуальні робочі ритми шляхом аналізу записів про спілкування та введення коду в десятках проєктів програмного забезпечення з відкритим вихідним кодом (OSS)»*. Суть нового методу полягає в застосуванні *«комплексного мережевого аналізу та аналізу часових рядів»*. За визначенням авторів, робочим ритмом є *«середній час, витрачений на виконання завдання»*. Дослідженню кореляції *«між робочим ритмом і частотою спілкування»*. Описаний метод дозволив установити, що

«розробники з вищим соціальним статусом, представлені вузлами з більшою кількістю вихідних або вхідних посилянь, завжди мають швидший робочий ритм і, таким чином, роблять більший внесок у проєкти за одиницю часу». Новизна описаного методу полягає також і в тому, що він дозволяє вивчати «залежність між роботою (зобов'язанням) і розмовою (спілкування) як видами діяльності» у порядку ефекту їхнього чергування. Для оцінки вищезгаданої залежності новий метод соціальної інформатики дозволяє «запроваджувати часові ряди кількох видів діяльності й кількісні показники на основі затримок активності. Порівняння змодельованих часових рядів із реальними припускає, що коли робота й розмова знаходяться поруч, вони можуть прискорювати одна одну в системах OSS». Завдяки застосованому новому методові авторам удалося встановити факт того, що «часте спілкування до і після виконання дій має важливе значення для ефективної розробки програмного забезпечення в розподілених системах».

4.6. Методи, що застосовуються під час вивчення способів прийняття рішень, коли здійснюється дослідження процесів соціальних комунікацій

Процеси соціальних комунікацій фіксуються в повсякденному житті кожної людини, наприклад, коли людина здійснює вибір певної моделі автомобіля. У такому випадку фахівці теорії прийняття рішень

звертаються до методу прийняття рішення завдяки моделі TOPSIS (метод TOPSIS). Вищезгаданий метод запропонували С. Хван і К. Юн і С. Хван, Ю. Лаі й Т. Ліу для вирішення багатокритеріального прийняття рішень (MCDM). *«Процедура TOPSIS базується на інтуїтивно зрозумілій і простій ідеї, яка полягає в тому, що оптимальне ідеальне рішення, яке має максимальну користь, виходить шляхом вибору найкращої альтернативи, яка далеко не найбільш непридатна альтернатива, яка має мінімальні переваги»*. Найкраще рішення може досягати показника «1» (один). Найгірше рішення означається показником «0» (нуль). Під час здійснення вибору людина розуміє, що ідеального автомобіля не існує. Чим ближче ранг рішення буде до показника «1», тим удалішим буде вибір покупця. *«Незалежно від абсолюту точність рейтингу, порівняння кількості різних автомобілів за одним набором критеріїв відбору дозволяє точно зважити відносну придатність автомобіля й, отже, здійснити оптимальний вибір автомобіля»*. Отже, покупець, спираючись на метод TOPSIS, може «вибудувати» оптимальний варіант моделі своєї поведінки щодо продавця й вірогідних конкурентів на ринку продажу автомобілів. Іншими словами, соціальні комунікації передбачають моделювання поведінки людей навіть під час здійснення вибору певного товару.

Вищезгаданий й описаний перелік методів не зміцнює методологію наукової галузі «Соціальні комунікації», а лише розпорошує її. Іноді можна помітити

ознаки нехтування процесом формування оригінальної методологічної бази вищезгаданої наукової галузі. Саме в такому стані варто констатувати наявність проблеми – відсутність сталих і чітко визначених методологічних принципів досліджень процесів соціальних комунікацій.

4.7. Методи й методики пошуку методологічних принципів досліджень процесів соціальних комунікацій

Серед загальних методів дослідження варто обирати холізм як *«методологічний принцип і світоглядну концепцію, що стверджують цілісність і неподільність матеріального і духовного світу»*, або холістичну концепцію, яка передбачає дотримання смислу тези щодо єдності всього у Всесвіті, *«розглядає цілісність світу як наслідок творчої еволюції, що спрямовується нематеріальним і непізнаваним «фактором цілісності»*. Спираючись на базові ідеї Я. Сме(у)тса про холізм й уявлення про квантову механіку Н. Бора, Д. Бома, Дж. Белла, Р. Пенроуза, В. Фока, варто тлумачити Єдність як те, що не можна розчленовувати навіть для наукового аналізу. Єдність не має складників, оскільки спроба ідентифікувати їх зводить нанівець розуміння внутрішнього потенціалу єдності духовної й фізичної енергії. Якщо теоретичний аналіз застосовується до розуміння Єдності й дослідник чинить спробу

ідентифікації складників, поняття й розуміння Єдності перестає функціонувати й перетворюється на штучне неприродне явище, представляючи «на виході» викривлене уявлення про себе. Ціле має ймовірнісний характер, що означає неможливість об'єктивного вимірювання його фізичних функцій, складників і суті, оскільки остання постійно еволюціонує й перебуває в стані руху, трансформацій й змін. Відштовхуючись від холістичного бачення методологічних принципів соціальних комунікацій, ми стверджуємо, що:

1) фізичні закони матеріалізму не можуть бути інструментами пізнання й опису суті Єдності, або Холосу (грец. ὅλος, чи holos);

2) в основі розуміння Холосу лежить уявлення про єдність, що має ознаки нерозривності й неподільності як на теоретичному, так і на практичному рівнях;

3) соціальні комунікації є процесами матеріалістичними, що спираються на нез'ясований вплив із боку внутрішньої енергії індивідів, соціальних груп, соціальних інститутів і суспільства в цілому;

4) спостереження за внутрішніми й зовнішніми трансформаціями соціальних комунікацій завжди необ'єктивні, оскільки не враховують невід'ємного впливу з боку спостерігача;

5) щомиті соціальні комунікації змінюються й не можуть бути вимірювані, оскільки в один і той же час вони різні;

6) якщо змінюється один аспект бачення соціальних комунікацій, усі інші аспекти відбивають такі зміни без відчутного поштовху чи впливу з будь-якого боку;

7) соціальні комунікації функціонують за принципом «тут-і-зараз», що означає, що соціальні комунікації не мають ні часового, ні просторового виміру; усі спроби тлумачити соціальні комунікації завдяки категоріям «час» і «простір» отримують матеріалістичний вектор, який викривлює їхню холістичну суть.

4.8. Інтерпретація інформації про дослідницькі методи, підходи й прийоми (від 1968 року до 2022 року)

У таблиці 4.1. (див. далі) подано інформацію про згадування дослідницьких методів, підходів і прийомів, що були виявлені в описі результатів 50 окремих досліджень, здійснених авторами різних країн світу за період від 1968 року до 2022 року. Таких згадувань нараховано 465, або 100%. Серед 50 джерел були 25, або 50%, монографій українських авторів (у тому числі автореферати дисертацій на здобуття наукового ступеня доктор наук із соціальних комунікацій); 4 монографії українських докторів філологічних наук за спеціальністю 10.01.08 – журналістика (із 2007 року прирівнюються до спеціальності 27.00.04 – теорія та історія журналістики)

наукової галузі 27 – соціальні комунікації; монографії українських докторів: історичних наук (1, або 2%) і політичних наук (1, або 2%). Також аналізовано монографії українських кандидатів наук із соціальних комунікацій (1, або 2%) й історичних наук (1, або 2%). Проаналізовано 15, або 30%, джерел (наукових статей, електронних ресурсів сайтів) іноземних авторів, у назві публікацій яких є словосполучення «соціальні(-а) комунікації(-я)»; одне (2%) джерело (електронний ресурс сайту) іноземної наукової організації й один (2%) електронний ресурс, що описував Design Options for Home Visiting Evaluation (див. далі табл. 4.1).

Таблиця 4.1.
Кількісний і якісний склад аналізованих джерел

№ з/п	Тип і вид джерела	Кількість джерел (х піам)	Кількість джерел (у %)
1.	Монографії українських авторів (у тому числі автореферати дисертацій на здобуття наукового ступеню доктор наук із соціальних комуїнкацій)	25	50
2.	Монографії українських докторів філологічних наук за спеціальністю 10.01.08 – журналістика (від 2007 року прирівнюються до спеціальності 27.00.04 – теорія та історія журналістики) наукової галузі 27 – соціальні комунікації	4	8
3.	Монографії українських докторів:		
	– історичних наук	1	2
	– політичних наук	1	2
4.	Монографії українських кандидатів наук:		
	– соціальних комунікацій	1	2
	– історичних наук	1	2
5.	Джерела (наукові статті, електронні ресурси сайтів) іноземних авторів, у назві публікацій яких є словосполучення «соціальні(-а) комунікації(-я)»	15	30
6.	Джерела (електронні ресурси сайтів) іноземних:		
	– наукової організації	1	2
	– електронного ресурсу	1	2
7.	РАЗОМ	50	100

Інформацію про методи (шляхи, прийоми, принципи, шкали, моделі, профілі, тренінги) було відібрано за трьома критеріями для ідентифікації методологічних принципів досліджень соціальних комунікацій.

1. Ознаки, що характеризують теоретичний або практичний смисл дослідницьких процедур у межах обміну інформацією між елементами Цілого.

2. Ознаки причетності дослідницького шляху до соціуму як Цілого (індивіду, сім'ї, соціальної групи, соціального класу, соціальної інституції, суспільства тощо).

3. Спрямованість на вивчення (вимірювання, тлумачення, інтепретацію) засобів (інструментів) регулювання (впливу) на соціальні стосунки й відносини, що впливають на стан Цілого.

Із 465, або 100%, зафіксованих методів (підходів і прийомів), що застосовувалися в проаналізованих працях 50 авторів, були суб'єктивно визначені 55 як частотні, а 410 методів як нечастотні. Ступінь частотності визначилася таким чином: частотними вважалися методи, що було ідентифіковано в діапазоні 2–32. Метод, що застосовував автор-дослідник один раз, вважався нечастотним.

За результатами аналізу частотних методів, що застосовували автори в дослідженнях, була складена табл. 4.2 (див. далі).

Таблиця 4.2.

Класифікація (за холістичними критеріями)
частотних методів, підходів і прийомів ($\Sigma=55$, або 100%),
виявлених в описі результатів 50 окремих досліджень
(за період від 1968 року до 2022 року).

	Критерії класифікації									
	1*				2			3*		
	Теоретико-емпіричний (+/-)	Теоретичний	Практичний	Разом Σ	Наявн (+)	Відсутність (-)	Разом Σ	Вимірювання	Тлумачення	Інтерпретація
САЧ	4,6%	≈49,9%	≈45,5%	99,1 (≈100%)	100%	0%	100%	≈36,4%	14,5%	≈49,1%
										Разом Σ
										100%

Примітки:

1*– Наявність/відсутність ознак, що характеризують теоретичний або практичний смисл дослідницьких процедур у межах обміну інформацією між елементами Цілого.

2* – Наявність/відсутність ознак причетності дослідницького шляху до соціуму як Цілого (індивіду, сім'ї, соціальної групи, соціального класу, соціальної інституції, суспільства тощо).

3*– Спрямованість на вивчення засобів регулювання соціальних стосунків і відносин, що впливають на стан Цілого.

4* – САЧ – середнє арифметичне число.

Застосування методики практичного й теоретичного дослідження дало можливість констатувати низку особливостей, до яких були віднесені декілька.

1. За критерієм «Наявність/відсутність ознак, що характеризують теоретичний або практичний смисл дослідницьких процедур у межах обміну інформацією між елементами Цілого», було зафіксовано домінацію теоретичних (49,9%) методів над практичними (45,5%) і теоретико-практичними (4,6%). Таке співвідношення можна пояснити з двох позицій. По-перше, як прагнення дослідників до узагальнення й абстрагування в аналізі процесів соціальних комунікацій. По-друге, складання показників частотності практичних (45,5%) і теоретико-практичних (4,6%) методів у сумі фіксує показник 50,1%, що перебільшує показник домінації теоретичних методів. Така інтепретація фактів дає підстави стверджувати, що практичні й теоретико-практичні методи домінують. Отже, дослідники майже в рівних долях (49,9% і 50,1%) застосовували методи відповідно теоретичні, з одного боку, і практичні й теоретико-практичні, з іншого боку. Є варіант складання показників частотності теоретичних (49,9%) і теоретико-практичних (4,5%) методів, що в сумі фіксує показник 54,4%. Інтерпретацією останнього показника може бути твердження про те, що застосування дослідниками практичних методів домінує над теоретичними методами під час вивчення процесів соціальних комунікацій.

Оскільки є три варіанти тлумачення співвідношення отриманих показників частотності застосування дослідниками різних методів аналізу процесів соціальних комунікацій, з'явилася необхідність констатувати факт

можливості формулювання двох протилежних висновків, а саме: перший висновок стосується домінування показника застосування дослідниками теоретичних методів (50,1%), другий висновок, навпаки, свідчить про те, що дослідники тяжіють до застосування практичних методів (54,4%). Різниця переваги показників невелика, але перебільшує показник статистичної помилки в 2%–3%, що дає право стверджувати факт домінування практичних методів над теоретичними.

2. Аналіз показників за критерієм «Ознаки причетності дослідницького шляху до соціуму як Цілого (індивіду, сім'ї, соціальної групи, соціального класу, соціальної інституції, суспільства тощо) (див. табл. 4.2) дозволив констатувати, що в усіх 55 (100%) частотних випадках зафіксовано причетність дослідницького шляху до соціуму як Цілого.

На перший загальний погляд, такий факт свідчить про те, що вивчення процесів соціальних комунікацій, які, наприклад, здійснюються між індивідами в сім'ї, або в соціальній групі, або в межах соціального класу, або соціального інституту, орієнтовані на врахування їх як частини Цілого. Не називаючи Ціле Цілим, дослідники висловлюють думки про вплив на одиницю вимірювання (наприклад, соціальну дію чи соціальну взаємодію) чинників, які характеризують Ціле (наприклад, дослідниця Т. Новальська під час вивчення характеристик читача в українському бібліотекознавстві враховує вплив на соціальну взаємодію між читачем і

працівниками бібліотечної системи, економічні й політичні, соціальні й психологічні умови, що впливали (впливають) на вищезгадану соціальну взаємодію в період другої половини XIX – початку XXI століття. Цілим у цьому випадку є синергетичний фактор системності економічних, політичних, соціальних і психологічних факторів.

На другий (більш детальний) погляд, виявляється, що зв'язок між соціальним впливом, соціальною взаємодією й соціальними відносинами процесів соціальних комунікацій, які досліджуються, не декларуються авторами п'ятдесяти проаналізованих 50-ти праць як ті фактори, що маркують їхню методологічну орієнтацію на Ціле. Іншими словами, було зафіксовано поодинокі дослідження, у яких автори декларують прямий зв'язок застосованих методів, підходів і прийомів із Цілим. Наприклад, Ф. Кротц у середині XX століття вже підкреслював, що *«комунікація розумілася як форма соціальної дії»*. Така думка декларує посилення на Ціле, тобто соціальну дію, що є складником соціуму як Цілого. Загальновідомим є факт визнання психологами-матеріалістами факту залежності психологічної дії від психологічної діяльності. У працях дослідників під Цілим мається на увазі психічна діяльність як складник Природи. Очевидним є той факт, що різні філософські підходи до вивчення Природи (Цілого) не давали можливості матеріалістам посилатися на вже відомі на той час праці авторів, які відверто декларували

взаємозв'язок Цілого (Природи, Космосу) із людиною. До таких авторів відносять М. Федорова, К. Ціолковського, В. Вернадського, Л. Гумільова, І. Єфремова, Е. Ільєнкова, Г. Сковороду, М. Холодного, О. Бердника, М. Гриценка, Л. Дротянка, В. Крутова, О. Холода.

3. Після аналізу даних за критерієм «Спрямованість на вивчення засобів регулювання соціальних стосунків і відносин, що впливають на стан Цілого» (див. табл. 4.2.), було встановлено, що 36,4% методів, якими послуговувалися дослідники в п'ятдесятьох вибраних нами джерелах, були орієнтовані на вимірювання, яке за одним із принципів (законів) квантової теорії впливає на стан Цілого. У 14,5% випадків дослідники фіксували методи, що спрямовані на тлумачення явищ, які досліджують. Домінантним виявився показник 49,1%, який експлікував частотність застосування дослідниками методів, що передбачали інтерпретацію процесу соціальних комунікацій, який досліджували. Усі три вищезгадані способи аналізу (вимірювання, тлумачення й інтерпретація) у залучених дослідниками методах впливають на стан Цілого. Такий вплив спричиняє зміну й Цілого (Природи, Космосу, Енергетичного Центру Всесвіту). Ознаки вищезгаданої зміни частіше непомітні для дослідника, але логіка дії квантових принципів підказує, що згодом такі зміни Цілого викликають «ефект метелика», що раніше був описаний математиком Е. Лоренцом. Сутність вищезгаданого ефекту зводиться до такої умовності:

«якщо є хоча б невелика похибка у визначенні початкового стану системи (це неминуче для будь-якої природної системи), прогноз її стану в майбутньому неможливий». Іншими словами, «невелика флуктуація початкових умов» спричиняє непередбачувані наслідки, а в нашому випадку є три фактори, що впливають на стан Цілого.

Перший фактор експікується в тому, що дослідники можуть обрати для свого дослідження соціальних комунікацій невалідні методи, тобто ті, що не відповідають поставленим завданням. Другий фактор впливу на Ціле можна зафіксувати, знаючи, що будь-яке вимірювання, тлумачення або інтепретація змінюють Ціле, як передбачено принципом квантової механіки: як інструмент вимірювання, так і Спостерігач можуть мати двоїстий вплив на результат вимірювання, оскільки об'єкт спостереження має інші властивості, коли за ним не спостерігають, або коли його властивості не вимірюють, або коли його характеристики не інтерпретують. У випадку наявності хоча б однієї із трьох вищезазначених форм впливу (вимірювання, тлумачення чи інтерпретація) відбиття властивостей і характеристик Цілого буде викривленим. Третім фактором є варіативне (спонтанне, ситуативне) співвідношення між показниками вимірювання, тлумачення й інтерпретації, яке також викривлює реальний стан Цілого. Отже, навіть сам факт вибору дослідником певного методу

(методології) дослідження процесів соціальних комунікацій спричиняє зміни стану Цілого.

4.9. Висновки до розділу 4

Ідентифікація спільних і розбіжних ознак методів дослідження процесів соціальних(-ої) комунікації(-ії) дозволяє здійснити класифікацію (за трьома холістичними критеріями) частотних методів, підходів і прийомів, виявлених в описі результатів 50 окремих досліджень (за період від 1968 року до 2022 року). Вищезгадана класифікація спирається на методологічні принципи досліджень соціальних комунікацій, до яких із позицій холізму варто відносити такі:

- 1) світ (Ціле, Природа, Всесвіт) є інформація;
- 2) інформація є Ціле;
- 3) під час вивчення Цілого об'єктом дослідження є обмін інформацією як холістичний процес, у якому все є всім: кожний компонент такого процесу є відбиттям Цілого;
- 4) інформація квантована (складена з порцій енергії, яку можна виміряти лише вірогідно);
- 5) обмін інформацією спрямовано на регулювання відносин між індивідами, соціальними групами, соціальними класами, соціальними інститутами й суспільствами, які є частиною Цілого.



Список використаних та рекомендованих джерел до розділу 4

- Apperly, I.A., Butterfill, S.A. (2009). Do humans have two systems to track beliefs and belief-like states? *Psychological Review*, 116 (4), 953–970. <https://doi.org/10.1037/a0016923>. PMID 19839692
- Bell, J.S. (1966). On the problem of hidden variables in quantum theory. *Rev. Mod. Phys.*, 38, 450.
- Bell, J.S. (2004). *Speakable and Unspeakable in Quantum Mechanics*, 2nd ed.; Cambridge University Press: Cambridge, UK.
- Bellad, M. B., Tara, D., Ganachari, M. S., Mallapur, M. D., Goudar, S. S., Kodkany, B. S., ... & Derman, R. (2012). Prevention of postpartum haemorrhage with sublingual misoprostol or oxytocin: a double-blind randomised controlled trial. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 119(8), 975–986.
- Bohr, N. (1928). The quantum postulate and the new development of atomics. *Nature*, 121, 580.
- Braden, C., et al. (2010). Social Communication Skills Group Treatment: a Feasibility Study for Persons With Traumatic Brain Injury and Comorbid Conditions. *Brain Injury*, 24 (11), 1298–1310.
- Bushnik, T. (2011). Profile of Functional Impairment in Communication. In: Kreutzer, J.S., DeLuca, J., Caplan, B. (eds). *Encyclopedia of Clinical Neuropsychology*. Springer,

New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-0-387-79948-3_1958

Buss, E., Felder, J., Miller, M.K., Leibold, L.J. & Calandruccio, L. (2022). Can Closed-Set Word Recognition Differentially Assess Vowel and Consonant Perception for School-Age Children With and Without Hearing Loss? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 65 (10), 3934–3950. https://doi.org/10.1044/2022_JSLHR-20-00749

Callaway, L., Winkler, D., Tippet, A., Migliorini, C., Herd, N. & Willer, B. (2014). *The Community Integration Questionnaire-Revised (CIQ-R)*. Melbourne, Australia: Summer Foundation Ltd., 97.

Cluster analysis (2022, October 19). In Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Cluster_analysis

Communication and social action (1947). Yeager, W. H., and W. E. Utterback, ed.

Communications Medicine (2022, October 29). Nature.com. <https://www.nature.com/articles/s43856-022-00180-x>

Craig Handicap Assessment & Reporting Technique (CHART) (2022, November 9). Scireproject. <https://scireproject.com/outcome/craig-handicap-assessment-reporting-technique-chart/#:~:text=Designed%20to%20measure%20the%20level,expected%20from%20people%20without%20disabilities>

Cripps, J.H., Cooper, Sh.B., Evitts, P.M. & Blackburn, J.F. (2016). Diagnosing and Treating Signed Language Disorders: A New Perspective. *Contemporary Issues in Communication*

- Science and Disorders (CICSD), 43, 223–237.
https://doi.org/10.1044/cicsd_43_F_223
- Dahlberg CA, Cusick CP, Hawley LA, Newman JK, Morey CE, Harrison-Felix CL, et al. (2007). Treatment efficacy of social communication skills training after traumatic brain injury: a randomized treatment and deferred treatment controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil.* 88, 1561–1573.
doi: 10.1016/J.APMR.2007.07.033
- Demographic and Health Survey (DHS) (2022, October 26).
Dhsprogram.com
[https://dhsprogram.com/Methodology/Survey-Types/DHS.cfm#:~:text=Demographic%20and%20Health%20Surveys%20\(DHS,population%2C%20health%2C%20and%20nutrition](https://dhsprogram.com/Methodology/Survey-Types/DHS.cfm#:~:text=Demographic%20and%20Health%20Surveys%20(DHS,population%2C%20health%2C%20and%20nutrition)
- Design Options for Home Visiting Evaluation (2022, November 20). Jbassoc. <https://www.jbassoc.com/wp-content/uploads/2018/03/Selecting-Single-Case-Designs.pdf>
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R., & Griffin, Sh. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of personality assessment*, 49, 71–75. 10.1207/s15327752jpa4901_13.
- Diener, E., Pavot, W. (1993). Review of the Satisfaction With Life Scale. *Psychological Assessment [PsycARTICLES]*, 5(2), 164.
- Dijkers, M. (2000). The Community Integration Questionnaire. The Center for Outcome Measurement in Brain Injury. <http://www.tbims.org/combi/ciq>

- Finch, E., Copley, A., Cornwell, P., Kelly, C. (2016). Systematic review of behavioral interventions targeting social communication difficulties after traumatic brain injury. *Arch Phys Med Rehabil.* 97, 1352–1365. doi: 10.1016/j.apmr.2015.11.005
- Fock, V.A. (2019). *Selected Works. Quantum Mechanics and Quantum Field Theory*. Ed. by L.D. Faddeev, L.A. Khalfin, I.V. Komarov, CRC Press, 584.
- Genova, H. M., Haight, A., Natsheh, J. Y., DeLuca, J., & Lengenfelder, J. (2019). The Relationship Between Social Communication and Social Functioning in Pediatric TBI: A Pilot Study. *Frontiers in Neurology*. <https://doi.org/10.3389/fneur.2019.00850>
- Gorova, S.V. (2019b). *Identity of informational society: problems of realisation*. Accent Graphics Communications & Publishing, Vancouver, Canada, 208.
- Hariton, E., & Locascio, J.J. (2018). Randomised controlled trials – the gold standard for effectiveness research. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*, 125(13), 1716. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.15199>
- Hayes, A. (2022, July 20). T-Test: What It Is With Multiple Formulas and When To Use Them. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/t/t-test.asp>
- Hazan, A., Luberadzka, J., Rivilla, J., Snik, A., Albers, B., Méndez, N., Wack, N., Paytuvi, O., Zarowski, A., Offeciers, E., Kinsbergen, J. (2022). Home-Based Audiometry With a Smartphone App: Reliable Results? *American Journal of*

- Audiology, 31 (3S). https://doi.org/10.1044/2022_AJA-21-00191
- Hovland, C. I. (1948). Social Communication. Proceedings of the American Philosophical Society, 92(5), 371–375. <http://www.jstor.org/stable/3143048>
- Hwang, C.L. & Yoon, K. (1981). Multiple Attribute Decision Making: Methods & Applications, Berlin, Heidelberg, New York, SpringerVerlag.
- Hwang, C.L., Lai, Y.J. & Liu, T.Y. (1983). A new approach for multiple objective decision making. Computers and Operational Research, 20, 889–899.
- Kiresuk, T. J., & Sherman, R. E. (1968). Goal attainment scaling: A general method for evaluating comprehensive community mental health programs. Community mental health journal, 4(6), 443–453. <https://doi.org/10.1007/BF01530764>
- Kholod, O. (2023-1). Appendices to Oleksandr Kholod's article «Methodological principles of research into social communication processes». figshare. Dataset. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.22179820.v1>
- Kholod, O. (February 26, 2023). Appendices to Oleksandr Kholod's Article «Methodological Principles of Research into Social Communication Processes» https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4371294
- Krasny-Pacini, A. & Evans, J. (2018). Single-case experimental designs to assess intervention effectiveness in

- rehabilitation: A practical guide. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 61(3), 164–179.
- Krotz, F. (2009). Communication as Social action. Bridging the Gap between Sociology and Communication Studies. In R. P. Conig P.W.M. Nelissen F.G.M. Huysmans (Eds). *Meaningful media: Communication research on the social construction of reality*. Nijmegen, The Netherlands: Tandem Felix, 22–36.
- Lee, J.B. & Cherney, L.R. (2022). Transactional Success in the Texting of Individuals With Aphasia. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 31 (5S), 2348–2365. https://doi.org/10.1044/2022_AJSLP-21-00291
- Linscott, R. J., Knight, R. G., & Godfrey, H. P. D. (1996). The profile of functional impairment in communication (PFIC): A measure of communication impairment for clinical use. *Brain Injury*, 10, 397–412.
- López-Ortega, M., Torres-Castro, S. & Rosas-Carrasco, O. (2016). Psychometric properties of the Satisfaction with Life Scale (SWLS): secondary analysis of the Mexican Health and Aging Study. *Health Qual Life Outcomes* 14, 170. <https://doi.org/10.1186/s12955-016-0573-9>
- Lorenz, E.N. (1963). Deterministic non-periodic flow. *Journal of the Atmospheric Sciences*, 20 (2): 130–141. doi:10.1175/1520-0469(1963)020<0130:DNF>2.0.CO
- Low-Beer, D., & Stoneburner, R. L. (2004). Social communications and AIDS population behaviour changes in Uganda compared to other countries. Center for AIDS Development, Research and Evaluation.

<https://www.comminit.com/hiv-aids/content/social-communications-and-aids-population-behaviour-changes-uganda-compared-other-countr>

McGann, W., Werven, G., Douglas, M. (1997). Social competence and head injury: A practical approach. *Brain Injury*, 11, 621–628.

Miller, G.J. & Lewis, B.A. (2022). Reading Skills in Children With Suspected Childhood Apraxia of Speech and Children With Reading Disorders: Same or Different? *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 53 (4), 985–1005. https://doi.org/10.1044/2022_LSHSS-21-00149

Nonrandomized clinical trial (2022, November 10). National Cancer Institute. <https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/nonrandomized-clinical-trial>

Operations support system (2022, October 25). In Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Operations_support_system

Pap, J. (2022). Clustering of Disfluencies in Informal Conversations of People With Cluttering. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 7 (5), 1370–1380. https://doi.org/10.1044/2022_PERSP-21-00143

Penrose, R. (2014). On the Gravitization of Quantum Mechanics 1: Quantum State Reduction. *Foundations of Physics*, 44 (5): 557–575.

Qiu, W., Chen, H., Dincer, A.B. et al. (2022). Interpretable machine learning prediction of all-cause mortality.

Commun Med 2, 125. <https://doi.org/10.1038/s43856-022-00180-x>

Report on Knowledge, Attitude, Practices & Behavior (KAPB) Survey (2022, October 26). Careevaluations.org. https://careevaluations.org/wp-content/uploads/Camp15-KAPB-Survey_V4_31Aug2022.pdf

Satisfaction with Life Scale (SWLS) (2022, November 9). Novopsych. <https://novopsych.com.au/assessments/well-being/satisfaction-with-life-scale-swls/>

Sibbald, B., & Roland, M. (1998). Understanding controlled trials. Why are randomised controlled trials important? British Medical Journal, 316(7126), 201.

Smuts, I. (1926). The Evolution of Personality. London: Macmillan and Co. Ltd. 361.

Social Communication (2022, October 29). ASHA. <https://www.asha.org/public/speech/development/social-communication/>

Srikrishna, S., Sreenivasulu Reddy, A., Vani, S. (2014). A New Car Selection in the Market using TOPSIS Technique. International Journal of Engineering Research and General Science, 2(4), 177–181.

Theory of mind (2022, September 21). In Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Theory_of_mind

Togher, L., McDonald, S., Tate, R., Rietdijk, R., Power, E. (2016). The effectiveness of social communication partner training for adults with severe chronic TBI and their

families using a measure of perceived communication ability. *NeuroRehabilitation*, 38, 243–255. doi: 10.3233/NRE-151316

Xuan, Q., Gharehyazie, M., Devanbu, P. T. & Filkov, V. (2012). Measuring the Effect of Social Communications on Individual Working Rhythms: A Case Study of Open Source Software, *International Conference on Social Informatics*, 78–85, <https://doi.org/10.1109/SocialInformatics.2012.17>

Yonghong, H. (2002). The Improvement of the Application of TOPSIS Method to Comprehensive Evaluation [J]. *Mathematics in Practice and Theory*, 32 (4), 572 – 575.

Бездрабко, В.В. (2006). Управлінське документознавство. Київ, 208.

Бездрабко, В.В. (2008). Сучасне документознавство в Україні: концепції, перспективи розвитку. *Український історичний журнал*, 6. 165–182.

Білан, Н.І. (2016). Інформаційна парадигма соціальних комунікацій. Київ, 379.

Біличенко, О.Л. (2012). Художня література в інформаційно-комунікаційному просторі сучасності. *Слов'янськ*, 351.

Богуславський, О.В. (2008). Преса міжвоєнної української еміграції і боротьба за незалежність України: історичний шлях, досвід, дискусії. *Запоріжжя: Просвіта*, 442.

- Бутиріна, М.В. (2009). Стереотипи масової свідомості: особливості формування та функціонування у медіасередовищі. Дніпропетровськ, 368.
- Василик, Л.Є. (2010). Світоглядна публіцистика сучасних літературно-художніх видань: концептосфера національної ідентичності. Чернівці: Рута, 416.
- Вдовіна, О. (2021). Інформаційно-комунікаційні технології як фактор соціокультурних процесів сучасності. Культурологія та соціальні комунікації: інноваційні стратегії розвитку. Харків, 52.
- Водолазька, С.А. (2015). Радикальні інновації східноєвропейської видавничої галузі. Київ: Авега, 370.
- Воскобойнікова-Гузєва, О. (2015). Методологія бібліотекознавчих досліджень: новітні підходи. Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, 42, 7–20.
- Воскобойнікова-Гузєва, О.В. (2007-2). Дискусійні питання розвитку теорії і методології бібліотекознавства. Бібл. Вісник, 2, 3–9.
- Воскобойнікова-Гузєва, О.В. (2007-1). Розвиток прикладних і теоретичних аспектів українського бібліотекознавства: проблеми та перспективи. Документознавство. Бібліотекознавство. Інформаційна діяльність: проблеми науки, освіти, практики. Київ, 72–74.
- Горова, С.В. (2017). Особа в інформаційному суспільстві: виклики сьогодення. Київ, 452.

- Горова, С.В. (2019). Розвиток соціальних комунікацій у контексті задоволення інформаційних потреб особи. Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, 53, 40–52.
- Городенко, Л.М. (2012). Теорія мережевої комунікації. Київ, 387.
- Горська, К. (2016). Медіаконтент: трансформації на перехресті аналогової та цифрової культур. Київ: Інтерсервіс, 380.
- Гоян, О. Я. (2004). Основи радіожурналістики і радіоменеджменту. Київ: Веселка, 245.
- Гриценко, М.М. (2017). Інтеграція як умова прогресу. Діалектика інтеграції. Філософія і політологія в контексті сучасної культури, 4, 124–125.
- Грицюта, Н. (2012). Етика реклами як естимаційний орієнтир сучасного суспільства. Київ, 416.
- Дротянко, Л.Г. (2023). Український контекст філософії космізму. Myslenedrevo. www.myslenedrevo.com.ua.
- Ефект метелика (математика). (2023, January 7). In Wikipedia. [https://uk.wikipedia.org/wiki/Ефект_метелика_\(математика\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Ефект_метелика_(математика))
- Елісовенко, Ю.П., Нагорняк, М.В. (2017). Радіовиробництво. Київ, 304.
- Зелінська, Н.В. (2002). Наукове книговидання в Україні: історія та сучасний стан. Львів: Світ, 268.
- Зелінська, Н.В. (2013). Видавнича культура в реаліях інформаційного суспільства: вгору сходами, що

ведуть униз. Держава та регіони. Соціальні комунікації, 2, 126–131.

Зелінська, Н.В. (2018). Журналістичнознавча періодика: як/чи творяться «медійні форми репрезентації світу»? Українська періодика: історія і сучасність. Львів, 252–257.

Зражевська, Н.І. (2012). Розуміння медіакультури: комунікація, постмодерн, ідентичність, ідеологія, медіаконтроль. Черкаси, 408.

Квіт, С. (2011). Герменевтика стилю. Київ: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 144.

Климанська, Л.Д. (2007). Соціально-комунікативні технології в політиці: таємниці політичної кухні. Львів, 332.

Колісник, Ю.В. (2008). Формування суспільної свідомості журнальною періодикою УРСР (1950–1980 рр.). Черкаси: ПП Чабаненко, 290.

Корнєєв, В.М. (2015). Перспективні напрями наукового розвитку галузі «Соціальні комунікації». Освіта регіону, 3–4, 61–69.

Крайнікова, Т.С. (2014). Культура медіаспоживання в Україні: від консьюмерізму до просьюмерізму. Бориспіль: Люксар, 372.

Кулешов, С.Г. (2000). Документознавство: Історія. Теоретичні основи. Київ, 99–125.

Кунанець, Н.Е. (2013). Методологічні засади використання методів інформатики при дослідженні

- бібліотек. Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія, 2, 44–50.
- Курбан, О.В. (2016). Інформаційні війни в соціальних онлайн-мережах. Київ: КУБГ, 392.
- Курбан, О.В. (2018). Сучасні інформаційні війни у соціальних онлайн-мережах. [Неопублікована докторська дисертація]. Київ, 468.
- Лизанчук, В., Кузнецова, О. (1991). Методи збирання і фіксації інформації в журналістиці. Київ, 244.
- Лизанчук, В.В. (2006). Основи радіожурналістики. Київ: Знання, 628.
- Мантуло, Н.Б. (2012). Паблік рилейшнз: текст і комунікація. Запоріжжя: Класичний приватний університет, 320.
- Михайлин, І.Л. (2002). Основи журналістики. Київ: ЦУЛ, 284.
- Найдьонов, О.Г. (2013). Космічне світорозуміння Григорія Сковороди. Переяславські Сковородинівські студії: Збірник наукових праць [за заг. ред. М.П. Корпанюка], Вип. 2, Переяслав-Хмельницький, 335.
- Новальська, Т.В. (2005). Український читач у бібліотекознавчих дослідженнях (кінець XIX – початок XXI ст.). Київ, 252.
- Новальська, Т.В. (2007). Вивчення читача в українському бібліотекознавстві (друга половина XIX – початок XXІ століття). Автореферат дисертації доктора історичних наук, 40.

- Овсієнко, В., Рапп, І. Бердник, О.П. (2006). Міжнародний біографічний словник дисидентів країн Центральної та Східної Європи й колишнього СРСР. Т. 1. Україна. Частина І. Харків: Харківська правозахисна група; «Права людини», 67–71.
- Огар, Е. (2012). Дитяча книга в українському соціумі (досвід перехідної доби). Львів: Світ, 320.
- Паримський, І.С. (2007). Національна преса. Сучасні проблеми теорії. Київ, 288.
- Партико, З.В. (2008). Теорія масової інформації та комунікації. Львів: Афіша, 292.
- Пастушенко, О. (2016). Книга і періодика в дисертаційних дослідженнях незалежної України: соціокомунікаційний аспект. Київ, 564.
- Пенчук, І.Л. (2011). Телебачення для дітей в Україні. Запоріжжя, 384.
- Порпуліт, О.О. (2021). Медіаконтинуум як просторово-часового формату соціальнокомунікаційної діяльності початку ХХІ століття. [Неопублікована докторська дисертація]. Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 474.
- Приходько, Ю.О., Юрченко, В.І. (2020). Психологічний словник-довідник, Київ: Каравела, 320.
- Різун, В.В. (2012). Начерки до методології досліджень соціальних комунікацій. Психолінгвістика, 10, 305–314. http://nbuv.gov.ua/UJRN/psling_2012_10_44.
- Різун, В.В., Скотникова, Т.В. (2005). Методи наукових досліджень у журналістичному мистецтві. Київ, 2005, 97.

- Ромах, О. (2020). Настільний посібник з методології досліджень соціальних комунікацій. Львів: ПАІС, 404.
- Серажим, К.С. (2002). Дискурс як соціолінгвальне явище: методологія, архітектоніка, варіативність. Київ, 392.
- Слободяник, М. (2003). Структура сучасного документознавства. Вісник Книжкової палати, 4, 18–21.
- Супрун, Л.В. (2012). Мовноментальні особливості комунікаційної системи «Літературно-Наукового Вістника». Вінниця, 507.
- Хавкіна, Л.М. (2010). Сучасний український рекламний міф. Харків, 352.
- Хилько, М.М. (2013-1). Сучасний стан вітчизняних досліджень у галузі соціальних комунікацій. Наукові записки Інституту журналістики, 52, 111–116.
- Хилько, М. (2013-2). Застосування методу контент-аналізу в журналістичнознавчих дослідженнях. Журналістика, 20, 29–34.
- Холізм (2002). Філософський енциклопедичний словник (Озадовська, Л.В., Поліщук, Н.П., наук. ред.). Київ: Абрис, 700.
- Холізм (2022, листопад 21). Вікіпедія. <https://uk.wikipedia.org/wiki/Холізм>
- Холод, О. (2014). Методологія досліджень соціальних комунікацій. Львів: ПАІС, 280.
- Холод, О. (2019). Завдання психолінгвістичної методології досліджень і квантовий підхід. Психолінгвістика,

25(2), 338–370. <https://doi.org/10.31470/2309-1797-2019-25-2-338-370>

Холод, О. (2020). Психолінгвістичні маркери інмутації суспільства (на прикладі аналізу сполук частотних звукобукв у текстах україномовної преси 1917 року). *Психолінгвістика*, 27(2), 314–343. <https://doi.org/10.31470/2309-1797-2020-27-2-314-343>

Холод, О. (2022). *Квантова журналістика*. Київ: Інтерсервіс, 322.

Холод, О. (2022). Параметри діапазону поняття «процеси соціальних комунікацій» як об'єкта дослідження. *Соціальні комунікації: теорія і практика*, 14(1), 13–52. <https://doi.org/10.51423/2524-0471-2022-14-1-1>

Хоменко, І.А. (2012). *Соціальна функціональність художнього радіомовлення*. Київ: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 314.

Чекмишев, О.В. (2011). *Методи конвергентних досліджень соціальних комунікацій*. Київ, 352.

Чекмишев, О.В. (2012). *Моніторинг ЗМІ в системі соціальних комунікацій: історико-теоретичний та прагматичний аспект*. Тези дисертації, 35.

Чекштуріна, В.М. (2015). *Соціокомунікативний підхід до декодування сакрального контенту архаїчних знаків-символів*. Наукові записки. Серія: Соціальні комунікації, 2. Львів, 129–138.

- Чекштуріна, В.М. (2016). Рунічний знак як засіб символної комунікації: теоретико-методологічний аспект. Київ, 393.
- Швецова-Водка, Г.М. (2007). Методи документознавства. Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія, 3, 81–85.
- Шевченко, В.Е. (2013). Форми візуалізації в сучасному журналі. Київ: Видавець Паливода А.В., 340.
- Шумарова, Н.П. (2000). Мовна компетенція особистості в ситуації білінгвізму. Київ, 284.
- Шумарова, Н.П. (2015). Соціолінгвістика. Київ: ВПЦ «Київський університет», 157.



**Запитання для самоперевірки
засвоєних знань**

1. Що таке методологічні засади дослідження процесів соціальних комунікацій?
2. Які основні принципи формування методології вивчення соціальних комунікацій?
3. Які методи використовуються для дослідження соціальних комунікацій із позицій медицини?
4. Які методи застосовуються для вивчення процесів соціальних комунікацій з боку соціальної поведінки людей?

5. Які методи допомагають досліджувати соціальну поведінку в контексті соціальних комунікацій?
6. Які методи інформаційних технологій використовують в ІТ-галузі для аналізу соціальних комунікацій?
7. Як згадані методи допомагають виміряти соціальні комунікації на індивідуальні робочі ритми?
8. Які методи застосовуються під час вивчення способів прийняття рішень у соціальних комунікаціях?
9. Як метод TOPSIS приймає рішення в умовах соціальних комунікацій?
10. Які методи вимірювання рівня володіння навичками соціальних комунікацій?
11. Які інструменти допомагають оцінити навички соціальних комунікацій у людей після черепно-мозкових травм?
12. Які методи допомогли дослідити особливості навчання навичок соціальних комунікацій після черепно-мозкової травми?
13. Які методики були застосовані для покращення навичок соціальної комунікації в дорослих із ЧМТ?
14. Які методи використовують для вивчення соціальних комунікацій у медичній галузі?
15. Які методи допомагають дослідити вплив соціальних комунікацій на здоров'я людей?
16. Які методи дослідження використовують для дослідження соціальних комунікацій?

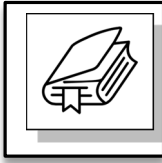
17. Які анкети й опитувальники застосовуються для вивчення соціальних комунікацій?
18. Які методологічні принципи дослідження соціальних комунікацій впливають із холістичного підходу?



Навчальні завдання

1. Проаналізуйте роль соціальної мережі у формуванні громадської думки.
2. Дослідження впливу медіа на політичні комунікації під час виборчих випадків.
3. Розробіть стратегію ефективного спілкування в умовах кризи.
4. Наведіть аналіз того, як цифрові технології змінюють комунікаційні практики в бізнесі.
5. Дослідження впливу глобалізації на культурну ідентичність через соціальні комунікації.
6. Оцініть етичні аспекти поширення фейкових новин у соціальних мережах.
7. Аналіз ролі соціальних комунікацій у навчальному процесі.
8. Дослідження впливу соціальних комунікацій на психічне здоров'я молоді.
9. Розробіть стратегію інформування та мотивації для підвищення екологічної свідомості.

10. Проаналізуйте виклики міжкультурного діалогу в контексті соціальних комунікацій.



Теми кваліфікаційних робіт

1. Вплив соціальних мереж на формування громадської думки: аналіз сучасних тенденцій.
2. Роль медіа в політичних комунікаціях: випадок виборчих випадків.
3. Соціальні комунікації в умовах кризи: стратегії та методи ефективного спілкування.
4. Вплив цифрових технологій на зміну комунікаційних практик у бізнесі.
5. Соціальні комунікації та культурна ідентичність: дослідження впливу глобалізації.
6. Етичні аспекти соціальних комунікацій в епоху фейкових новин.
7. Соціальні комунікації в освітньому середовищі: виклики та можливості.
8. Вплив соціальних комунікацій на психічне здоров'я молоді.
9. Соціальні комунікації та екологічна свідомість: стратегії інформування та мотивації
10. Соціальні комунікації в контексті міжкультурного діалогу: виклики та перспективи.



Розділ 5

Квантово-холістичні категорії соціальних комунікацій¹¹

5.1. Проблема вивчення квантово-холістичних категорій соціальних комунікацій

Сьогодні невелика кількість фахівців із соціальних комунікацій може чітко сформулювати квантово-холістичні категорії соціальних комунікацій як процесу, або як суспільної активності.

5.2. Розмежування семантики термінів «соціальний» і «суспільний»

Терміни «соціальний» (social) і «суспільний» (public, іноді – societal) варто розрізняти. Під соціальними процесами варто розуміти *«способи взаємодії індивідів і груп, пристосування й переналаштування та встановлення відносин і моделі поведінки, які знову змінюються через соціальні взаємодії»*. Соціальні процеси є *«способами взаємодії індивідів і груп та встановленням соціальних відносин»*, які існують у *«різних формах*

¹¹ Розділ написаний на основі інформації, що подана в статті: Холод О.М. (2022). Квантово-холістичні категорії соціальних комунікацій. Соціальні комунікації: теорія та практика. Том 14(2) <https://doi.org/10.51423/2524-0471-2022-14-2-1>

соціальної взаємодії, як-от: співпраці, конфлікті, конкуренції та розміщенні тощо». Поняття «соціальний процес», на думку дослідниці Сестри Мері Лігуорі, «виросло з додатків законів біології, зокрема ботаніки» і було пристосовано «до явищ соціального життя людей». Представники соціології спираються на визначення соціального процесу як на «будь-який вид руху, модифікації, трансформації, чергування або еволюції,... будь-яка зміна даного досліджуваного об'єкта протягом певного часу, чи зміна його місця в просторі, чи модифікація його кількісних, чи якісних характеристик».

5.3. Диференціація соціального процесу й суспільного процесу

На відміну від поняття «соціальний процес», поняття «суспільний (public – публічний) процес» означає той, що *«зазвичай містить набагато менше деталей, ніж приватний процес, і зосереджується на показі лише діяльності та частин процесу, які мають відношення до інших учасників процесу»*. Іноді, замість терміна «соціальний процес», уживають слова «соціетальний (societal) процес», який фахівцями вживається в маркетинговій практиці й має назву «концепція соціального маркетингу». Суть останнього полягає в тому, *«що завданням організації є визначити потреби, бажання та інтереси цільових ринків і забезпечити бажане задоволення ефективніше за конкурентів, таким*

чином, щоб зберегти або підвищити інтереси споживачів і добробут суспільства». Маркетологи «повинні збалансувати й жонглювати часто суперечливими критеріями прибутку компанії, бажанням споживачів та суспільними інтересами». М. Недюха звертає увагу на тлумачення соціального процесу, який пов'язується з терміном «суспільні відносини». Автор вважає, що для України суспільні відносини пов'язані «переважно із самоорганізаційним потенціалом українського суспільства, молодістю, неусталеною демократією та спрямовані на забезпечення вільного розвитку громадян країни відповідно до європейських і загальнолюдських цінностей, соціальних і культурних процесів, звичайно, із корекцією на умови модернізаційного розвитку». Отже, термін «суспільний» передбачає участь у соціальному житті суспільства, яке ґрунтується на самоорганізації й демократичних засадах. Термін «соціальний» визначається як процес взаємодії між індивідами й соціальними групами для встановлення соціальних відносин. Варто розрізняти згадані поняття.

5.4. Різні аспекти дослідження квантово-холістичних категорій соціальних комунікацій

З огляду на проблему, яку окреслено в тезі на початку параграфу 5.1, формулювання філософії соціальних комунікацій необхідно розглядати із двох аспектів,

зокрема як із позиції соціального процесу, так і з позиції суспільного процесу (див. рис.1 далі).

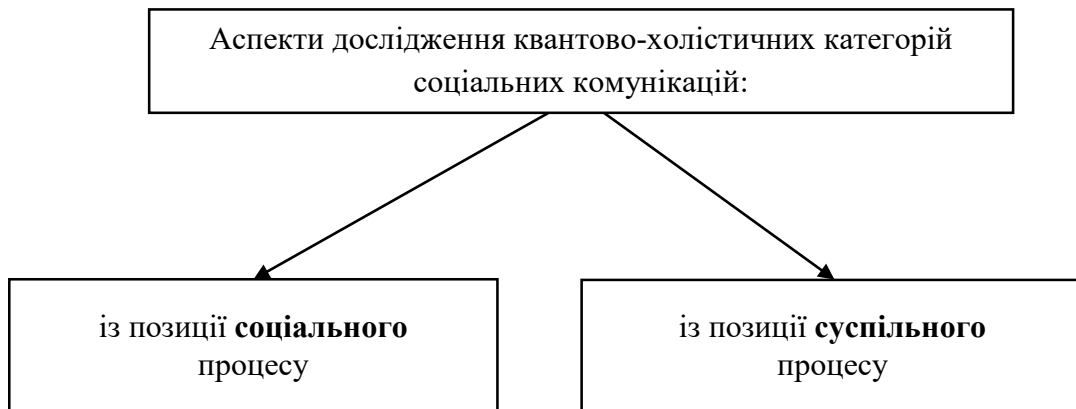


Рис. 1 Різні аспекти дослідження квантово-холістичних категорій соціальних комунікацій

5.5. Зв'язок філософії комунікації з історією вивчення квантово-холістичних категорій соціальних комунікацій

Історія дослідження квантово-холістичних категорій соціальних комунікацій пов'язана з історією вивчення філософії комунікації. Саме тому варто починати аналіз результатів досліджень квантово-холістичних категорій соціальних комунікацій із тих наукових праць, які стосуються проблем вивчення філософії комунікації. Урахуємо при цьому, що усвідомлення філософії будь-якого предмета пізнання складається із трьох елементів:

- 1) ідентифікації,
- 2) змісту (структури),

3) функціональності.

Процес ідентифікації починається з віднесення предмета аналізу до форми, виду чи роду предметів навколишнього середовища, предметів буття завдяки опису характерних ознак предмета (явища, процесу). Потім пізнання продовжується усвідомленням змісту (структури) предмета обговорення та їх зв'язків один з одним та зі світом. Функціональність предмета аналізу виявляється за допомогою встановлення діапазону практичного застосування предмета аналізу. Знання про такий діапазон можна набути, розуміючи функціональність і корисність предмета аналізу для буття людини. Схематично зобразимо кожний елемент філософії пізнання предмета обговорення в схемі (див. рис. 2 далі).

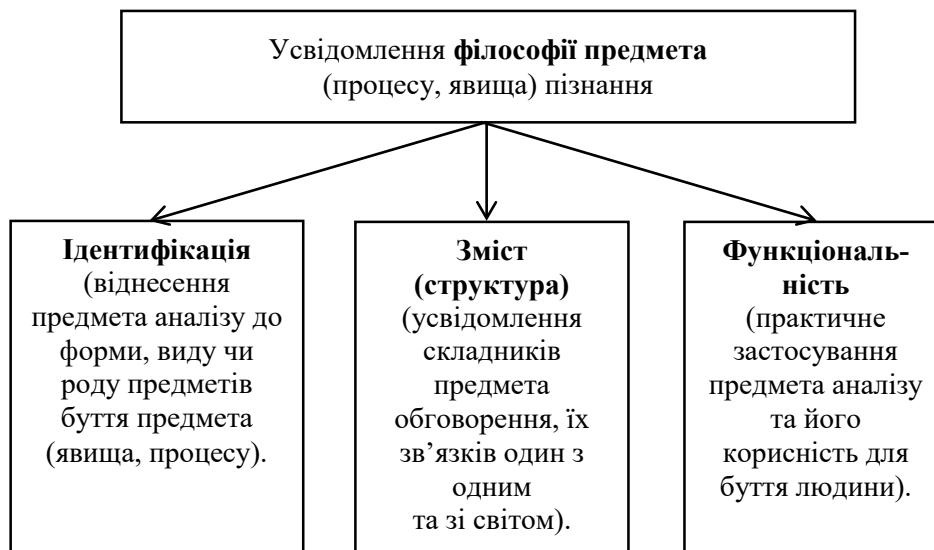


Рис. 2 Елементи філософії пізнання предмета (явища, процесу) аналізу.

Фахівці із соціальних комунікацій орієнтуються в тому, що до появи терміна «соціальні комунікації», що з'явився 1963 року в Декреті про засоби соціальної комунікації «Inter Mirifica», філософські дискусії точилися навколо проблем, пов'язаних із процесами передавання інформації та її обміну, що позначалося терміном «комунікація». Наприклад, дослідник Г. Гадамер вважав, що комунікацію варто тлумачити завдяки герменевтичному досвідові, розуміння якого спирається на поняття «традиція». Остання, як стверджував філософ, є мовою, яка *«сама розмовляє з нами на зразок якогось "Ти"»*. Причому така мова бере участь в обміні інформацією, яка передає досвід не з позиції його прив'язування до конкретного «Я», а ізольовано від нього. Виходить, що між поглядом «Я» і поглядом «Ти» відсутній зв'язок. Детальне розуміння відсутності згаданого зв'язку допомагає уникнути суб'єктивізму в оцінці досвіду традицій і називається *«партнером по комунікації»* у здійсненні аналізу герменевтичного досвіду.

В історії дослідження філософії комунікації висловлювалися думки щодо визначального впливу на розуміння процесів обміну інформацією з боку дитячих переживань та сексуального досвіду (відсутності такого), або кохання у свідомості (несвідомості) членів комунікації, або сексуального виховання в розмовах між батьками й дітьми, або «чесних сигналів», які пояснювалися як інформація, яку надає членам

комунікації особистий простір між ними, зоровий контакт, дотики й вирази облич комунікатора й комуніканта. У згаданих дослідженнях автори описують процеси соціальних комунікацій, але не називають їх так. У згаданих працях не виявлено прямого вказування на філософський аспект бачення процесів комунікації. Далі здійснюється рефлексивний пошук квантово-холістичних категорій і соціальнокомунікаційних категорій і понять з опорою на традиційні тлумачення відомих і маловідомих дослідників.

5.6. Критика філософських категорій, зпропонованих Аристотелем та І. Кантом

Аристотелівський реалізм передбачав наявність десяти категорій, до яких автор відніс речовину, кількість, якість, відношення, місце, дату, поставу, стан, дію та пристрасть. Згаданий перелік категорій відбивав онтологічну класифікацію світу, спираючись на інвентаризацію всього, що оточувало людину. Така класифікація, як вважає А. Томассон, не враховувала *«категорії нашої концептуальної системи або мови»*. Те, що не врахував Аристотель, спробував удосконалити І. Кант, який запропонував перелік *«найвищих категорій, що керують нашою концептуальною схемою»*. Кантівський концептуалізм зафіксував свої ідеї щодо онтологічної категоризації в чотирьох ключових судженнях, а саме: кількості, якості, відношенні та

модальності. Кожне судження мало три аспекти. Наприклад, судження про кількість мало три аспекти: єдність, множину й тотальність. Якість була диференційована автором на реальність, заперечення й обмеження. Приналежність й існування (субстанція та випадковість), причинність і залежність (причина й наслідок) і спільнота (взаємність) утворювали три аспекти категорії відношення. Остання категорія, тобто модальність, розподілялася на можливість, існування й необхідність. Хоча І. Кант і попереджає про те, що він розглядає запропоновану категоризацію близькою до системи Аристотеля, однак пізніше занотовує, що його (кантівська – прим. О.Х.) система «значно розходиться з нею (системою Аристотеля – прим. О.Х.) за способом виконання». Варто зазначити, що в Аристотеля категорії пояснюють зовнішні реалії з урахуванням їх об'єктивного бачення реальності без прив'язування до розуму людини. В І. Канта, навпаки, система категорій апелює до людського розуміння буття завдяки різним формам людського судження. Очевидно, що такі підходи є різними.

5.7. Класифікація категорій, запропонована Е. Гуссерлем

Система філософських категорій, яку назвали гуссерліанським дескриптивізмом, суттєво відрізняється від категоризації Аристотеля й І. Канта. Класифікація

категорій Е. Гуссерля спирається на два шляхи, а саме: шлях узагальнення й шлях формалізації. На думку Е. Гуссерля, варто розрізняти два види категорій: категорії значення й формально-онтологічні категорії. Серед форм категорії значень автор називає форми сполучника, диз'юнкції, форми множини тощо. Формально-онтологічні категорії слугують для пов'язування об'єктів за допомогою множини, частини й цілого, відношення тощо. Дослідник називав вищезазначені форми категорій «категоріальною інтуїцією». Незважаючи на те, що категорії гуссерліанського дескриптивізму відрізняються від категорій, які запропонували свого часу Аристотель та І. Кант, вони (категорії) можуть бути застосовані для пошуку оптимальної парадигми категорій, завдяки яким дослідник може тлумачити квантово-холістичні категорії соціальних комунікацій.

5.8. Філософські категорії С. Александера

Дослідники ХХ століття також зробили істотний внесок у розвиток теорії філософських категорій, які стисло описані далі для ідентифікації квантово-холістичних категорій процесів соціальних комунікацій. Із позицій моністичної онтології перелік категорій пропонує С. Александер, який вважає, що простір-час є *«єдиною моністичною сутністю, яка охоплює кожную сутність і кожную рису в реальності»*. Автор ідентифікує

лише ті категорії, які мають своєю внутрішньою природою просторово-часовий континуум. При цьому кожна сутність характеризується лише тими ознаками, які описують її. На думку дослідника, усі категорії філософії необхідно диференціювати на три класи, або ранги зростаючої складності. Отже, перший ранг є простішим за наступний. До першого рангу С. Александер відніс категорії існування, універсальності, відношення й замовлення. Другий ранг презентують категорії речовини, причинності, кількості й номера. Третій ранг експлікований категорією руху. Оскільки подальше вивчення здійснюється з позицій квантового холізму, який не передбачає наявності простору-часу в матеріалістичному тлумаченні, запропоновані С.Александром філософські категорії не можуть бути застосовані для ідентифікації категорій, завдяки яким можна визначити квантово-холістичні категорії процесів соціальних комунікацій.

5.9. Погляди І. Йохансена на класифікацію категорій

На відміну від С. Александера, який пропагує моністичну онтологію, І. Йохансен як представник неоаристотелівського реалістичного підходу описує дев'ять категорій, частина з яких диференціюється додатковими розшаруваннями. У пропозиції І. Йохансена вгадується прагнення дослідника категоризувати буття

таким, яке воно є. Причому перелік запропонованих категорій філософії, яку запропонував І. Йоханссон, претендує на спробу універсальної дескрипції:

1) простір-час, 2) стан справ, 3) якість: 3-1) речовина, 3-2) власність, 4) зовнішнє відношення, 5) обґрунтовані відносини, 6) інерції, 7) спонтанність, 8) тенденція та 9) інтенціональність: 9-1) справжня (презентаційна й репрезентативна), 9-2) вигадана.

Те, наскільки категоризація І. Йохансена відповідає ознакам універсально-дескриптивної класифікації в межах онтології, можна перевірити під час опису власної класифікації, заради якої й здійснюється стислий аналіз класифікацій, що презентують сучасний стан вивчення філософських категорій.

5.10. Пошуки універсальної категоризації

(Р. Чісхолм, Р. Гроссман, Дж. Хоффман і Г. Розенкранц)

Шукають універсальну категоризацію дослідники Р. Чісхолм, Р. Гроссман, Дж. Хоффман і Г. Розенкранц. Дослідник Р. Чісхолм вважає, що не варто «вибудовувати» всі категорії за їх значенням на одну лінію, оскільки є одна важлива преференційна категорія, від якої слід «відштовхуватися». Саме тому класифікація філософських категорій Р. Чісхолма набуває форми дерева, *«починаючи з однієї найзагальнішої категорії, що включає все, але розділяється на послідовно вужчі роди на нижчих рівнях розгалуження»*. Якщо уявити дерево перегорнутим

корінням до неба, зверху виникне одна домінантна категорія під назвою «Ентія», що з латинської мови, як занотовує автор словника «Merriam-Webster», означає «сутності, істоти». Вона розгалужується, на думку Р. Чісхолма, на «вірогідний» і «необхідний». Категорія «вірогідний» розподіляється на «стани» і «фізичні особи». «Стани» містять підкатегорію «події», а «фізичні особи» – «межі» і «речовини». Розгалуження є і в категорії «необхідний», яка має дві підкатегорії: «стани» і «не-стани». Остання підкатегорія складається із двох частин, а саме: «атрибутів» і «речовин». Для зрозумілості подаємо систему категорій Р. Чісхолма в схемі (див. рис. 3 далі).

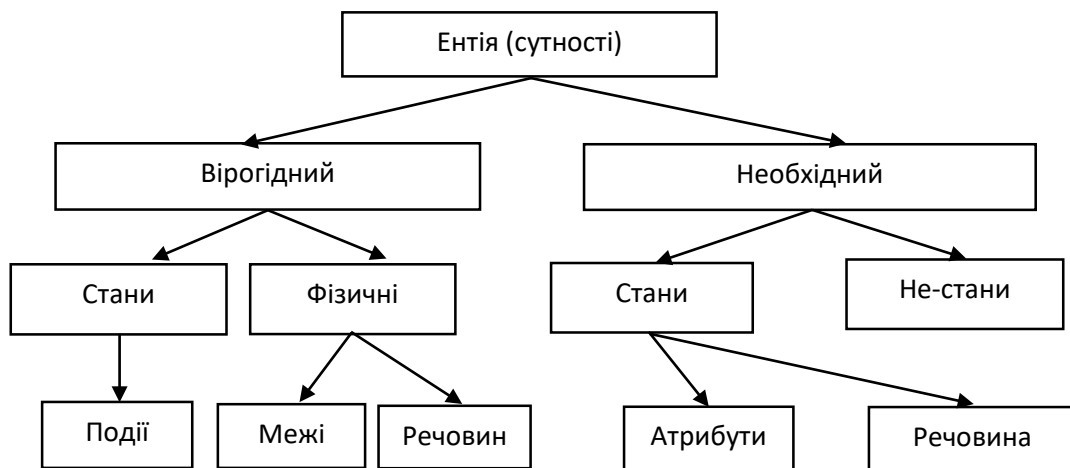


Рис. 3 Класифікація філософських категорій за Р. Чісхолмом

Про доцільність виокремлення однієї домінантної категорії висловлювався Р. Томпсон. Не варто підтримувати позицію Р. Томпсона, оскільки ресурс лексичного значення одного терміна не «здатний» до

такої домінації над семантикою категорій, які обіймає категорія «Ентія».

Р. Гройсман відходить від спроб Р. Чісхолма й пропонує повернутися від однієї домінантної категорії з подальшим її розгалуженням у формі перегорнутого дерева до лінійно-дескриптивного формування переліку філософських категорій для опису будь-якого онтологічного предмета. Лінія переліку, за пропозицією Р. Гройсмана, має такий вигляд: 1) фізичні особи, 2) властивості, 3) відносини, 4) заняття, 5) конструкції, 6) квантори, 7) факти, 8) заперечення. Мотивація Р. Гройсмана також не може застосовуватися для ідентифікації тих категорій, які допоможуть здійснити опис категорій процесів соціальних комунікацій із позиції квантово-холістичної концепції.

Ідея презентації класифікації філософських категорій у формі дерева притаманна й Д. Хоффману та Г. Розенкранцу, які домінантною категорією, або корінням дерева, вважали «Сутності». Вони складаються із двох ключових гілок «Абстрактне» і «Конкретне». Категорія «Абстрактне» містить три гілки: «властивість», «відношення» і «пропозицію». Дещо складнішою є категорія «Конкретне», яка має вісім гілок: 1) подію, 2) час, 3) розташування, 4) речовину (матеріальний об'єкт, дух), 5) межу, 6) колективне, 7) приватне, 8) троп (або частовживані ідеї). Вищезазначені пункти класифікації філософських категорій, запропоновані Д. Хоффманом та Г. Розенкранцем, мають категорію «речовина», яку

деталізують два терміни: «матеріальний об'єкт», «дух». Така деталізація цікава з позиції прагнення сформулювати оригінальний перелік категорій, семантичний потенціал яких міг би допомогти створити опис соціальнокомунікаційних процесів. Категорія «дух» і категорія «матеріальний об'єкт» передбачають такий опис соціальних комунікацій, який спирається на квантово-холістичну концепцію, запропоновану раніше О. Холодом.

5.11. Фундаментальні категорії Е. Дж. Лоу

Домінантною категорією «сутність» починає свій парадигмальний відлік Е. Дж. Лоу. В основі своєї парадигми категорій автор бачить такі категорії, які можуть співіснувати між собою. Думка Е.Дж. Лоу ґрунтується на виокремленні фундаментальних категорій, які в умовах свого існування не вичерпуються під час опису лише термінами відносин, що функціонують між предметами буття й означають їх залежність. Усі сутності можуть бути розподілені на чотири фундаментальні категорії:

- 1) об'єкти (речовини, неречовини),
- 2) модуси (монадичний, реляційний),
- 3) види,
- 4) атрибути (властивості, відносини).

Перелічені фундаментальні філософські категорії об'єднані у дві великі групи, а саме:

- 1) деталі,
- 2) універсалії (див. рис. 4 далі).

Е. Дж. Лоу вважає, що фундаментальні категорії є основними порівняно з абстрактними категоріями «Деталі» та «Універсалії», оскільки вони не виконують онтологічної функції (не здатні ефективно описувати предмети, явища, процеси буття).

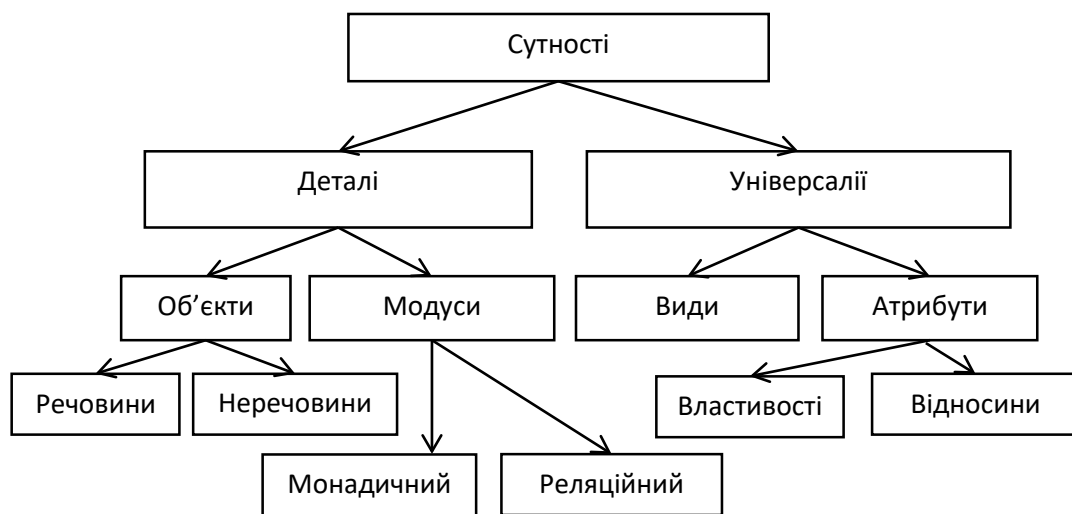


Рис. 4 Класифікація філософських категорій за Е.Дж. Лоу (2006).

Можна не погодитися із класифікацією Е. Дж. Лоу, оскільки не варто спиратися на матеріалістичне бачення онтологічної картини світу. У даному випадку варто базувати класифікацію на квантово-холістичному баченні, яке ґрунтується на домінантній функції енергії, що циркулює не в часово-просторовому континуумі, а тут, зараз, завжди й не залежить ні від часу, ні від відстані. У класифікації філософських категорій Е. Дж. Лоу домінує категорія «сутності», тоді як у класифікації, яка

буде описана далі, домінування не є основною функцією категорії «Цілий» (від грецького слова «όλος» (Холізм (голізм))). Провідною роллю «початкової», «стартової» категорії є декларація значення всеохоплення й всеприсутності, безкінечності й постійного розвитку як на матеріальному, так і на енергетично-духовному рівнях буття. Таке тлумачення «стартової» гносеологічної категорії повинно бути покладено в основу категоризації поняття «комунікація».

5.12. Тлумачення філософії комунікації

Із метою пошуку філософських онтологічних і гносеологічних дескриптивних категорій, які допоможуть сформуванню уявлення про те, яким чином необхідно здійснити опис категорій філософії комунікації (і філософії соціальних комунікацій), варто звернути увагу на визначення Р. Арнетта: *«Філософія комунікації – це форма комунікативної архітектури, яка вимагає плану розуміння, від першого окремого до точки тимчасового розуміння, до розкриття позиції в суспільному надбанні»*. Спираючись на цитовану дефініцію, можна виокремити якнайменше категорію «розуміння». У визначенні В. Пірса й В. Кронена, які визначають комунікацію як *«практику вироблення та узгодження смислів, практику, яка завжди має місце в рамках конкретних соціальних, культурних та політичних умов»*, є можливість виокремити категорії «смисли» і «практика». Категорія «практика» повинна

бути уточнена словом «соціальна» і набути формулювання «соціальна практика». Три згадані й уточнені категорії можуть увійти до парадигми категорій квантово-холістичної концепції.

Необхідно відзначити, що філософія комунікації активно обговорюється в науковій літературі, про що свідчить колективна праця «Філософія комунікації», яка вийшла із друку 2012 року під редакцією Б. Дж. Чанга й Г. Дж. Бутчарта. Редактори розмістили тридцять дві праці відомих дослідників від Платона й Лейбніця до Ж. Дерріда й П. Слотердайка, об'єднавши їх сімома розділами:

- 1) свідомістю;
- 2) інтерсуб'єктивним розумінням;
- 3) мовою;
- 4) написанням та контекстом;
- 5) відмінністю і суб'єктивністю;
- 6) даруванням та обміном;
- 7) комунікабельність і спільнота.

Тематична концептуалізація розділів дозволяє звернути увагу на їхні назви й ідентифікувати декілька філософських понять для майбутньої парадигми квантово-холістичного погляду на онтологічні й гносеологічні соціальнокомунікаційні категорії. До онтологічних категорій було віднесено «мову», «спільноту». Гносеологічними категоріями можуть вважатися «свідомість», «розуміння». Доцільність

віднесення поняття «комунікабельність» до класу «філософська категорія» залишається сумнівною.

Інший підхід до аналізу філософії комунікації пропонує Дж. Робільяр. Автор вважає, що необхідно пов'язувати поняття «комунікація» та «інформація», хоча вони «позначають більше, ніж їх звичайне концептуальне значення, коли до них звертаються в соціальних теоріях, а також у філософських теоріях про реальність та істину соціального життя». Дж. Робільяр вважає, що інформація й комунікація означають фізичні дії, а також ті об'єкти спостережувальної реальності, які дослідник намагається описати як *«процедурну онтологізацію інформації»*. Слід додати, що автор має сумнів щодо наукового характеру згаданих понять і прагне тлумачити їх із позиції кібернетики в соціальних науках. При цьому Дж. Робільяр пояснює «комунікацію» та «інформацію», спираючись на епістемну парадигму. На думку дослідника, така парадигма має ознаки *«інформаційної онтології та імовірнісної соціальності»*, що не дозволяє їй (парадигмі) виконувати методологічну роль. Саме згадана парадигма, як упевнений Дж. Робільяр, *«розкриває основу альтернативної філософської теорії комунікації, яка хоче підтримати тезу про те, що парадигматична теорія комунікації кібернетика не є науково продуктивною й що її (теорію – прим. О.Х.) не можна використовувати в соціально-наукових теоретичних контекстах без різкого перероблення та переорієнтації на нові цілі»*. Варто дослухатися до зауваження Дж. Робільяра, оскільки

поняття «комунікація» та «інформація» набувають іншого парадигмального онтологічного значення, коли дослідник вивчає соціальні процеси, до яких, без сумніву, відносимо процеси соціальних комунікацій. Необхідно погодитися з думкою Дж. Робільяра про те, що інформація та комунікація набувають ознак фізичних дій під час реалізації їх у процесах соціальних комунікацій. Традиційна загальноприйнята методологічна функція процесів комунікації та інформації втрачає свій потенціал, коли йдеться про соціальні процеси. У дослідженнях кібернетики як науки *«про загальні закони одержання, зберігання, передавання та перетворення інформації в складних керуючих системах»* онтологічні категорії, що передбачають наявність інформації та комунікації, наближаються до розуміння процесів соціальних комунікацій. Водночас їх методологічна функція змінюється. У філософії комунікація тлумачиться як процес обміну інформацією, де інформація – набір певних даних, яким оперують комунікатор і комунікант. У соціальних комунікаціях процеси обміну даними виконують роль регуляторів й інструментів формування особистості, а через згаданий процес – формування суспільства, тобто йдеться вже про соціальний інжиніринг.

5.13. Комунікація з позицій квантово-холістичної концепції

Якщо переходити до тлумачення комунікації та інформації в соціальних комунікаціях із позицій квантово-холістичної концепції, необхідно зосереджувати увагу на таких поняттях, як порція енергії, яку можна виміряти (квант), з одного боку, і враховувати поняття «Ціле», яке передбачає розуміння інформації як форми кванта, з іншого боку. Постає питання про зміну функцій комунікації та інформації більше вже не як засобу соціального коригування та формування особистості й суспільства, а як набуття нового методологічного смислу.

5.14. Онтологічні (метафізичні) і гносеологічні (епістемологічні) категорії процесів соціальних комунікацій

Із позиції онтології (метафізики) важливо виокремити в процесах соціальних комунікацій декілька нетрадиційних для філософії комунікації категорій, наприклад: «безкінечність Цілого», «вічність і неосязність еволюції», «еволюція без антогонізмів», «відсутність часово-просторового континууму», «мовлення як діяльність духу», «мова як засіб квантового впливу», «не передавання й обмін інформації, а паралельне функціонування її тут і там», «неможливість

вимірювання квантування інформації» тощо. Пізніше буде деталізовано онтологічний (метафізичний) набір філософських категорій для дескрипції процесів соціальних комунікацій із позицій квантово-холістичної концепції.

Із гносеологічної (епістемології) позиції є доцільність введення в науковий обіг нетрадиційних для філософії комунікації категорій. До числа таких під час аналізу процесів соціальних комунікацій із позицій квантово-холістичної концепції варто відносити «комунікацію як обмін порціями енергії (квантами)», «соціальні практики застосування квантового обміну», «мозок як ретранслятор», «Свідомість як квантовий центр Цілого», «Розуміння як набуття енергії», «квантові смисли» тощо. Деталізація згаданих гносеологічних (епістемологічних) категорій буде запропонована пізніше.

5.15. Категорії філософії комунікації в концепції Ч. Ндхлову

Дещо в іншому плані щодо філософського наповнення процесів комунікації висловлює свою позицію Ч. Ндхлову. На думку дослідника, філософія комунікації повинна зосереджувати свою увагу на феномені комунікації в глобальному масштабі, що передбачає аналіз масових комунікацій, зокрема *«преси, кіно, радіо, телебачення, реклами, пропаганди, нових комп'ютеризованих медіа, телематики й робототехніки»*. Крім зазначених видів

масової комунікації, до вивчення філософії комунікації автор відносить й аналіз *«громадської думки, ділового спілкування, внутрішньоособистісного спілкування, міжособистісного спілкування та міжкультурної комунікації»*. Ч. Ндхлову вважає, що філософія комунікації передбачає вивчення таких *«елементів та матеріалів комунікації»*, як *«довкілля, контексти, час і простір, у яких відбувається процес комунікації, мережі, сукупність потоків, відносин, торгових обмінів, діалоги, відносини та все, що відбувається у сфері спілкування, у якому люди готові інтерпретувати, озвучувати погляди, ставити цілі та завдання в процесі спілкування»*. Підсумовуючи свою думку, Ч. Ндхлову декларує тезу про те, що матеріальним об'єктом вивчення філософії комунікації повинен бути феномен комунікації. Якщо відштовхуватися від висновку дослідника про феноменологію комунікації, яку слід досліджувати в лоні філософії комунікації, варто погодитися з тим, що до вивчення процесів філософії соціальних комунікацій необхідно віднести їхню феноменологію. Питання виникає про те, які саме елементи феноменології процесів соціальних комунікацій необхідно аналізувати.

5.16. Феноменологічні категорії комунікації в теорії Н. Лумана

Думка Ч. Ндхлову певним чином «перегукується» із думкою Н. Лумана про неймовірність комунікації.

Щоправда, феноменологічною у філософії комунікації, за твердженням Н. Лумана, є її «неймовірність». До такої неймовірності комунікації автор відносить і неможливість стосунків між людьми без комунікації, і покращення людських стосунків завдяки комунікації, і «невидимість» комунікації, і те, що комунікація є проблемою, яку кожен із нас розв'язує, коли дотримується умов комунікації. Н. Луман стверджує: *«Розуміння смислу можливе лише у зв'язку з контекстом, але таким є лише зміст власної пам'яті»*. Варто замислитися над феноменологією комунікації у співвідношенні до властивостей пам'яті кожного індивіда. Предметом дослідження філософії комунікації можна вважати й здатність комунікації охоплювати набагато більший обсяг людей, які не були присутні під час безпосереднього спілкування, наприклад, лише двох людей. Феноменальним Н. Луман вважає й те, що за відсутності бажання у членів комунікації остання не можлива. До феноменології комунікації автор відносить і правила, без знань яких комунікація не можлива. У такому випадку неймовірним може вважатися й те, що, коли двоє членів комунікації будуть знати правила комунікації, але увага одного з них буде не зосереджена на темі спілкування, обмін інформацією не відбудеться. І, якщо спілкування є успішним, але результати його є неприйнятними, комунікація в такому випадку може вважатися неймовірною за своєю феноменологією. Вищезгадані феноменологічні неймовірності комунікації,

на думку Н. Лумана, можуть бути бар'єром для створення суспільства, його системи. Звідси можна зробити висновок про феноменологію комунікації як суттєвий складник філософії комунікації: комунікація (зокрема й соціальні комунікації) є умовою виникнення й розвитку суспільної системи.

5.17. Т. Парсонс і Л. Лейдесдорф про категоризацію філософії комунікації

Пошук філософських категорій, завдяки яким дослідник може описати процеси соціальних комунікацій, стимулює звернення до думки Т. Парсонса, який вважав, що комунікація не можлива без посередників. До таких автор відносив гроші, владу, вплив і ціннісні орієнтири. Н. Луман назвав такі посередники «генералізованими посередниками комунікації» і вважав, що до списку Т. Парсонса необхідно додати ще два, а саме: *«істину для системи науки»* та *«любов до інтимних стосунків»*. Певною мірою дві останні назви посередників комунікації можуть претендувати на статуси онтологічної (метафізичної) категорії («любов до інтимних стосунків») і гносеологічної (епістемологічної) категорії («істина для системи науки»).

Л. Лейдесдорф, вивчаючи соціологічні та комунікаційно-теоретичні перспективи комерціалізації наук, що може мати синергетичний ефект, уводить у науковий обіг термін «символічно узагальнені коди

комунікації». На думку дослідника, наприклад, *«науковий дискурс можна розглядати як висококодіфіковану комунікацію»*. За своїми функціями символічно узагальнені коди комунікації здійснюються *«як ауторегенеративні механізми, тому що вони закріплені в багатогранності міжлюдського спілкування. Кодифікація діє, скасувавши вибір більшості модальностей та покращивши лише одну або кілька»*.

5.18. П. Лазарсфельд і Н. Генрі про коди комунікації

Хоча поняття й термін «символічна комунікація» були запропоновані Т. Парсонсом, у свою чергу П. Лазарсфельд і Н. Генрі вважали, що недоцільно «ідентифікувати символічне узагальнення в кодах комунікації». Автори мотивували свою позицію тим, що, оскільки такі коди діють приховано, відбувається процес *«появи диференціації в соціальних системах»*. Водночас символічно узагальнені коди, на думку Л. Лейдесдорф і Н. Генрі, є *«наступним порядком комунікації»*. Такий порядок дозволяє зменшити можливу кількість кореляцій між факторами, які досліджуються. Наприклад, під час вивчення соціальних систем, які обслуговуються символічною комунікацією та існують завдяки їй, дослідник може знехтувати факторами, що свідчать про латентний характер символічної комунікації, оскільки такий характер можна вважати аксіомою. На підставі

описаних особливостей символічно узагальнених кодів комунікації варто вважати, що опис квантово-холістичних категорій соціальних комунікацій повинен здійснюватися з урахуванням таких категорій, як-от: «коди комунікації», «латентний характер кодів комунікації» і «символічна комунікація». Яким буде конкретний смисл згаданих категорій з опорою на квантово-холістичну концепцію, буде зумовлено їх деталізацією, яку описано далі.

5.19. Категорії комунікації з позиції процесів соціальних комунікацій

Спираючись на викладену стисло історію дослідження філософських категорій, що описують комунікацію, необхідно звернути увагу на спроби ідентифікувати такі категорії в дослідженнях тих авторів, які вивчають процеси соціальних комунікацій у різних галузях життєдіяльності людей. У цьому плані слід звернутися до визначення процесів соціальних комунікацій, що здійснюються під час управління підприємством. Група авторів (О. Ткаченко, В. Садівничий, І. Жиленко, І. Гаврилюк, І. Вірченко, Н. Поплавська Н. й О. Пелешок) вважає, що соціальні комунікації *«забезпечують шляхом обміну інформацією встановлення загальних норм діяльності й поведінки членів соціальних груп, нерозривно пов'язані з усією системою суспільних відносин»*. З іншого боку, необхідно

врахувати, що фахівці із соціальних комунікацій, які досліджують у дітей розлади аутичного спектра (РАС), дещо інакше визначають поняття «соціальні комунікації». На їхню думку, соціальними комунікаціями слід вважати здатність дітей як дошкільного віку, так і підлітків, які навчаються в школі, здійснювати міжособистісну взаємодію на елементарному рівні. При цьому Д. Загер і М. Вемейер розглядають розвиток комунікативних компетентностей дітей і підлітків автори у щільному *«зв'язку з комунікативними компетентностями вчителів»*, які постійно знаходяться *«у співпраці з комунікативними та мовними терапевтами»*. Отже, аналіз двох визначень соціальних комунікацій у галузі менеджменту підприємства й у медико-психологічній галузі дозволяє виокремити категорії, завдяки яким із філософських позицій можна описати процеси соціальних комунікацій. До таких категорій, на думку О. Ткаченко, В. Садівничого, І. Жиленко й інших, слід віднести «інформацію», «обмін інформацією», «встановлення загальних норм діяльності й поведінки членів соціальних груп», а також, як додають Д. Загер і М. Вемейер, категорії «міжособистісна взаємодія між дітьми й підлітками», «співпраця з комунікативними та мовними терапевтами». Пізніше буде порівняно ідентифіковані онтологічні (метафізичні) і гносеологічні (епістемологічні) категорії з тими, завдяки яким можна здійснювати опис із позиції квантово-холістичної концепції.

С. Хатчінгс, Дж. Комінс і Дж. Оффілер пропонують розглядати соціальні комунікації як ефективні навички соціального спілкування (комунікації). На думку В. Шутца, людські потреби в соціальній комунікації спираються на міжособистісну поведінку й забезпечуються трьома типами відносин:

- 1) включенням,
- 2) контролем,
- 3) прихильністю.

Згадані позиції запропонував у своїй теорії «Фундаментальна орієнтація міжособистісних відносин» (FIRO) В. Шутц. Слід погодитися з автором у тому, що без включення індивіда в соціальний процес спілкування неможливий контроль за ситуацією та смислами, які породжуються в ній. Найголовнішим у такому процесі соціальної комунікації варто назвати результат перших двох типів відносин, зокрема появу прихильності до співучасників соціальної комунікації та до смислів, які стали основою обміну інформацією. Отже, якщо йти за думкою В. Шутца, необхідно визнати три згадані типи відносин у соціальній комунікації як такі, що можуть слугувати для опису, а отже, можуть називатися онтологічними (метафізичними) і гносеологічними (епістемологічними) дескриптивними категоріями.

В основу соціальних комунікацій С. Хатчінгс, Дж. Комінс і Дж. Оффілер вкладають поняття «основні навички комунікації», під якими розуміють повсякденну мовленнєву поведінку. Автори вважають, що надбудовою

основних навичок є «складні навички соціальної комунікації», без опанування яких неможлива подальша корекція мовленнєвої поведінки дитини. Можливо, до дескриптивних онтологічних й гносеологічних категорій процесів соціальних комунікацій варто додати й категорії «основні мовленнєві навички комунікації» і «складні мовленнєві навички комунікації». Хоча в подальшій своїй освітній і терапевтичній діяльності С. Хатчінгс апелює до додаткових понять й об'єднує їх загальною категорією «соціальні навички». До таких автор відносить розвиток навичок зорового контакту й емпатії під час опанування основних і складних навичок соціальної комунікації, які допомагають *«навчати й розвивати соціальну впевненість і комунікативні навички»*. Формулювання «соціальна впевненість» гіпотетично може увійти до переліку дескриптивних онтологічних категорій соціальних комунікацій.

Хоча між соціальною комунікацією й комунікацією переважна більшість дослідників не вбачають суттєвої різниці (оскільки комунікація можлива лише в суспільстві, тобто в соціумі), К. Фідлер декларує поняття «ефективна комунікація» як ознаку соціальної комунікації. Автор вважає, що таке мистецтво *«може бути надзвичайно вимогливим та невловимим, тому що складну проблему компромісу має бути вирішено»*. Як бачимо, ефективність соціальної комунікації пов'язується автором не лише з вимогливістю й невловимістю, але й із компромісом. Очевидно, що ефективна комунікація

повинна орієнтуватися на компроміс між ідеями, які пропонує комунікатор, і позицією комуніканта. *«Щоб спілкування було успішним, – повідомляє К. Фідлер, – воно має бути одночасно інформативним – якимось чином вказувати на передбачуваний напрямок думки або дії – а також тонким – якимось чином приховувати наміри й інструментальні цілі. Недотримання першого критерію робить комунікацію неконтрольованою та безсистемною; невиконання останнього викликає підозри та реакцію».* Корисною для пошуку й опису категорій соціальних комунікацій є пропозиція К. Фідлера щодо понять «ефективність соціальної комунікації», «націленість на досягнення компромісу», «інформативність соціальної комунікації» та «тонкість, тобто мистецьке залучення й використання інструментів соціальної комунікації». Вищезазначені поняття можуть бути віднесені не стільки до онтологічних і гносеологічних категорій, які можуть дозволити здійснювати опис філософії соціальних комунікацій, скільки до атрибутивних (ознакових). Варто погодитися з таким можливим зауваженням наших опонентів, але не можна не враховувати те, що атрибутивність є прямою ознакою декриптивних категорій, наявність яких виправдана, коли йдеться про формування уявлення про філософію не лише соціальних комунікацій, але й будь-якого філософського предмета обговорення.

5.20. Три положення щодо формулювання категорій соціальних комунікацій

Стислий огляд наукової, науково-освітньої й довідкової медичної та психологічної літератури й електронних ресурсів, контент яких пов'язаний із філософією комунікації та соціальними комунікаціями дозволяє висловити три таких положення:

1) у науковій літературі філософського спрямування відсутні результати теоретичних досліджень, у яких автори пропонують онтологічні (метафізичні) і гносеологічні (епістеміологічні) категорії, завдяки яким можливий опис процесів соціальних комунікацій;

2) у зв'язку з відсутністю не лише переліку філософських категорій для опису процесів соціальних комунікацій, а й критеріїв для ідентифікації таких категорій варто констатувати наукову проблему;

3) згадану в п.п. 1)–2) проблему можна вирішувати завдяки суб'єктивній ідентифікації й стислому рефлексивному описові тих ознак, які відповідають онтологічним (метафізичним) і гносеологічним (епістеміологічним) категоріям у межах концепції холізму й основних категорій квантової механіки.

Оскільки аналізовані праці й думки дослідників щодо дескриптивних онтологічних (метафізичних) і гносеологічних (епістеміологічних) категорій процесів

соціальних комунікацій не сприймаються як валідні, або як такі, що, на думку А Горбачика, мають «міру адекватності дослідницьких інструментів (методик проведення експериментів, процедур вимірювання, тестів тощо) тим завданням, для вирішення яких вони створені», варто звернутися до концепції холізму й основних категорій квантової механіки, які подано далі.

5.21. Основні принципи квантової механіки, що адаптовані до соціальних наук

Трансформована методологія холізму («цілісність світу як наслідок творчої еволюції, що спрямовується нематеріальним і непізнаваним «фактором цілісності»), яка спирається на основні принципи квантової механіки, була адаптована О. Холодом до соціальних наук.

Суть згаданого методологічного підходу можна описати в декількох положеннях:

- 1) у світі є Ціле, або Універсум;
- 2) Ціле не має локалізації; воно повсюди, тут-і-зараз (далі скорочено – тіз);
- 3) тіз означає відсутність понять «час» і «простір»;
- 4) тіз можна уявити собі у вигляді безкінечної матриці;
- 5) матриця не має чіткої локалізації, кожний її елемент пов'язаний із Цілим, яке відбиває вплив на будь-який його елемент («сумарний ефект декількох

незалежних впливів є сумою ефектів, викликаних кожним впливом окремо»);

6) людина не може побачити Ціле, оскільки щоразу, коли вона хоче зосередитися на певній події, матриця структурується згідно з її (людини) уявленням про Ціле, і тому людина може бачити лише фрагмент Цілого;

7) людина може лише відчувати на собі вплив Цілого;

8) складники Цілого мають ознаки квантового об'єкта;

9) складники Цілого не мають чітких меж, оскільки експлікуються порціями енергії (квантами);

10) оскільки складники Цілого не знаходяться на відстані, а існують у позиції тіз («тут-і-зараз»), вони не можуть бути до кінця одночасно виміряні («принципово неможливо одночасно виміряти з довільною точністю координати й імпульси квантового об'єкта»);

11) порції енергії (кванти) коливань, що транслюється в Універсумі, сприймається мозком людини;

12) від того, який енергетичний досвід має кожна людина, залежить її здатність відчувати вплив Цілого, що відповідає принципу додатковості у квантовій механіці («дані, отримані в умовах досвіду, неможливо описати єдиною картиною», оскільки вони «є додатковими в тому сенсі, що сукупність явищ дає повне уявлення про властивості об'єкта»).

5.22. Категорії процесів соціальних комунікацій із позиції трансформованої методології холізму

До соціальнокомунікаційних (тих, які досліджуються з позицій соціальних комунікацій) категорій і понять варто віднести такі.

Метафізичні (онтологічні) категорії процесів соціальних комунікацій:

- 1) сутності;
- 2) атрибути (якість);
- 3) відношення;
- 4) рух;
- 5) мова;
- 6) суспільство.

Епістемологічні (гносеологічні) категорії процесів соціальних комунікацій:

- 1) комунікація (обмін інформацією);
- 2) смисли;
- 3) соціальна практика;
- 4) свідомість;
- 5) розуміння.

Квантово-холістичні категорії процесів соціальних комунікацій:

- 1) квант (порція енергії);
- 2) Ціле;
- 3) Інформація;
- 4) живе / неживе;
- 5) дія / спокій;

6) соціум / несоціум.

До метафізичних (онтологічних) категорій процесів соціальних комунікацій варто віднести «сутності», оскільки все у світі умовно варто так назвати. Сутності – це те, що є суттю навколишнього світу. Соціальні комунікації складаються із соціальних процесів, отже, вони є сутності так само, як і стіл, світло, щастя, життя, суспільство, управління процесом тощо. Щоб пізнати сутності, необхідно опанувати їх атрибути (якості, властивості, функціональний потенціал). Якщо ми хочемо пізнати сутність під назвою «процеси соціальних комунікацій», нам необхідно опанувати атрибути згаданої сутності, до яких ми відносимо, наприклад, мету здійснюваного процесу, його поетапність, результативність, ефективність, інструментальність, кадрове забезпечення. Процес пізнання соціальних комунікацій як системи передбачає також розуміння відношення сутності до оточення, до того, як згадані процеси пов'язані з елементами інших систем, у межах яких функціонує пізнавана сутність.

Категорія «рух» необхідна для розуміння постійних змін, які відбуваються як у межах самого процесу соціальних комунікацій, так і поза ним. Прикладом такого руху в процесі соціальних комунікацій можемо вважати вертикальну й горизонтальну мобільність (за термінологією М. Вебера).

Зрозуміло, що жоден управлінський (регуляторний) процес як складник соціальних комунікацій не може не

послугуватися мовою як системою кодування й декодування інформації (як відомості про будь-що). Отже, мову ми також можемо віднести до онтологічних дескриптивних категорій, які дозволяють пізнати сутність «процесів соціальних комунікацій». Важливою категорією також необхідно вважати «суспільство», оскільки процеси соціальних комунікацій відбуваються між людьми, індивідами, соціальними спільнотами, групами, класами, інститутами. Не можна виключати спроб дослідників збільшити перелік основних онтологічних дескриптивних категорій для розуміння процесів соціальних комунікацій, тому наведена класифікація може вважатися відкритою.

До провідної епістемологічної (гносеологічної) категорії процесів соціальних комунікацій варто віднести «комунікацію», тому що пізнання передусім відбувається завдяки обміну інформацією. Остання має смисли, без яких розуміння й пізнання не можливі. Смисли набуваються завдяки соціальній практиці, яка, за твердженнями матеріалістів, породжує та розвиває свідомість індивіда. Завдяки свідомості виникає розуміння партнерів по комунікації.

Спираючись на основні принципи квантової теорії та базуючись на провідних тезах холістичної концепції в трансформаційній трактовці О. Холода, можна стверджувати, що в переліку квантово-холістичних категорій процесів соціальних комунікацій домінантне місце посідає категорія «квант», яку варто розуміти як

порцію енергії. Якщо у квантовій механіці квантом вважається така порція енергії, яку можна виміряти, у трансформаційній квантово-холістичній концепції О. Холода квант не завжди є порцією енергії, яку можна виміряти. Прикладом кванта, що не можна виміряти, вважається енергію людського роду або енергію рідної землі. До прикладу кванта, який не може бути вимірним, ми відносимо й енергію молитви, закляття, прощення, кохання, ненависті тощо. Наведені приклади свідчать про те, що неможливість вимірювання їхньої енергії пов'язана з енергією Цілого, яке є безкінечним, що не підлягає вимірюванню. Оскільки перераховані енергія людського роду, енергія рідної землі, енергія молитви, закляття, прощення, кохання, ненависті є частинами Цілого, яке неможливо виміряти, вищеазначені частини Цілого також неможливо виміряти. Називаючи інформацію наступною дескриптивною категорією процесів соціальних комунікацій із позиції квантово-холістичної концепції, варто враховувати неоднозначність трактування її смислу.

Для матеріалістів інформація є відомостями про будь-що. Ідеалісти розуміють під інформацією все, що пов'язано з ідеєю та духом, який наповнює й реалізує відомості про будь-що. Відповідно до трансформаційної квантово-холістичної концепції О. Холода інформація розглядається як квант, тобто певна порція енергії, яка може реалізуватися як у нематеріальному понятті «дух», так і в матеріальному понятті «сутність». Енергія кванта

може мати джерелом експлікації живі й неживі сутності. Дескриптивна категорія «живе» може реалізуватися у тваринах і рослинах. Категорія «неживе» також експлікується, наприклад, у землі, камені, повітрі, полум'ї, ґрунті будь-якої планети чи газі будь-якої зірки, у міжзоряному просторі тощо.

5.23. Двоєдина категорія «дія/спокій» у світлі теорії інмутації

На відміну від матеріалістичного тлумачення еволюції завдяки рухові, трансформаційна квантово-холістична концепія передбачає еволюцію у двоєдності понять «дія» і «спокій», які об'єднані категорією «дія/спокій». Таке твердження спирається на теорію інмутації суспільства.

Постулати теорії інмутації передбачають поняття «мутація» (зміна моделей поведінки суспільства на краще), «абмутація» (відсутність будь-яких змін, які призводять до наслідків у формі змін) та «інмутація» (зміна моделей поведінки соціуму на гірше).

Згадані три процеси взаємопов'язані й можуть експлікуватися двома варіантами.

Перший варіант: спочатку суспільство сприймає зміни як позитивний прогресивний рух (мутація). Із часом такі зміни призводять до іншої епістемологічної оцінки, яка часто трансформується в негативне (інмутаційне) сприйняття раніше позитивних змін. Під

час таких змін суспільство проходить етапи заспокоєння, воно звикає до новацій і не сприймає їх як щось нове, поступово переходить до стану спокою (абмутація). Пізніше такий стан починає подразнювати суспільство, яке починає непокоїтися. Поступово незадоволення активної частини суспільства набуває негативних форм співіснування й переходить у революційний стан, змінюючись на гірше, тобто переходить у стан інмутації. Із часом інмутаційні зміни трансформуються в мутаційні: суспільство звикає до того, що раніше оцінювало як негативне, і переходить у стан мутації. Інколи такий перехід загальмовується на стадії абмутації, іноді форми швидко змінюють одна одну.

Другий варіант: будь-які зміни, особливо, наприклад, соціальні реформи як елемент соціального інжинірингу, суспільство сприймає з настороженістю, часто – із незадоволенням. У такому випадку варто констатувати внесення негативних змін у поведінкові моделі суспільства (інмутацію суспільства). Із часом індивіди звикають до змін і не реагують на них, демонструючи тим самим абмутаційні процеси, або відсутність будь-яких змін у поведінці суспільства. Процес абмутації може фіксуватися впродовж короткого часу, хоча іноді розтягується на десятиліття чи століття. У процесі звикання до відсутності реакції абмутація спричиняє мутацію, тобто позитивні зміни в моделях поведінки суспільства. Пізніше те, що вважалося в суспільстві позитивними змінами перестає відігравати таку роль і

суспільство поступово переходить до стану незадоволення тим, що раніше сприймало як позитивне. Іншими словами, мутація починає трансформуватися в інмутацію. Потім можливий процес абмутації, хоча іноді відбувається стрибок від інмутації одразу до мутації. Описаний процес трансформації вічний. Він існує стільки, скільки існує суспільство, характеризуючи тим самим категорію «дія/спокій».

Отже, двоєдина категорія «дія/спокій» має еволюційний характер і може вважатися дескриптивною категорією процесів соціальних комунікацій так само, як і двоєдина категорія «соціум/несоціум».

5.24. Двоєдина категорія «соціум/несоціум»

Двоєдиний характер дескриптивної категорії «соціум/несоціум» тлумачимо завдяки словниковому визначенню терміна «соціум», яке має три значення:

- 1) «суспільство як цілісна соціальна система»;
- 2) «людська спільність певного типу (родові й сімейно-споріднені, соціально-класові, національно-етнічні, територіально-поселенські спільності»;
- 3) «соціальне оточення людини, сукупність форм діяльності людей, що історично склалися».

З одного боку, соціум розглядається як сукупність людей, що об'єднані спільною діяльністю і створюють

відношення між собою як єдину соціальну систему. З іншого боку, індивіди, які перебувають за межею описаного об'єднання, не можуть вважатися соціумом. У такому випадку про соціум не варто говорити, оскільки поняття «соціум» містить якнаймеш інформацію про двох індивідів, які не об'єднані спільною діяльністю, отже, їх дії не мають певної мети, що сумнівно відповідно до визначення терміна «дія». Із позиції матеріалістичної психології будь-яка діяльність складається з окремих дій. Діяльність виконується з певною метою, але дії не мають мети. Як бачимо, у такому матеріалістичному трактуванні є певне протиріччя. На підставі знань філософії слід визначати дію як те, що має «усвідомленість, цілеспрямованість, продуманість». Отже, дія має мету, оскільки вона цілеспрямована. Повертаючись до визначення поняття «несоціум», варто вважати таким сукупність індивідів, які здійснюють несоціально орієнтовані дії, тобто дії без мети (наприклад, суто фізіологічні дії: почесування, сон, дихання, сидіння, лежання, споживання їжі тощо). Зрозуміло, що поняття «несоціум» буде контрарним щодо поняття «соціум» і має право на ознаки частини дескриптивної подвоєної категорії «соціум/несоціум», завдяки якій можна здійснювати пізнання процесів соціальних комунікацій із позиції квантово-холістичної концепції.

Квантово-холістичний підхід до аналізу категорій процесів соціальних комунікацій не передбачає відокремлення метафізичних категорій від

епістемологічних, оскільки об'єднує їх у собі. Таке об'єднання пояснюється уявленням про Ціле й цілісність усього у Всесвіті, адже неможливо пізнавати (гносеологія) сутності з позиції системи знань певної історичної епохи (епістемологія), не перебуваючи в бутті (онтології) такої епохи. З іншої позиції, буття (онтологія, або метафізика) передбачає пізнання (гносеологію, або епістемологію).

5.25. Висновки до розділу 5

Вивчення квантово-холістичних категорій соціальних комунікацій передбачає врахування двох положень:

1) ідентифікація згаданих категорій процесів соціальних комунікацій можлива при врахуванні диференціації процесів, що відбуваються в суспільстві, на дві групи, а саме: на соціальні (взаємодії між індивідами й соціальними групами для встановлення соціальних відносин) і суспільні (участь у соціальному житті суспільства, яке ґрунтується на самоорганізації й демократичних засадах);

2) ідентифікація згаданих процесів розглядається як пізнання сутності, яке з позиції філософії, є усвідомленням структури будь-якого предмета пізнання, що складається із трьох елементів:

- а) ідентифікації,
- б) змісту (структури),
- в) функціональності.

Філософські категорії, до яких вдавалися Аристотель, І. Кант, З. Фрейд, Е. Гуссерль, Г.-Г. Гадамер, не мають провідної філософської категорії «комунікація», яка слугує пізнанню соціальних процесів. Ю. Габермас, Н. Луман, Т. Парсонс та інші дослідники, які описують поняття «комунікація», роблять це з позиції соціальної функціональності, а не з позиції єдності комунікації із процесами, що відбуваються у Всесвіті, і тими законами (принципами), що притаманні Єдності як втіленню Універсуму.

Вищезгадані дослідники презентують свої ідеї системи метафізичних (онтологічних) і гносеологічних (епістемологічних) категорій завдяки трьом елементам, а саме: ідентифікації, змісту (структурі) і функціональності. Підґрунтям для триєдиного аналізу обрано лише матеріальний бік суспільства. При цьому автори не врахували духовно-енергетичну складову комунікаційних процесів. Щоправда, Т. Парсонс наблизився до усвідомлення категорії «норми, цінності, ідеї» як основного складника теорії соціальної дії. Гіпотетично комунікаційну дію також необхідно було включити до складу теорії Т. Парсонса. Спроби наблизитися до духовної складової процесів комунікації здійснив Ю. Габермас, який увів у науковий обіг поняття «комунікативний розум». Слід визнати провідну роль дослідника у вконструюванні в суспільну й наукову свідомість об'єктивної необхідності обґрунтування суспільного розвитку завдяки комунікаційній дії з

опорою на теорію мовленнєвих актів, яка була впливовою за часи наукової творчості Ю.Габермаса. Усі ідеї прогресивної теорії вченого мали лише соціальний та соціокультурний вектори й не торкалися енергетичної та духовної складової, які притаманні концепції холізму й окремим принципам квантової механіки.

Як комунікація, так і соціальні комунікації описуються авторами не за категоріями, а частіше за атрибутивними ознаками на кшталт «смисли» і «практика», «мова» і «спільнота», «свідомість» і «розуміння», «інформація» і «гроші», «влада», «вплив» і «ціннісні орієнтації» тощо.

До початку ХХ століття основні поняття, принципи й категорії квантової механіки й холістичної концепції ще не були відомі дослідникам.

Ураховуючи згадані висновки, варто вважати дескриптивними квантово-холістичними категоріями процесів соціальних комунікацій такі: квант (порцію енергії), Ціле, інформацію, живе/неживе, дію/спокій, соціум/несоціум. Наведений перелік дескриптивних категорій не є остаточним. Він відкритий, оскільки нові знання, які сьогодні збагачують суспільство, можуть внести істотні зміни на користь повнішого розуміння філософії комунікації, а також філософії соціальних комунікацій зокрема.



**Список використаних та
рекомендованих джерел до розділу 5**

- Allen, L. (2020). *Sexuality Education*. Companion to Sexuality Studies, 225–241.
- Aristotle (1953). *Metaphysics* (revised text translated with commentary and introduction by W.D. Ross), Oxford: Clarendon Press.
- Aristotle (1963). *Categories* (translated with notes by J. L. Ackrill), Oxford: Clarendon Press.
- Arnett R.C. (2010). Defining Philosophy of Communication: Difference and Identity, *Qualitative Research Reports in Communication*, 11:1, 57–62. DOI: 10.1080/17459430903581279
- Chisholm, R. (1989). *On Metaphysics*, Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Chisholm, R. (1996). *A Realistic Theory of Categories*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Decree on the Media of social communications inter mirifica solemnly promulgated by his holiness pope paul vi on december 4, 1963. Chapter I. http://www.vatican.va/archive/hist_councils/ii_vatican_council/documents/vat-ii_decree_19631_204_inter-mirifica_en.html

- Dimberg, U., Thunberg, M (2000). Unconscious facial reactions to emotional facial expressions. *Psychological Science*. 11 (1), 86–89. doi:10.1111/1467-9280.00221
- Edmund Husserl (2022, May 12). En.wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Edmund_Husserl#Meaning_and_object
- Estrada-Martínez, L.M., Grossman, J.M., & Richer, A.M. (2021). Sex behaviours and family sexuality communication among Hispanic adolescents. *Sex Education* 21(1), 59–74.
- Fiedler, K. (Ed.). (2007). *Social Communication* (1st ed.). Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9780203837702>
<https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9780203837702/social-communication-klaus-fiedler?context=ubx&refId=1d522516-3502-4e65-b26e-c5857386d640>
- Fisher, A.R.J. (2015). Samuel Alexander's Theory of Categories, *The Monist*, 98(3), 246–267.
- Freud, S. (2010). *Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse (eBook)* [Lectures on Introductory Psychoanalysis (eBook)]. Fischer E-Books (Verlag), 508. ISBN 978-3-10-400161-6 [in German].
- Gill, D., & Adams, B. (1989). *ABC of Communication Studies*. Nelson Thornes Ltd.
- Grossmann, R. (1983). *The Categorical Structure of the World*, Bloomington, Indiana: Indiana University Press.
- Habermas, Yu. (1984). *The Theory of Communicative Action*. Boston: Beacon.

- Hoffman, J., & Rosenkrantz, G.S. (1994). *Substance among other Categories*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Hutchings, S. (2019). *The Social Skills Handbook: Practical Activities for Social Communication* (2nd ed.). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780429024191>
- Hutchings, S., Comins, J., & Offiler, J. (1991). *The Social Skills Handbook: Practical Activities for Social Communication* (1st ed.). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781315148823>
- Johansson, I. (1989). *Ontological Investigations*, New York: Routledge.
- Kant, I. (1958). *Critique of Pure Reason*, Norman Kemp Smith (trans.), London: Macmillan.
- Lazarsfeld, P.F., & Henry, N.W. (1968). *Latent Structure Analysis*. Boston: Houghton Mifflin.
- Leydesdorff, L. (2022, May 18). Sociological and Communication-Theoretical Perspectives on the Commercialization of the Sciences. *Science & Education* (forthcoming). Arxiv.org
<https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1109/1109.6600.pdf>
- Lothane, Z. (1997). Freud and the Interpersonal. *Int Forum Psychoanal*, 6, 175–184. Stockholm. DOI 10.1080/08037069708405900
- Lowe, E.J. (2006). *The Four-Category Ontology: A Metaphysical Foundation for Natural Science*, Oxford: Clarendon.
- Luhmann, N. (1981). *Soziologische Aufklärung 3*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 25–34 [in German].

- Malandro, L.A., Barker, L.L., & Barker, D.A. (1988). *Nonverbal Communication*, McGraw-Hill College.
- Merriam-Webster. (n.d.). Entia. In Merriam-Webster.com dictionary. Retrieved May 13, 2022, from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/entia>
- Motsomi, K., Makanjee, C., Basera, T., & Nyasulu, P. (2016). Factors affecting effective communication about sexual and reproductive health issues between parents and adolescents in zandspruit informal settlement, Johannesburg, South Africa. *The Pan African medical journal*, 25, 120. <https://doi.org/10.11604/pamj.2016.25.120.9208>
- Ndhlovu, Ch. (2020). Book on Philosophy of Communication. Emmaus. Academia.edu. https://www.academia.edu/41711553/Book_on_Philosophy_of_Communication
- Parsons, T. (1969). *Politics and Social Structure*. New York: Macmillan-The Free Press, 557.
- Pearce, W. Barnett, & E. Cronen, Vernon (1980-1). *Communication, Action, and Meaning the Creation of Social Realities*. Greenwood.
- Pearce, W.B., & Cronen, V.E. (1980-2). *Communication, Action, and Meaning: The Creation of Social Realities*. New York, NY: Praeger.
- Philosophy of Communication* (2012). B. G. Chang and G. C. Butchart (ed.). Publisher The MIT Press, 688.
- Robillard, J. (2006). Philosophy of Communication: What Does it Have to do With Philosophy of Social Sciences. *Cosmos*

and History: The Journal of Natural and Social Philosophy,
1(2), 245–260.

[https://cosmosandhistory.org/index.php/journal/article
/view/15](https://cosmosandhistory.org/index.php/journal/article/view/15)

Schutz, W. (1958). *FIRO: A Three Dimensional Theory of Interpersonal Behaviour*. Oxford: Rinehart.

Sister Mary Liguori, B. V. M. (1942). The Concept of “Social Process” in American Sociology. *The American Catholic Sociological Review*, 3(3), 164–169.
<https://doi.org/10.2307/3706415>

Smith, B. (2003). Ontology, in *Blackwell Guide to the Philosophy of Computing and Information*, Oxford: Blackwell.

Smith, B. (2004). *Mind World: Essays in Phenomenology and Ontology*, Cambridge: Cambridge University Press.

Smith, B. (2007). *Husserl*, London: Routledge.

Smith, B., Woodruff, D. (1995). Mind and Body, in Barry Smith and David Woodruff Smith (eds.), *The Cambridge Companion to Husserl*, Cambridge: Cambridge University Press.

Smuts, J.C. (1926). *Holism and Evolution*. London: Macmillan & Co, 384.

Social Processes: The Meaning, Types, Characteristics of Social Processes (2022, May 5). Yourarticlelibrary.
[https://www.yourarticlelibrary.com/sociology/social-
processes-the-meaning-types-characteristics-of-social-
processes/8545](https://www.yourarticlelibrary.com/sociology/social-processes-the-meaning-types-characteristics-of-social-processes/8545)

- Social Processes-I (2022, May 5). Prepared by: Dr. Priya, Assistant Professor, IMS, University of Lucknow. 3 April 2020. Lkouniv https://www.lkouniv.ac.in/site/writereaddata/siteContent/202004032250571130priya_IMS_Social_Process-I.pdf
- Societal Marketing (2022, May 6). Management learner. <http://managementlearner.com/societal-marketing/>
- Thomasson, A. (2022, May 12). Categories. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2019 Edition), Edward N. Zalta (ed.). <https://plato.stanford.edu/archives/sum2019/entries/categories/>
- Thompson, M. (1957). On Category Differences, *Philosophical Review*, 66(4), 486–508.
- Tkachenko, O., Sadivnychy, V., Zhylenko, I., Havryliuk, I., Virchenko, I., Poplavska, N., & Peleshok, O. (2020). Management of Social Communications of Enterprises, *International Journal of Management*, 11(7), 293–302. <http://www.iaeme.com/IJM/issues.asp?JType=IJM&VType=11&IType=7>
- What do the terms private process and public process mean? (2022, May 6). Chris Adams (posted). Modernanalyst. <https://www.modernanalyst.com/Careers/InterviewQuestions/tabid/28/ID/2531/What-do-the-terms-private-process-and-public-process-mean.aspx>
- Zager D., & Wehmeyer M. (2019). Social Communication and Interaction. In book: *Teaching Adolescents and Young*

- Adults with Autism Spectrum Disorder*. November.
<https://doi.org/10.4324/9781351215787-6>
- Гадамер, Х.-Г. (1993). *Істина і метод (фрагменти)*. Київ, 196–201.
- Горбачик, А.П. (2005). Валідність. *Енциклопедія сучасної України* [електронне видання].
https://esu.com.ua/search_articles.php?id=32984.
- Лісовий В.С. (2007). Дія і діяльність. *Енциклопедія Сучасної України: електронна версія [онлайн]*.
https://esu.com.ua/search_articles.php?id=26502.
- Недюха, М. (2018). «Суспільні відносини» та «соціальні відносини» як поняття політико-правової науки. *Наукові записки Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім. І. Ф. Кураса НАН України, Вип.2 (94)*, 188–200.
- Основні принципи квантової механіки (2021). Ukrpublic.
<https://ukrpublic.com/navchannia/osnovni-printsipi-kvantovoji-mekhaniki.html>.
- Принцип невизначеності (2022, травень 27). Вікіпедія.
https://uk.wikipedia.org/wiki/Принцип_невизначеності.
- Принцип суперпозиції (2022, травень 27). Вікіпедія.
https://uk.wikipedia.org/wiki/Принцип_суперпозиції.
- Сергієнко, І.В. (2013). Кібернетика. *Енциклопедія Сучасної України* (2022, травень 17).
https://esu.com.ua/search_articles.php?id=6745.

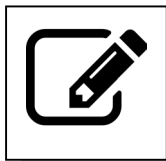
Соціальна стратифікація (2022, травень 30). Вікіпедія.
[https://uk.wikipedia.org/wiki/Соціальна стратифікація](https://uk.wikipedia.org/wiki/Соціальна_стратифікація).

Соціум (2022, червень 3). Вікіпедія.
<https://uk.wikipedia.org/wiki/Соціум>.

Холізм (голізм) (2022, май 15). Slovnyk.
<https://slovnyk.me/dict/fes/холізм>.

Холод, О.М. (2011). *Теорія інмутації суспільства*. Київ: Київський міжнародний університет, 305.

Холод, О. (2022). *Квантова журналістика*. Київ: Інтерсервіс, 322.



**Запитання для самоперевірки
засвоєних знань**

1. Що таке квантово-холістичні категорії соціальних комунікацій?
2. Які основні відмінності між термінами «соціальний» і «суспільний»?
3. Які аспекти дослідження квантово-холістичних категорій соціальних комунікацій виділяє автор?
4. Які категорії запропонував Аристотель?
5. Які основні принципи квантової механіки адаптовані до соціальних наук?
6. Які метафізичні (онтологічні) категорії процесів соціальних комунікацій виділяє автор?

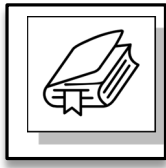
7. Які епістемологічні (гносеологічні) категорії процесів соціальних комунікацій виділяє автор?
8. Які квантово-холістичні категорії процесів соціальних комунікацій виділяє автор?
9. Які основні положення теорії інмутації суспільства?
10. Які висновки робить автор щодо вивчення квантово-холістичних категорій соціальних комунікацій?



Навчальні завдання

1. Проаналізуйте терміни «соціальний» і «суспільний» та напишіть короткий есей про їхні відмінності та значення в контексті соціальних комунікацій.
2. Дослідіть категорії, запропоновані Аристотелем, і порівняйте їх з категоріями, запропонованими І. Кантом. Які відмінності та схожості ви можете виявити?
3. Сформулюйте власне визначення квантово-холістичних категорій соціальних комунікацій і поясніть, як вони можуть бути застосовані в сучасному суспільстві.
4. Підготуйте презентацію про основні принципи квантової механіки, адаптовані до соціальних наук. Поясніть, як ці принципи можуть бути застосовані в дослідженнях соціальних комунікацій.

5. Розробіть схему, яка відображає взаємозв'язок між метафізичними, епістемологічними та квантово-холістичними категоріями процесів соціальних комунікацій.
6. Проведіть дослідження теорії інмутації суспільства й напишіть есей про її застосування в аналізі сучасних соціальних змін.
7. Проаналізуйте метафізичні й епістемологічні категорії процесів соціальних комунікацій і поясніть, як вони взаємодіють між собою.
8. Порівняйте підходи до визначення соціальних комунікацій у різних дослідників (наприклад, Н. Лумана, Ю. Габермаса, Т. Парсонса) і визначте їхні основні відмінності.
9. Розробіть концептуальну модель, яка відображає взаємозв'язок між соціальними й суспільними процесами в контексті квантово-холістичної концепції.
10. Запропонуйте три практичні способи застосування квантово-холістичних категорій у сучасних соціальних дослідженнях або в управлінні соціальними процесами.



Теми кваліфікаційних робіт

1. Квантово-холістичний підхід до аналізу сучасних соціальних комунікацій.
2. Роль соціальних мереж у формуванні суспільної думки: квантово-холістичний погляд.
3. Еволюція соціальних комунікацій: від традиційних медіа до цифрових платформ.
4. Вплив глобалізації на соціальні комунікації: квантово-холістичний аналіз.
5. Соціальні комунікації в умовах кризи: стратегії та підходи.
6. Етичні виклики сучасних соціальних комунікацій.
7. Вплив штучного інтелекту на соціальні комунікації.
8. Соціальні комунікації та політична участь: квантово-холістичний підхід.
9. Соціальні комунікації в освітньому процесі: інноваційні підходи.
10. Культурні аспекти соціальних комунікацій: порівняльний аналіз.

Частина 3

ПСИХОЛІНГІСТИЧНИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ КВАНТОВОЇ ЖУРНАЛІСТИКИ





Розділ 6

ЗАВДАННЯ ПСИХОЛІНГВІСТИЧНОЇ МЕТОДОЛОГІЇ ДОСЛІДЖЕНЬ І КВАНТОВИЙ ПІДХІД¹²

6.1. Суть проблеми ідентифікації методів досліджень у психолінгвістиці з позицій постулатів квантової теорії

У наукових колах фахівців, що досліджують питання психолінгвістики, спостерігається важлива проблема, суть якої полягає у відсутності сталих власних методів дослідження. Серед психолінгвістичних методів частотним є експеримент та його види (наприклад, асоціативний, двофакторний, багатофакторний). Згадані для прикладу методи не є суто психолінгвістичними (більше вони – психологічні). Уже багато років ситуацію не змінюють свіжі методологічні ідеї, хоча наука швидко просувається вперед. Сучасним психолінгвістам варто звернути увагу на ті методи, які можуть бути сформульовані у межах квантової механіки, квантової фізики й квантової психології.

¹² За основу розділу 6 прийнято інформацію, що опублікована в статті: Холод, О. (2019). Завдання психолінгвістичної методології досліджень і квантовий підхід. *Психолінгвістика, Сер. Філологія*. Переяслав-Хмельницький: ФОП Домбровская Я.М., Вип. 25(2), 338–370.

У психолінгвістиці сьогодні відсутні незапозичені з інших галузей методи. Досить проблематичними є шляхи дослідження у квантовій механіці й квантовій психології. Саме тому пошук і формулювання методів сучасної психолінгвістики в межах доступних для сприйняття й максимально доказових постулатів квантових теорій можна вважати актуальними.

Отже, проблемою є відсутність знань про те, якими можуть бути методи досліджень у психолінгвістиці з позицій постулатів квантових теорій.

6.2. Методи дослідження в психолінгвістиці

Сучасна українська психолінгвістична методологічна література досить пасивно поповнюється новими розробками й детальним їхнім описом. Частіше дослідники звертаються до іноземних джерел і посилаються як на вже класичні психолінгвістичні праці частково, так і на навчально-методичну літературу, у якій подекуди обговорюються методологічні проблеми.

Аналіз українських психолінгвістичних методологічних і навчально-методичних праць дає підстави виокремити декілька таких груп методів, які застосовуються тією або іншою мірою під час вивчення процесів породження та сприйняття мовлення.

Відома класифікація методів нараховує такі методи психолінгвістики:

- 1) експеримент (лінгвістичний експеримент, формуючий експеримент);
- 2) спостереження;
- 3) самоспостереження (інтроспекція).

С. Куранова запропонувала класифікацію, яка включила до неї такі методи (методики) психолінгвістики:

- 1) прямий експеримент (методика семантичного шкалювання, семантичної взаємодії, завершення речень, асоціативні методики);
- 2) непрямі експериментальні методи;
- 3) методики непрямого дослідження семантики;
- 4) методика компонентного аналізу;
- 5) метод класифікації;
- 6) лінгвістичний експеримент;
- 7) формувальний експеримент;
- 8) дискурс-аналіз.

Дослідники В. Денисенко й Є. Чеботарьова розширили класифікацію методів і запропонували такий перелік методів психолінгвістики:

- 1) методи оцінки рівня володіння мовними засобами;
- 2) асоціативні експерименти;
- 3) класичні методи психолінгвістичного аналізу;
- 4) методи суб'єктивного шкалювання;
- 5) логіко-психологічний аналіз тексту;

- 6) методика проведення контент- та інтент-аналізу;
- 7) сучасні методи дискурс-аналізу;
- 8) методи комп'ютерного дослідження текстів.

До питання щодо ідентифікації чіткої системи психолінгвістичних методів звертався канадський дослідник В. Беянін, який серед таких методів називав декілька:

- «моделі породження, сприйняття, онтогенезу мови»;

- «асоціативний експеримент (вільні асоціації, спрямований, ланцюговий) як найбільш розроблена методика аналізу психосемантики»;

- «метод семантичного диференціала і як метод психолінгвістики, і як методика експериментальної психосемантики»;

- «методика доповнення полягає в деформації мовного повідомлення і подальшому його пред'явленні досліджуваним для відновлення; використовується як діагностика мовленнєвої й немовленнєвої поведінки досліджуваних»;

- «методика закінчення речення слугує для розуміння механізмів синтаксичної організації мовлення»;

- «методи непрямого дослідження психосемантики для встановлення семантичних відстаней між об'єктами у висловлюваннях»;

- «градуальне шкалювання, при якому піддослідним пропонується розташувати ряд слів однієї семантичної

групи «за порядком», використовується для виявлення альтернативних семантичних просторів, які не даються в словниках»;

– «методика визначення граматичної правильності (за прикладом Л. В. Щерби про Глокую куздру...), яка дозволяє отримати статистично достовірний матеріал із позиції носіїв мови»;

– «різні опитувальники, частіше пілотажні, що спрямовані на відбір матеріалу для подальших експериментів»;

– «методика прямого тлумачення слова, що служить для виявлення в повсякденній свідомості рядового носія мови складної картини співвідношення лексичного значення і внутрішньої форми слова»;

– «методики різних класифікацій (розбити матеріал на групи), дозволяють виявити когнітивні процеси випробовуваних».

В. Белянін зауважує, що до 2003 року дослідження психолінгвістів були «орієнтовані не на стереотипні, а на продуктивні й творчі можливості мови», «“формули”, для яких ще тільки належить створити».

6.3. Методи дослідження з опорою на квантову теорію

Серед відомих дослідників, які дотримувалися методологічних положень *квантової теорії*, варто назвати таких зарубіжних колег: С. Хамерофф і Р.

Пенроуз; Дж. Гринштейн, А. Зайонц; А. Креспо, А. Родрігес-Гранільо, В. Т. Лім; С. Волінські; Р. Уїлсон.

Наукових праць українських прибічників квантових теорій не так багато. До їхнього числа належать публікації І. Вакарчука, О. Гавелі, М. Карп'юк, В. Крутова, С. Терещука й інших дослідників.

Як вважає К. Ногалес, до основних ідей квантових теорій відносять такі:

- 1) людина створена з космічної матерії і є нею;
- 2) природа людини унікальна й простягається через час і простір;
- 3) усі наші думки, вчинки, діяльність впливають на оточуюче середовище;
- 4) уся природа складається з атомного й субатомного рівнів, де й діють закони квантової механіки.

Квантово-механічні явища мають три найбільш вагомні особливості.

1. Незалежно від відстані стан двох і більше об'єктів завжди взаємопов'язаний. Таке явище у квантовій механіці називають нелокальністю і цілісністю (або парадоксом Ейнштейна-Подольського-Розена).

2. Умови спостереження за об'єктом і сам спостерігач впливають на квантові явища, що доводиться різницею між тими станами, які фіксуються під час вимірювання об'єкта, і тими, коли об'єкт знаходиться поза увагою спостерігача. Іншими словами, фіксується редукція хвильової функції, під час якої різноманіття

станів (де вимірювання частка перебуває в будь-яких можливих станах одночасно) переходить до одного стану.

3. Виникнення, розпад і знищення часток, а також народження віртуальних часток виникають у результаті динаміки квантових явищ.

Перелічені три особливості квантово-механічних явищ наштовхують на усвідомлення того, що такі самі, важливі, особливості можуть бути й стосовно розуміння свідомості й мозку. Для психології є значимою найбільш актуальна проблема квантової механіки – взаємовідносини й розмежування суб'єкта й об'єкта пізнання, а також – свідомості й матерії. Щоправда в поглядах на згадану проблему дослідники розмежовуються на два табори. Представники першого табору вважають, що квантово-механічна реальність з'являється саме тоді, коли вона має взаємодію зі спостерігачем. Прихильники другого табору не погоджуються і стверджують, що квантово-механічної реальності взагалі не існує, оскільки є лише ті показники квантових систем, які вдається зареєструвати завдяки практичному досвіду.

Разом із тим, апологети двох згаданих таборів наближуються один до одного в думці про те, що вивчати квантово-механічну реальність неможливо без урахування результатів досліджень фахівців різних наук, як-от: біологія, фізіологія, хімія, фізика, медицина, філософія тощо. Вчені впевнені в тому, що будь-яка наука має справу, перш за все, з актами суб'єктивного

сприйняття, що підкріплюються відчуттями. До того ж, процеси сприйняття відбуваються на базі спостереження й суб'єктивної інтерпретації світу. Звідси, обговорюючи будь-які процеси квантово-механічного порядку, ми зіштовхуємося з необхідністю звертатися до психології, її категорій і понятійно-термінологічного апарату.

6.4. Ідея нейро-квантового комп'ютіngu

Саме тому, враховуючи квантово-механічні теорії та їхні інтерпретації, варто сьогодні говорити про цікаві результати вивчення функцій центральної нервової системи й процесів, що відбуваються в нейронних структурах мозку. Наприклад, ідея нейро-квантового комп'ютіngu, запропонована дослідниками Стюартом Хамероффом і Роджером Пенроузом, які вважають мозок людини квантовим комп'ютером, оскільки мозок породжує цілісні образи за принципом властивостей квантових часток (варто тут пригадати парадокс Ейнштейна-Подольського-Розена, про який повідомлялося раніше). Цікавим є передбачення щодо того, що досягнення нейронами мозку певного конкретного рівня суперпозиції тягне за собою появу свідомості. Звідси випливає, що **якість думок людини прямо пропорційна певним моделям, схемам, які створюються станами нейронів та їхніх мереж**. Варто нагадати, що квантовий принцип формування думок стосується не лише окремих мисленнєвих актів, а й

функціонування тих механізмів психіки, які здійснюються свідомістю взагалі. Квантовий принцип дозволяє описувати вибір свідомістю будь-якого одного варіанту з великої кількості варіантів тих образів дійсності, які зберігаються впродовж життя у свідомому й несвідомому досвіді людини. Як повідомляє К. Ногалес, теорія нейрокомп'ютингу велике значення приділяє так званим особливим мікротубулам, які є білковими створеннями й «складають цитоскелет мозкових нейронів». Вони є системами, що здатні до самоналагодження й «беруть участь у виникненні та організації квантових коливань мозку». Згадані мікротубули регулюють функції синаптичних зв'язків і роблять вільними нейромедіатори. Також вони передають і «опрацьовують» інформацію між клітинами, при цьому взаємодіють з іншими клітинами й створюють цілісні клітинні структури. На думку К. Ногалеса, мікротубули порожні всередині, а значить мислення людини зароджується з порожнини.

6.5. Квантовий підхід до аналізу процесів мислення

Квантовий підхід пояснює вірогідність мислення, дослідження якого систематично й впродовж багатьох років здійснював нобелівський лауреат американський нейропсихолог Роджер Сперрі.

Дослідник встановив, що оскільки права півкуля «відповідає за несвідоме, чуттєве, нелінійне мислення», вона «не відчуває видимих причинно-наслідкових зв'язків, із чого випливає стан невизначеності майбутнього, тому що реалізуватися можуть абсолютно різні непередбачувані випадковості». Свідомість має можливість одразу «бачити» усі можливі варіанти розвитку подій. Саме тому воно «звертається» до інтуїції, що підтверджується парадоксами квантової механіки.

6.6. Метод інтуїтивного малювання Бетті Едварде

На базі відкриття Р. Сперрі з'явився метод інтуїтивного малювання, який розробила Бетті Едварде.

Як відомо, мозок має приблизно 100 мільярдів нейронів (клітин, що генерують і передають нервові імпульси), що робить його подібним до комп'ютеру як до приладу, який має потужний потенціал, але, разом із тим, не варто, як вважає К. Ногалес, вважати свідомість атрибутом мозку. І додає: оскільки людина є носієм свідомості, для пізнання цієї свідомості потрібно перейти на більш високий рівень усвідомлення.

6.7. Основні принципи квантової психології

Поява цікавих і нетривіальних положень квантової механіки «запустила» механізм появи нового погляду і в

психології. Один із напрямків, про який вперше почали говорити в 90-ті роки XX століття і який сьогодні стрімко розвивається, називають «квантова психологія». Остання, на думку К. Ногалеса спирається на такі чотири основних принципи:

1) «людина є квантом інтелектуальної системи Всесвіту; їхні процеси й алгоритми еволюційного розвитку взаємопов'язані;

2) Всесвіт і його інтелектуальні системи меншого порядку підпорядковані стратегічному управлінню й безперервному процесу підтримки на кожному етапі життєвого циклу;

3) людина – це впорядкована наносистема, у якій протікають свої нанопроцеси, що складаються з речовини й енергоінформаційних компонентів;

4) інформаційне суспільство як еволюційний етап розвитку людства на Землі засноване на сингулярності свідомості людини, що базується на єдності та взаємозв'язку речовини й енергії у Всесвіті (включно із процесами трансформації та перетворення)».

Квантова психологія приймає як аксіому положення про те, що особистість як і матерія, що оточує її, є неподільною сутністю Всесвіту як системи. Разом із тим, сама особистість не підозрює про те, що має прихований від погляду й усвідомлення прошарок реальності на рівні субатомної єдності. Оскільки є атомна єдність, яку кожна особистість може спостерігати (власне тіло: руки, ноги, шкіра тощо), і є субатомна невидима єдність, яку

спостерігати неможливо, з'являються підстави вважати, що людина існує одночасно в двох (якнайменше) вимірах, реальностях. Останнє твердження відповідає тезам квантової механіки, а отже, і квантової психології. Кожна реальність функціонує за своїми чіткими законами й принципами й найголовніше те, що між собою згадані реальності взаємопов'язані.

Варто також згадати про ще одну категорію квантової механіки – суперпозицію, яка для методології психолінгвістики є важливою. Наприклад, звертаючись до породження або сприйняття мовлення дослідник повинний врахувати дискурс. Під останнім варто розуміти як саме мовленнєве утворення, так й оточення, у якому воно народжується. Конкретний дискурс формує конкретний стан особистості й конкретні прояви конкретних особистісних рис. Якщо змінити дискурс, можна отримати інший конкретний стан особистості й інші прояви особистісних рис. Це означатиме вплив спостерігача на результати вимірювання. Такий підхід відповідає категорії суперпозиція у квантовій механіці: до початку вимірювання дослідник як спостерігач не може точно знати про те, який стан особистості може бути в конкретний час. Варто пригадати, що в суперпозиції, за словами А. Минделл, *«атом розуміється як сума його індивідуальних квантових станів... Коли ці різні стани або паралельні світи складаються, або накладаються один на одного, вони створюють загальний паттерн, або квантову хвилю»*. Стосовно квантової психології

розуміння різних станів розуму тлумачиться за допомогою уявлення про накладання різних рівнів свідомого й несвідомого як прошарків, що в сумі складають загальне поняття розуму. Іншими словами, розум є голографією й те, яку саме думку-імпульс вихопить для вербалізації свідомість контролює не повною мірою.

Таким чином, обговорюючи декілька проблем квантової психології, що спираються на закони й принципи квантової механіки, варто констатувати появу об'єктивної необхідності застосовувати їх під час формування нової методології для сучасних психолінгвістичних досліджень.

6.8. Канадська класифікація методів психолінгвістики (2003)

Аналіз класифікації методів психолінгвістики не можна сьогодні вважати достеменним і досконалим, оскільки від часу появи такої класифікації (2003) минуло більше двадцяти років, впродовж яких де в чому змінилися підходи до аналізу психолінгвістичних процесів. Нові електронні технології дозволили змінити й методи вимірювання психолінгвістичних одиниць і явищ. Після трьох (експеримент, спостереження, самоспостереження) запропонованих 2003 року методів найширшою за діапазоном слід вважати класифікацію методів психолінгвістики, яку також 2003 року

запропонував канадієць В. Белянін. З 11 методів (і методик, які можуть сьогодні вважатися методами) два методи (експеримент і методи аналізу з урахуванням моделей породження й сприйняття мовлення) вже були в різних інтерпретаціях записані в попередній класифікації (різні види експериментів).

6.9. Класифікація психолінгвістичних методів (2008)

До існуючих класифікацій у 2008 році дослідники додали ще шість:

- 1) методи оцінки рівня володіння мовними засобами;
- 2) методи суб'єктивного шкалювання;
- 3) логіко-психологічний аналіз тексту;
- 4) методика проведення контент- та інтент-аналізу;
- 5) сучасні методи дискурс-аналізу;
- 6) методи комп'ютерного дослідження текстів.

Слід зазначити, що перелічені методи, описані 2008 року дослідниками психолінгвістики, мають детальні характеристики. Разом із тим, згадана деталізація не пояснює те, чому автори не розрізняють значення термінів «метод» і «методики». Остання обставина робить розмитою подану класифікацію й змішує поняття методу як основного шляху дослідження й методики як дослідницької процедури. Така плутанина запозичена авторами із зарубіжної психолінгвістики, де поняття «метод» і «методика» традиційно не диференціюються.

6.10. Класифікація психолінгвістичних методів С. Куранової (2012)

Не набагато розширила класифікацію методів психолінгвістики С. Куранова, яка 2012 року додала ще чотири методи:

- методики непрямого дослідження семантики;
- методика компонентного аналізу;
- метод класифікації, запропонований Дж. Міллером;
- дискурс-аналіз.

Додавання розширило діапазон дослідницьких інструментів, але поза увагою залишило багато тих методів, які називали на той час методиками або техніками.

6.11. Тези підсумкового аналізу методів дослідження в психолінгвістиці (2003–2012)

Таким чином, неглибокий аналіз історії опрацювання й розробки проблеми ідентифікації психолінгвістичних методів у сучасному вітчизняному науковому дискурсі дає нам підстави констатувати декілька тез:

1) не існує єдиної деталізованої класифікації психолінгвістичних методів дослідження;

2) ті класифікації, що були раніше пропоновані авторами, мають вірогідно розмиті критерії, що, у свою чергу, не могло забезпечити чітку диференціацію методів на типи й види;

3) відсутність чіткої класифікації психолінгвістичних методів об'єктивно вимагає своєчасної пропозиції або нової уточненої класифікації, або доповнення до вже існуючих класифікацій з урахуванням методологічного потенціалу наук, що з'являються на початку XXI століття.

6.12. Методи квантової механіки

Для ідентифікації й формулювання завдання психолінгвістичної методології досліджень із врахуванням квантового підходу зручними були спеціалізовані (або галузеві) методи й категорії. У психолінгвістиці такими були контент-аналіз, інтент-аналіз. Відомо, що у квантовому підході методи застосовуються до конкретних фізичних, хімічних й механічних середовищ. Варто звернутися до згадування в наукових джерелах лише тих методів, які зарекомендували себе як сталі й вже традиційні. До таких *методів квантової механіки* слід віднести:

- метод валентних схем (ВС) або метод локалізованих електронних пар;
- метод конформаційного аналізу;

- метод об'єднаного атому;
- операторний метод;
- наближені методи квантової механіки;
- варіаційний метод наближеного рішення рівняння Шредінгера;
- асимптотичні методи та інші.

6.13. Методи квантової психології

Перелічені в підрозділі 6.10 методи не є методами, що можуть розтлумачити психічні процеси й тому варто звернутися до методів, які пропонують дослідники квантової психології. Серед таких методів:

- метод квантово-механічного впливу хвилями резонансних коливань (медичний термін – МРТ, або використання електромагнітних випромінювань у край високої частоти низької інтенсивності – ЕМВ УВЧ НІ);
- метод картування світу;
- квантовий метод як метод досвіду.

6.14. Методи психології та психотерапії, що спираються на принципи квантової механіки

Відомі спеціальні методи в психотерапії, яка спирається на принципи квантової механіки. До таких методів К. Ногалес відносить:

- терапія мисленнєвого контролю;
- тетахілінг;

- метод прямого сприйняття;
- метод сутнісної трансформації;
- метод символічного моделювання.

Вивчення управління реальністю за допомогою квантової психології передбачає застосування таких методів (методик):

- метод (методика) позитивного програмування;
- метод імплізивної терапії (запозичений у психоаналізу).

Доктор М. Парет, який багато років застосовує потенціал квантової психології, пропонує:

- метод (методику) присутності;
- метод (методику, техніку) тривоги й дискомфорту;
- масаж ірпогено (поєднання масажу й гіпнозу);
- метод месмеризму (глибоке зцілення шляхом введення в транс й екстатичний стан).

Прибічники квантового підходу в психології 2018 року опублікували звіт про досвід застосування методу thetahealing (тетахілінгу), або «способу швидко й гарантовано вводити мозок у стан Тета (Theta), зберігаючи при цьому усвідомленість і волю до дії». Згаданий метод запропонувала В. Стейбл, яка сама себе вилікувала від раку.

Р. Вілсон, у своїй праці «Квантова психологія» називає декілька методів, на які повинна спиратися квантова психологія, а саме:

- *метод прагматизму*, прибічники якого стверджують, що «ідеї мають сенс тільки в конкретних

людських ситуаціях, «істина» як абстракція не має сенсу взагалі»;

- *екзистенціалістські методи*, що містять в собі феноменологічний метод Е. Гуссерля;

- *операціоналістські методи* (включаючи метод «зниклої» маси);

- *метод Станіславського*, коли кожний повинний «представити точку зору іншого, як можна щиро»;

- *метод «чистого абстрактного умовиводу»* (застосовувався Платоном й Аристотелем, які вважали, що «цей метод призведе до Чистої Істини, яка вільна від будь-яких спотворень, пов'язаних із недосконалістю людських органів почуттів»;

- *метод сестри Кенні*, суть якого полягала в «а) елементах зцілення вірою, б) масажі м'язів і в) тривалому вимочуванні пацієнта в гарячих ваннах».

6.15. Критичні зауваження щодо класифікацій методів, що спираються на принципи квантової теорії

Перелічені раніше методи (методики, технології) не є сталими на сьогодні в галузях знань, що спираються на квантову механіку. Автори «жонглюють» термінологією і називають методами методики дослідження. Іноді практичні техніки автори також називають методами, що

вносить серйозну плутанину в спроби молодих науковців опанувати запропоновані системи поглядів.

До критичних слід також віднести й зауваження, що стосується відсутності єдиних критеріїв, за якими постала б можливість чіткої класифікації тих методів, які спираються на досягнення квантової механіки.

Поданий раніше перелік методів, що іноді називаються авторами методиками й техніками, стосується різних наукових галузей і медичних практик, що не дає можливості об'єднати їх під однією назвою, наприклад, «наукові методи квантової теорії». Згадана причина не дозволяє ідентифікувати чіткі критерії для бажаної класифікації.

6.16. П'ять відправних категорій для функціонування квантового підходу в дослідженнях психолінгвістики

Висловлені зауваження об'єктивно створюють певний методологічний «вакуум» і як результат демонструють впродовж майже 100 років відсутність верифікованої методології як системи конкретних методів і квантового підходу й квантової психології зокрема.

Найбільш серйозною причиною столітнього методологічного вакууму у квантовому підході до вивчення природи людини є майже повна гіпотетичність

результатів спостережень і відсутність конкретних фактів, що підтверджували б висунуті теорії й концепції в межах квантового підходу.

Найбільш сталими є не стільки методи квантового підходу, скільки ті категорії, які слугують відправними пунктами функціонування самого квантового підходу. Ідеться про 5 таких понятійних категорій:

- 1) «квант як енергія»,
- 2) «єдність людини і Всесвіту»,
- 3) «суперпозиція»,
- 4) «Всесвіт керований»,
- 5) «людина є енергоінформаційною системою».

6.17. Завдання психолінгвістичної методології досліджень з урахуванням квантового підходу

Завдання психолінгвістичної методології досліджень з урахуванням квантового підходу та його методології.

1. Порівняння методів дослідження в психолінгвістиці й квантовій психології дає право констатувати, що на 99,2% вони не співпадають, або є такими, між якими відсутня кореляція.

2. Факт, декларований у п.1), тягне за собою висновок про те, що методи психолінгвістики ґрунтуються на матеріалістичній базі й не можуть бути

адекватними й релевантними для квантової психології, яка своїм підґрунтям має такі методи, що наближені до нематеріалістичних.

3. Сформульований у п. 3) висновок наближує до твердження про об'єктивну необхідність прийняти методологію квантової психології.

4. Квантова психологія декларує положення про те, що мозок людини не є місцем породження її свідомості, а лише інструментом сприйняття й інтерпретації продуктів свідомості.

6.18. Рекомендації психолінгвістам, які спиратимуться на методологію квантової психології

Декілька постулатів для психолінгвістів, які будуть спиратися на методологію квантової психології.

1. Під час визначення об'єкту дослідження необхідно враховувати принципи суперпозиції процесів ідентифікації продуктів породження й сприйняття мовлення. Пам'ятати, що принципом суперпозиції вважається такий «принцип незалежного накладання діянь або процесів, при якому результуючий ефект еквівалентний об'єднанню (сумі) ефектів, що зумовлені окремо кожним із них».

2. Необхідно відійти від уявлення про лінійний характер процесів породження й сприйняття мовлення

на користь голографічного принципу мозкової активності носія мовлення.

3. Варто враховувати, що вимірювання процесів породження та сприйняття мовлення в присутності спостерігача (експериментатора) відрізняються від тих реальних процесів мозкової діяльності, які відбуваються у його (спостерігача) відсутності.

4. Необхідно враховувати тезу про те, що якість думок людини прямо пропорційна певним моделям, схемам, які створюються станами нейронів та їхніх мереж.

Разом із сформульованими висновками, спираючись на думку К. Ногалеса, варто зазначити, що «сьогодні квантова психологія та її ідеї набирають все більшу кількість прихильників. Але, – зауважує дослідник, – збільшення популярності може привести до того, що прихильники напрямку стануть вважати його єдино вірним або взагалі почнуть проголошувати відверто псевдонаукові речі». К. Ногалес, виходячи зі свого передбачення, логічного визначає завдання, що виникає перед психологами (варто додати, і перед психолінгвістами тощо): «визначити, що є істинним, а що – ні, і розробити адекватний теоретичний і методологічний апарати квантової психології» (варто додати – і квантової психолінгвістики).



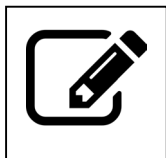
**Список використаних та
рекомендованих джерел до розділу 6**

- Blumenthal, A. L. (1987). The Emergence of Psycholinguistics. *Synthese*, 72, 313–323.
- Carroll, D. W. (1994). *Psychology of Language*. Pacific Grove, CA: Brooks / Cole.
- Crespo A, Rodriguez-Granillo A, Lim VT. Quantum-Mechanics Methodologies in Drug Discovery: Applications of Docking and Scoring in Lead Optimization. *Curr Top Med Chem*. 2017;17(23):2663-2680. DOI: 10.2174/1568026617666170707120609.
- Dominquez, Juan Miguel (2018). *Quantum Method: The Secret Code To Make Money*. [SI]: Babelcube Inc.
- Ervin-Tripp SM, Slobin DI. Psycholinguistics. *Annual Review of Psychology*. 17: 435-74. PMID 5322643 DOI: 10.1146/annurev.ps.17.020166.002251.
- Frank Smith, George A Miller (1968). *The Genesis of Language: A Psycholinguistic Approach*. The MIT Press. ISBN 978-0262690225.
- Kess, J. F. (1993). *Psycholinguistics: Psychology, Linguistics, and the Study of Natural Language*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

- Paret, Marko (2018) Presence – The Reasoning Behind This Course [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.marcoparet.com/training/presence>
- Quantum Consciousness. The Guide to Experiencing Quantum Psychology* ©Stephen H. Wolinsky, Ph.D.contributor Kristi L. Kennen, M.S.W.Bramble Books, Connecticut 1993
- Sperry, R. W. The great cerebral commissure. *Scientific American*, 1964, 210(1), 42-52.
- Sperry, R.W. (1969). A modified concept of consciousness, *Psychological Review* 76(6): 532–536.
- Stuart Hameroff and Roger Penrose (a). Consciousness in the universe: A review of the ‘Orch OR’ theory. *Physics of Life Reviews*, 2013 DOI: 10.1016/j.plrev.2013.08.002
- Stuart Hameroff, MD, and Roger Penrose (b). Reply to criticism of the ‘Orch OR qubit’–‘Orchestrated objective reduction’ is scientifically justified. *Physics of Life Reviews*, 2013 DOI: 10.1016/j.plrev.2013.11.00
- Stuart Hameroff, Roger Penrose (c). Consciousness in the universe. *Physics of Life Reviews*, 2013; DOI: 10.1016/j.plrev.2013.08.002
- Wilson, Robert A. (Website) (2018) *Quantum Psychology* [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.rawilson.com/quantum.html>
- Вакарчук І. О. Квантова механіка : підручник / І. О. Вакарчук. 4-те вид., доп. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2012. 872 с.: 78 іл. ISBN 978-966-613-921-7.

- Гавеля О. Основні положення квантово-орбітальної теорії культурології / О. Гавеля // ISSN 2076-9326. Вісник Книжкової палати. 2013. № 7. 1–4.
- Засекіна Л. В., Засекін С. В. Психолінгвістична діагностика. Луцьк : РВВ «Вежа», Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2008. 188 с.
- Засекіна Л. В., Засекін С. В. Психолінгвістичні аспекти перекладу. Луцьк, 2006.
- Калмикова Л. О. Психолінгвістичні принципи розвитку мовленнєвої діяльності в старших дошкільників. *Психолінгвістика*. 2009. Вип. 4.
- Карп'юк, М. Д. Психолінгвістика та її місце серед когнітивно-інформаційних наук. Психолінгвістика в Україні: Збірка науков. робіт / Гол. ред. О. М. Холод. Кривий Ріг: ОНЮА, 2007.
- Куранова С. І. Основи психолінгвістики. Київ : Академія, 2012. 208 с.
- Лазуренко С. І. Психофізіологічні особливості квантово-механічного впливу. *Проблеми сучасної психології*. 2010. Вип. 8.
- Петрик В. М., Присяжнюк М. М., Компанцева Л. Ф. Сугестивні технології маніпулятивного впливу. Київ : ЗАТ ВІПОЛ, 2011. 248 с.
- Принцип суперпозиції [Електронний ресурс]. Режим доступу:
https://uk.wikipedia.org/wiki/Принцип_суперпозиції
- Розвиток мовлення дітей старшого дошкільного віку: навчальний посібник / Л. О. Калмикова, Н. В.

- Марченко, С. Д. Дем'яненко, Л. А. Порядченко; За заг. ред. Л. О. Калмикової. Київ.: ПП Медведєв, 2007. 304 с.
- Терещук С. І. Методична система формування предметної компетентності старшокласників з квантової фізики: Зб. наук. праць УДПУ імені Павла Тичини 2 (2), 2015. 396-405.
- Холод О. М. Методологія досліджень соціальних комунікацій. Львів: ПАІС, 2014. 280 с.
- Холод О. М. Нооцентризм як нова методологія психолінгвістики. *Матеріали I міжнародного симпозіуму «Світ лінгвістики»*, 15–16 квітня 2008 року. Кривий Ріг: Міжнародний дослідний центр «Людина: мова, культура, пізнання», 2008. С. 20–31.
- Холод О. М. Психолінгвістичні методи при аналізі соціальних комунікацій [Електронний ресурс]. Режим доступу:
http://www.experts.in.ua/baza/analitic/index.php?ELEMENT_ID=27192



**Запитання для самоперевірки
засвоєних знань**

1. Яка проблема існує в психолінгвістиці, пов'язана з методами досліджень, згідно з текстом?

2. Які методи часто використовуються в психолінгвістичних дослідженнях, але не є суто психолінгвістичними?
3. Чому сучасним психолінгвістам варто звернути увагу на методи, сформульовані в межах квантової механіки, квантової фізики та квантової психології?
4. Які методи психолінгвістики виділяє С. Куранова у своїй класифікації?
5. Які методи додали дослідники В. Денисенко та Є. Чеботарьова до класифікації методів психолінгвістики?
6. Які методи називає канадський дослідник В. Белянін у своїй класифікації психолінгвістичних методів?
7. Які основні ідеї квантових теорій називає К. Ногалес?
8. Які три найбільш вагомні особливості квантово-механічних явищ описує текст?
9. Який метод інтуїтивного малювання розробила Бетті Едварде?
10. Які чотири основні принципи квантової психології називає К. Ногалес?



Навчальні завдання

1. Прочитайте розділ 6.1 і напишіть есей, у якому обговоріть, чому наявність сталих власних методів

- дослідження є важливою проблемою в психолінгвістиці.
2. Порівняйте методи, запропоновані дослідниками-психолінгвістами. Які методи є спільними, а які унікальними для кожного дослідника?
 3. Вивчіть розділ 6.3 і поясніть, як квантово-механічні явища можуть бути застосовані до розуміння свідомості та мозку.
 4. Опишіть методи, запропоновані дослідниками квантової психології, і поясніть, як вони можуть бути використані в психолінгвістичних дослідженнях.
 5. Напишіть короткий нарис про ідею нейроквантового комп'ютера, запропоновану Стюартом Хамероффом і Роджером Пенроузом. Як ця ідея пов'язана з психолінгвістикою?
 6. Досліджуйте метод інтуїтивного малювання, розроблений Бетті Едварде, і поясніть, як він може бути застосований для вивчення мовних процесів.
 7. Опишіть чотири основні принципи квантової психології, запропоновані К. Ногалесом, і поясніть, як вони можуть бути застосовані в психолінгвістичних дослідженнях.
 8. Проаналізуйте критичні зауваження щодо класифікацій методів, які спираються на принципи квантової теорії. Які проблеми ви можете при спробі класифікувати ці методи?

9. Опишіть п'ять категорій для функціонування квантового підходу в дослідженнях психолінгвістики та поясніть їх значення.
10. На основі розділу 6.16 складіть список рекомендацій для психолінгвістів, які будуть спиратися на методологію квантової психології. Поясніть, як ці рекомендації можуть покращити їх дослідження.



Теми кваліфікаційних робіт

1. Проблема ідентифікації методів досліджень у психолінгвістиці з позицій квантової теорії.
2. Класифікація методів психолінгвістики: порівняльний аналіз підходів.
3. Квантова механіка та психолінгвістика: можливості інтеграції.
4. Методи квантової психології та їх застосування в психолінгвістичних дослідженнях.
5. Нейро-квантовий комп'ютер: перспективи для психолінгвістики.
6. Метод інтуїтивного малювання Бетті Едварде: застосування в психолінгвістиці.

7. Основні принципи квантової психології та їх застосування в психолінгвістиці.
8. Критичний аналіз класифікацій методів квантової теорії в психолінгвістиці.
9. П'ять відправлених категорій квантового підходу в психолінгвістиці.
10. Рекомендації для психолінгвістів на основі методології квантової психології.



Розділ 7

Квантово-холістичний характер породження та сприйняття мовлення

«У науках про поведінку є переконливі докази того, що дані, отримані в результаті інформаційної взаємодії людини та прийняття рішень, можуть бути квантовоподібними даними».

У. Сагар, Г. Дімітріос, С. Давей

7.1. Специфіка процесів породження й сприйняття мовлення в аналізі психолінгвістів

Сучасні психолінгвістичні гіпотези й постулати щодо процесів породження мовлення розмаїті й вмотивовано обґрунтовані з орієнтацією на ті наукові напрями й школи, до яких належать їхні автори. Вже понад сто років у фундаментальних науках панує гіпотетичне уявлення про принципи квантової механіки, але в соціальних науках лише 40 років тому були залучені спроби пояснити психічні процеси завдяки специфічним принципам квантової механіки, що викликало ланцюгові як апологетичні, так і критичні реакції серед дослідників мови й мовлення.

Н. Бор, як представник фундаментальної науки фізики, у 1958 році був одним із перших дослідників квантової природи фізичних явищ. Саме Н. Бор помітив, що «...квант дії накладає обмеження на опис стану систем за допомогою просторово-часових координат та імпульс-енергії. Оскільки детерміністичний опис класичної фізики ґрунтується на допущенні необмеженої сумісності просторово-часової координації та динамічних законів збереження, ми, очевидно, стикаємося тут із проблемою: Чи можна пристосувати такий опис щодо атомних об'єктів?». Автор висловив сумнів щодо можливості вивчення атомних об'єктів завдяки кванту дії. Під квантом дії варто розуміти порцію енергії, яка виникає у процесі фізичної дії. Якщо така дія матиме на меті перетворення й покращення, удосконалення світу, можна говорити про психічну діяльність, одним із видів якої матеріалісти вважали мовленнєву діяльність.

Мовленнєву діяльність можна розглядати з позицій квантової теорії по відношенню до об'єктів макросвіту. Іншими словами, породження та сприйняття мовлення носіїв мови (зокрема й журналістів) можна розглядати як процесуальний складник загальної системи світу. Під час спостереження за психолінгвістичними процесами не можна уникнути тих тенденцій, які спостерігаються в квантовому розумінні в мікросвіті.

7.2. Скептичні ідеї Г. Вейла щодо реальності квантових процесів

До числа представників фундаментальних наук, які брали під сумнів прямий зв'язок суб'єктивно-чуттєвого сприйняття реальності й існування її відповідності у свідомості людини відносять Г. Вейля. Як математик і фізик він критично ставився до матеріалістичних поглядів свого часу, але й не до кінця довіряв пропозиціям Е. Шредингера. Г. Вейл, характеризуючи важливі філософські риси квантової механіки, вважав невирішеними до кінця такі: *«проблема вимірювання, несумісність квантової фізики з класичною логікою, квантова причинність, нелокальний характер квантової механіки,... і недоведена ймовірнісна природа квантової механіки»*. Г. Вейл досить неоднозначно висловив свою думку: *«Слід визнати, що сенс квантової фізики, незважаючи на всі її досягнення, ще не з'ясований так повно, як, наприклад, ідеї, що лежать в основі теорії відносності. Ставлення до реальності та спостереження є центральною проблемою. Здається, нам потрібен глибший епістемологічний аналіз того, що є експеримент, вимірювання та яка мова використовується для повідомлення його результатів»*. Вважаємо такий скептицизм автора припустимим на час здійснення запису (ідеться про 1949 рік), оскільки дискусії, що точилися між А. Ейнштейном, Е. Шредингером та представниками Копенгагенської школи, так і не набули

чітких константних постулатів і дотепер мають мотивацію можливої активності. Цитований висновок Г. Вейла дозволяє рефлексивно виокремити думку про те, що процеси породження та сприйняття мовлення можуть/не можуть пояснюватися лише матеріалістичним поглядами на предмет дослідження. Варто мати здоровий науковий скепсис щодо остаточних висновків природи згаданих процесів.

7.3. Позиція Е. Вігнера щодо аналізу процесів породження й сприйняття мовлення із залученням положень квантової механіки

Варто зазначити, що Е. Вігнер у своїх ранніх працях також висловив думку про те, що сучасну фізику слід розглядати як таку, *«що має справу з особливою ситуацією, у якій явища життя і свідомості не відіграють жодної ролі»*. Вважаємо, що саме в такій позиції Е. Вігнер констатував соліпсизм, або теоретичну установку щодо того, що світ існує лише у свідомості людини. Разом із тим, відомим є той факт, що в останніх своїх публікаціях математик і фізик змінив свою позицію, стверджуючи, що макроскопічні об'єкти ніколи не можна розглядати як ізольовані системи. Підтримуючи ідеї Д. Зеха, Е. Вігнер разом із колегами Р. О'Коннелл, а також – М. Хіллері й М. Скаллі стверджує, що *«колапс хвильової функції» має місце лише тоді, коли спостереження проводиться живою істотою – істотою, що явно*

виходить за рамки нашої квантової механіки. Аргумент, який переконав мене в тому, що справедливість квантової механіки має вужчі обмеження, що вона не може застосовуватися до опису детальної поведінки макроскопічних тіл, належить Д. Зеху». Отже, аналіз процесів психолінгвістики (породження й сприйняття мовлення) журналістів із залученням положень квантової механіки слід орієнтувати на два (як мінімум) постулати.

Перший постулат констатує, що породження мовлення не пов'язане безпосередньо з мікроскопічним квантовим світом.

Другий постулат передбачатиме, що макроскопічні тіла (наприклад, людина, її мовленнєвий апарат: зуби, язик, гортань, легені) як складники мовленнєвої поведінки не можуть бути описані завдяки положенням квантової теорії.

7.4. Аргументи Д. Ходжсона про процеси породження й сприйняття мовлення, що ґрунтується на тенденціях, описаних у квантовій механіці

Аргументи проти сьогоденішнього ортодоксального механістичного погляду на мозок і розум висловив Д. Ходжсон. Автор вважає, що *«ментальні події й пов'язані з ними фізичні події є аспектами або проявами одних і тих же подій мозку-розуму з деякими кореляціями між ними»*. Дослідник упевнено доводить факт зв'язку між

ментальними й квантовими подіями: *«Так само, як макроскопічні фізичні події нейронних збуджень є проявами мікроподій квантового світу, так і ментальні події безпосередньо пов'язані із цими квантовими подіями, ніж із самими нейронними порушеннями»*. У такому випадку логічним буде передбачити, що психолінгвістичні процеси породження й сприйняття мовлення носіями мови (зокрема й журналістами) ґрунтується на тенденціях, що описані у квантовій механіці, оскільки холістичний характер світу та його об'єктів (складників) автоматично містить у собі мовленнєву діяльність. Деякі специфічні характеристики процесів породження та сприйняття мовлення можуть бути або незазначені дослідником, або не враховані з причини його необізнаності чи нестачі проєктивних знань, або теоретичної неготовності до пояснення невідомих процесів. Варто врахувати те, що *«навіть найкращий об'єктивний опис подій як фізичних подій не може пояснити всі властивості ментальних подій, зокрема всі їхні каузальні властивості. Нарешті, для найкращого опису подій як психічних явищ необхідно використовувати мову та поняття народної психології, які можна вдосконалювати та уточнювати»*. До народної психології автор відносив ті знання, які кожна людина набуває впродовж життя та збагачення свого емоційного інтелекту, або *«сукупності характеристик і самосприйманих здібностей»*.

7.5. Місце й роль свідомості людини в контексті космічної свідомості

Розгляд процесів психолінгвістики журналістів із позицій положень квантової теорії має під собою повні підстави, що ґрунтуються не лише на поглядах холізму й гіпотетичних тезах про пряму кореляцію ментальних процесів із фізичними діями людини. Для аналізу процесів породження та сприйняття мовлення журналістів доцільно звернути увагу на роздуми Р. Вілсона щодо місця й ролі свідомості людини в контексті космічної свідомості. Із цією метою варто звернутися до декількох цитат, без яких важко зрозуміти смисл поняття «Космічна Свідомість» (великими літерами термін записаний автором).

Згідно з теоремою Дж. Белла, *«немає ізольованих систем; кожна частинка всесвіту перебуває в «миттєвому» (що перевищує швидкість світла) зв'язку з рештою частинок. Вся Система, навіть якщо її частини розділені величезними відстанями, діє як Єдина Система»*. Під «миттєвим зв'язком», наприклад, Е. Вокер має свідомість, оскільки вона може рухатися швидше світла. Дж. Сарфатти вважав, що «миттєвий зв'язок» може здійснюватися завдяки інформації. Тут варто пригадати вислів Н. Віннера «Інформація є інформація, а не матерія чи енергія», що дозволяє з обережністю вживати термін «інформація» у якості засобу (каналу) зв'язку, про який

ідеться. Спираючись на думку Е.Х. Вокера, варто вважати свідомість тим засобом, який миттєво пов'язує частини Всесвіту між собою. Необхідно зважати й на пропозицію Дж. Сарфатті. Він ототожнює мозок людини з комп'ютером і вважає, що весь світ можна також порівняти з комп'ютером, який Дж. Ліллі називає «мегакомп'ютер».

У згаданій Єдиній Системі функціонує субквантова сфера, яку в «теорії прихованих змінних» Д. Бомм назвав «приховані змінні». Такі змінні у субквантовій сфері представлені міні-міні-комп'ютерами. Для кожного такого комп'ютера є певне місце в Системі, але програмне забезпечення для мільйонів таких міні-комп'ютерів не має власної локалізації. Як зауважує Р. Вілсон, кожна частина апаратного забезпечення кожного комп'ютера «знаходиться в певній точці простору-часу, тут, а не там, зараз, а не тоді. Але програмне забезпечення – інформація – нелокальне. Воно знаходиться тут, там і скрізь; зараз, тоді й завжди». У такому випадку можемо передбачити, що свідомість може бути не лише в людини. Така свідомість як засіб «миттєвого зв'язку» і «прихована змінна» може бути центром породження смислів, які завдяки мові людини трансформуються в мовленні, що пізніше, під час сприйняття людиною мовленнєвого потоку, декодується в смисли й знову повертається до «миттєвого зв'язку» чи «прихованої змінної», що дослідники Р. Вілсон і Р. Буке назвали «Космічною Свідомістю». Вона не має локалізації, наприклад, у межах

Землі чи Сонячної системи. Така Космічна Свідомість (попри пафосну назву) може функціонувати як універсальна за влучним визначенням Фірдоусі¹³: «Я тут і не-тут, я скрізь і ніде,... я – образ прекрасний, що бачили в димі, я – вічний ніхто, порожнеча – моє ім'я» (*переклад українською наш – О.Х.*).

7.6. Критика квантової психології

Критики характеризували квантову психологію як таку, що *«відповідає статусу маргінальної науки (парапсихології)»*. Дослідники вважають, що *«не пряме, а метафоричне застосування квантових ефектів у психологію виявляється недостатньо обґрунтованим як із позицій академічної фізики, так і психології»*. До того ж, автори наполягають на думці про те, що *«за психологічними характеристиками квантова психологія належить до парапсихологічної області екстрасенсорних явищ, оскільки затверджує прийом та передачу інформації без участі відомих органів чуття, також як і уявний вплив на фізичні об'єкти»*. Спираючись на власні матеріалістичні погляди, критики визначають *«науковий статус квантової психології як маргінальної науки»*.

У методологічному плані не варто сприймати однозначно ні матеріалістичну позицію, ні ідеалістичну. Варто спиратися на холістичне бачення процесів

¹³ Фірдоусі, псевдонім Абу аль-Касем Мансур (народився близько 935 р., неподалік Туса, Іран – помер близько 1020–1026 рр., Тус), перський поет, автор Шах-наме («Книга царів»), перський національний епос (Encyclopædia Britannica, inc. (n.d.). Ferdowsi).

породження й сприйняття мовлення журналістів, що певною мірою поєднує в собі обидві згадані позиції.

7.7. Квантова лінгвістика та її перетини з квантовою психолінгвістикою

В останні п'ятнадцять років увага окремих дослідників була спрямована на квантову лінгвістику, яка межує з квантовим підходом у корпусній лінгвістиці й цікавить фахівців із лінгвістичної дидактики. Сьогодні вже спостерігається поява досліджень у межах квантової психолінгвістики й навіть – квантової журналістики. Необхідно зазначити, що посилення уваги з боку представників соціальних наук до квантових основ механіки супроводжується критикою.

Щоб збагнути діапазон досліджень і ступінь заглиблення дослідників різних наукових галузей, а також для усвідомлення місця квантової журналістики і квантової психолінгвістики серед існуючих наукових напрямів і шкіл, далі стисло викладено основні принципи й положення, яким послуговуються їхні представники.

Сьогодні ще не є загальнопоширеною така галузь науки, як «квантова лінгвістика», але її прихильники більш віддалені від самої лінгвістики, ніж, наприклад, представники квантової психолінгвістики чи квантової журналістики. Варто звернутися до лексичного значення терміна «квантова лінгвістика» (далі – КЛ, або QL). По-перше, КЛ є концепцією-гіпотезою про те, що людина має

можливість у застосуванні мовленнєвих засобів спілкування. Оскільки «нервова система людини заснована як голограф» («квантовий пристрій, де зображення та його проекція генеруються через розмови, які ви ведете», значить вона (нервова система) має діапазон можливостей.

Декілька аргументів на захист цитованої думки.

По-перше, якщо йдеться про мову й мовлення, можна використати не один варіант слова чи словосполучення (навіть речення), а декілька. Значить, мовець має вибір із можливостей. Який саме варіант мовленнєвого витвору обере мовець залежить від низки факторів (наприклад, соціальний статус комунікатора й комуніканта, стать комунікатора, його стан здоров'я на момент породження мовлення тощо).

По-друге, «наш розум також визначається набором математичних принципів, які визначають кінцеві результати наших моделей мислення». На думку дослідників, у таких моделях мислення є «квантовий елемент», і «коли ви працюєте з квантового поля, а не зі свого звичного способу мислення, ви створюєте численні альтернативні можливості».

По-третє, мисленнєві операції людини відрізняються від неврологічної системи, яка впливає на мислення і яка має своє квантове поле, тобто поле можливостей. У «роботі» неврологічної системи людини мова відіграє важливу роль, оскільки завдяки здатності/нездатності (готовності/неготовності) людини «використати ці

можливості для створення атмосфери змін» «ви можете вибирати та використовувати свої слова, щоб вони створювали більше можливостей для вибору» і для налаштування всієї нервової системи на потрібний результат.

Квантову лінгвістику ще пов'язують з нейролінгвістичним програмуванням (НЛП).

Математики й фізики дещо інакше сприймають об'єкт дослідження в межах квантової лінгвістики. Назви їхніх праць містять ключові слова «квантовий», або «лінгвістика», що насправді має досить віддалене відношення до квантової лінгвістики, про яку йшлося повідомили раніше. Наприклад, один автор досліджує *«формули, що уточнюють закон Ципфа для частотних словників»*, обговорюючи *«принципи, із яких впливають ці формули»*. Більш наближеною до квантової лінгвістики сучасного бачення вважають працю «Квантова фізика і лінгвістика: композиційний, схематичний дискурс» редакторів К. Хойнена, М. Садрзаде й Е. Грефенштетта. Автори здійснили спробу поєднати теоретичну фізику та квантову теорію інформації. Вони залучили *«теорію категорій, щоб моделювати та розмірковувати про квантові протоколи»*. Дослідники аналізують роботи із *«семантики природної мови»*, у яких *«категоріальні методи почали використовуватися для зв'язування граматичного аналізу та семантичних уявлень у єдиній структурі для аналізу мовного значення та вивчення значення з корпусу»*. Важливою думкою, яку автори

пропонують, є визнання об'єктивної необхідності «*нових досліджень зв'язку між цими категоріальними методами та абстрактним поняттям інформаційного потоку*», оскільки йдеться про застосування «*категоріальних методів у квантовій теорії інформації та комп'ютерній лінгвістиці*». Саме такий підхід, коли «*категоріальні методи використовуються для моделювання інформаційних потоків як у фізиці, так і в лінгвістиці*» слід вважати більш наближеним до сучасного розуміння квантової лінгвістики.

7.8. Принципи квантової теорії в літературознавстві

Дж. Бервелл розглядає положення й принципи квантової теорії через призму не лише лінгвістики й філософії, історії, а й літературознавства. Автор аналізує квантову теорію як інструмент аналітики під час здійснення літературної критики, «*зокрема використання дуальності хвилі/частки в інтерпретації гендерних відмінностей у романах Вірджинії Вульф та зв'язок критиків принципу додатковості Бору з поетичною формою*». Цікавим є те, що дослідниця вивчає «*квантовий містицизм*» «*Фрітьофа Капри та Гері Зукава*». До уваги Дж. Бервелл підпадає аналіз «*ядерного дискурсу*» «*у контексті квантових понять*», оскільки він («*ядерний дискурс*») «*використовує мову немислимого та невимовного*».

7.9. Корпусна лінгвістика на тлі положень квантової механіки

Оскільки квантова лінгвістика по-різному тлумачиться представниками різних як фундаментальних, так і прикладних наук, варто до діапазону такого тлумачення віднести й ті дефініції, які пропонують представники корпусної лінгвістики, пов'язуючи її з квантовим підходом. Наприклад, В. Блейко представляє *«значення слів за допомогою операторів щільності, засвоєних із великого корпусу проаналізованих залежностями англійських речень без нагляду»*. Завдяки операторам лексичної щільності здійснюється кодування синтаксичної та семантичної інформації, як стверджує автор. І саме згадані «структури дозволяють» досліднику *«складати значення речення зі значення його слів, знову ж таки без будь-якого контролю»*.

Автор стверджує, що запропонована ним модель *«здатна визначити, чи є пара речень парафразою»*. В. Блейко аналізує *«заплутаність синтаксичних відносин в операторах мовної щільності»*. Зі своїх розміркувань дослідник формулює висновок про те, що *«оскільки кожен складений оператор щільності є опуклою комбінацією лексичної щільності операторів, усі оператори речень повинні знаходитися всередині опуклої оболонки з роздільниками за лексиконом. Це чимось нагадує гіпотезу Уорфа-Сепіра про те, що зміст ментального лексикону впливає на те, як людина концептуалізує його оточення»*.

Модель семантичного простору В. Блейко деталізується думками Е. Кашефи й М. Лапата, які вважають, що вона *«враховує синтаксис, бере до уваги порядок слів та включає ключові квантові аспекти, такі як суперпозиція та заплутаність»*. Згадану модель дослідники *«вмонтовують» у «гільбертовий простір на основі залежностей»*, що дозволяє їм *«представляти значення слів матрицями щільності, які кодують околиці залежностей»*. На базі здійснених експериментів за подібністю слів та асоціацій авторами було виявлено, що їхня модель *«досягає результатів, конкурентоспроможних із різними класичними моделями»*.

Корпусна лінгвістика досліджує способи уніфікації системи мовних (звуків, букв, слів, словоформ, словосполучень, речень, абзаців) і мовленнєвих одиниць (породження й сприйняття мовлення) та застосування їх в інформаційному пошуку (information retrieval – IR) завдяки математичній основі в когнітивному полі квантової теорії. Дослідниками У. Сагар, Г. Димитриосом і С. Давэй здійснено детальний огляд ландшафту такого поля й накреслена дорожня карта майбутніх кросдисциплінних напрямків. Зазначений факт підтверджує прагнення обґрунтувати об'єктивну необхідність розробки теоретичної бази для застосування положень квантової теорії в межах ідентифікації квантових характеристик психолінгвістики журналістів. У межах досліджень квантових аспектів семантичного аналізу й символічного штучного

інтелекту працюють Д. Аертс і М. Чахор. В останній час (два-три роки) групою авторів Д. Аертс, Л. Белтран, С. Гериенте й іншими співавторами розробляється *«квантово-теоретична модель у комплексному гільбертовому просторі нещодавно проведеного тесту на співпадіння двох понять та їх комбінації в пошукових процесах на конкретних корпусах документів»*. У висновках до свого дослідження автори стверджують, що запропонований ними тест порушує версію Клаузера-Хорна-Шимоні-Холта нерівностей Белла (*«нерівність CHSH»*), *«що свідчить про наявність заплутаності між об'єднаними концепціями»*. Дослідники впевнені в тому, що *«виявлене порушення пов'язане з наявністю сильної форми заплутаності, що включає як стани, так і виміри й відбивають смисловий зв'язок між складовими поняттями»*. Отже, квантові структури функціонують у корпусних документах. Нагадаємо, що під терміном *«корпусні документи»* варто розуміти *«великий та структурований набір машиночитаних текстів, створених у природному комунікативному середовищі»*. До корпусних документів фахівці з інформаційного пошуку (information retrieval – IR) відносять тексти фахівців трьох галузей знань:

- 1) мовленнєві технології, обробка природної мови, комп'ютерна лінгвістика;
- 2) машинний переклад;
- 3) філологія (тексти оповідань, повістей, романів тощо).

Отже, варто звертати увагу на результати досліджень фахівців корпусної лінгвістики, у яких застосовуються положення квантової теорії (ідеться перш за все про принцип квантової заплутаності під час IR).

7.10. Специфіка квантової мовної моделі (QLM)

Важливими є результати аналізу моделі квантової мови, який пропонують І. Базіле та Ф. Тамбуріні. Автори застосовують новий підхід *«до побудови мовних моделей з використанням квантової теорії ймовірностей, квантової мовної моделі (QLM)»*.

Новаторство згаданої моделі полягає в тому, що вона враховує квантові кореляції завдяки інтерференції та заплутаності, що дає змогу *«налаштувати оцінки автоматичного розпізнавання мови»*. Але не всі QLM (квантові лінгвістичні моделі) здатні враховувати контекстні асоціації, що виникають між словами. На думку дослідників Ю. Хоу, С. Чжао, Д. Сон та В. Лі, під час здійснення IR слід враховувати *«чисту залежність високого порядку між низкою слів утворюючи нерозривну семантичну сутність, тобто залежність високого порядку, яку неможливо звести до випадковий збіг залежностей нижчого порядку»*. Пропонований шлях, на думку дослідників, допоможе *«краще представляти документи й нові моделі пошуку»*.

Здійснення ідентифікації квантових характеристик психолінгвістики журналістів передбачає фіксацію тенденції сприйняття й породження мовлення, що здійснюється під час IR.

7.11.Паралелі між нейронними зв'язками й процесами інформаційної геометрії (IG)

Цікавиими є паралелі, що проводять дослідники між нейронними зв'язками й процесами інформаційної геометрії (IG), запропонованої Амарі Шун-ічі.

IG (інформаційна геометрія), за визначенням Ф.Нельсона – це *«міждисциплінарна область, у якій методи диференціальної геометрії застосовуються для вивчення теорії ймовірностей та статистики»*. Оскільки паралель між квантовими процесами й нейронними зв'язками в мозку людини є визнаною в дослідженнях В. Крутова, О. Холода й інших авторів, принципи IG можуть слугувати точкою опори для створення моделі ідентифікації квантових характеристик психолінгвістики журналістів.

Варто припустити, що під час сприйняття мовлення відбувається процес пошуку інформації, яка є в довготривалій пам'яті, і який спирається на процеси IR, що описані в декількох моделях, згаданих раніше. Якщо така інформація «присутня» у нейронних гілках мозку, вона, на думку Ю. Цзяна, П. Чжана, Х. Гао й Д. Суна, повинна ідентифікуватися *«завдяки обчислення*

ймовірність релевантності документа за запитом». Автори стверджують, що більшість класичних моделей пошуку спочатку обчислюють докази релевантності між документом і запитом, і лише «потім накопичують ці докази як остаточне прогнозування релевантності документа». Такий підхід, на думку дослідників, «не повністю відповідає когнітивним правилам людини в реальному процесі пошуку через можливе існування втручання ефект між одиницями відповідності релевантності». І тому автори пропонують «модель нейронної відповідності, натхненну квантовою інтерференцією (QINM), яка може застосовувати ефекти інтерференції для керування конструкцією додаткових доказів, отриманих за результатами взаємодії між співставленнями одиниць у процесі пошуку».

7.12. Критика М. Тегмарком процесів квантової когеренції

Важливим є врахування критики процесів квантової когеренції, яка відбувається в мозкових процесах. М. Тегмарк, наприклад, стверджує, що «ступені свободи людського мозку, пов'язані з когнітивними процесами, слід розглядати як класичну, а не квантову систему, тобто що нічого принципово неправильного в нинішній класичній системі» не відбувається. У такому підході до моделювання нейронних мереж дослідником виявлено, що «шкала часу декогеренції $\sim 10^{-13}$ - 10^{-20} секунд

зазвичай набагато коротша, ніж відповідні динамічні шкали часу ($\sim 0,001$ - $0,1$ секунди), як для звичайного спрацьовування нейрона, так і для поляризаційного збудження, подібного до кінк-подібних поляризацій (*kink-like polarization*) у мікротрубочках. Цей висновок не узгоджується з припущеннями Р. Пенроуза й інших у тому, що мозок діє як квантовий комп'ютер і що квантова когерентність фундаментально пов'язана зі свідомістю».

Для того щоб дослідити квантовий характер психолінгвістики (породження та сприйняття мовлення) журналіста, варто звернути увагу на те, що «свідомість можна розуміти як стан матерії, *“perceptronium”*¹⁴, що має особливі здібності до обробки інформації». Дослідницький підхід, що запропонував М. Тегмарк, «узагальнює інтегровану інформаційну структуру Джуліо Тононі для свідомості, заснованої на нейронних мережах, на довільні квантові системи». Автора цікавлять «зв'язки з кодами виправлення помилок, критичністю конденсованої матерії та програмою квантового дарвінізму... зв'язок між появою свідомості та виникненням часу».

¹⁴ Perceptronium («персептроній») – термін запропонований М. Тегмарком від латинського слова «perceptron» (обчислюваний) + -ium (фіналія іменників і прикметників у родовому відмінку множини в латинській мові). Персептроній – це «гіпотетичний стан речовини, здатний давати початок самоусвідомлення та суб'єктивності» (Perceptronium, 2022). «Макс Тегмарк, фізик з Массачусетського інституту фізики (він також виступав на заході в Нью-Йорку), припустив, що існує стан матерії – твердий, рідкий і газоподібний – який він називає персептронієм: атоми розташовані так, що вони можуть обробляти інформацію і породжують суб'єктивізм» (Johnson, G., 2016).

7.13. Ідеї про зв'язок між квантовою лінгвістикою та дидактикою навчання іноземних мов у працях Л. Натареллі

Серед сучасних дослідників, які звернули свою увагу на спорідненість тенденцій квантової механіки мікросвіту з мовленнєвими процесами, зокрема із процесами породження та сприйняття мовлення в макросвіті, варто згадати Л. Натареллі. Автор розглянула зв'язок між квантовою лінгвістикою та дидактикою навчання іноземних мов. Зауважимо, що дослідниця розглядає квантову лінгвістику не в тому смислі, який сьогодні є загальноприйнятим (*«категоріальні методи використовуються для моделювання інформаційних потоків як у фізиці, так і в лінгвістиці»*), а як *«підгалузь філософії мови, що вивчає процеси у віртуальному русі людського розуму: моделей і динаміки думок, вербальної та невербальної кодифікації, культурної обумовленості й оволодінні іноземною мовою»*.

Цікавими є висновки Л. Натареллі, яких вона досягла під час інтерпретації квантового характеру вербальної кодифікації досліджуваних.

По-перше, Л. Натареллі вважає, що комунікативна взаємодія – це *«обмін порціями інформації, що сприймається сенсорною системою людини: навмисно (свідомо) та інтуїтивно (несвідомо)»*.

По-друге, такий обмін, на думку дослідниці, створює *«інтегровані свідомі й парасвідомі переживання, які*

пов'язані з маніпулюванням інформацією. Якщо квантовий стрибок, як і квантовий комп'ютер, є частиною фізичної реальності, отримуємо можливість розглядати спілкування як надзвичайно складну вербальну/невербальну та свідому/несвідому сигнальну діяльність, яка діє як обмін інформаційними порціями між енергетичними полями, що коливаються». Саме в цій частині розміркувань Л. Натареллі варто призупинитися й пояснити дослідницьку позицію, яка де в чому співпадає з концепцією ідентифікації квантових характеристик психолінгвістики (породження та сприйняття мовлення) журналіста.

7.14. Концепції генеративної граматики

Н. Х(Ч)омського і теорія діяльності щодо процесів породження та сприйняття мовлення

Процеси породження та сприйняття мовлення відбуваються не за класичними матеріалістичними моделями (наприклад, за моделлю Н. Х(Ч)омського). У теорії діяльності будь-яка психічна діяльність (зокрема й мовленнєва діяльність) пов'язана зі свідомістю. Отже, породження та сприйняття мовлення дослідники розглядали лише як результат мисленнєвої діяльності, тобто свідомості. У генеративній граматиці Н. Х(Ч)омського стверджується, що людська мова формується за певними наборами правил, які є частиною людського мозку. Такі правила породження мовлення

дослідник назвав генеративною (або універсальною) граматикою. Вона народжується разом із дитиною, іншими словами, така граматика є вродженою. Послідовники теорії Н. Х(Ч)омського прагнуть побудувати таку модель мови, яка б дозволила здійснити опис не лише правил породження речень, але й модель породження мовлення будь-якою мовою.

7.15. Теорія холізму щодо тлумачення процесів породження й сприйняття мовлення

Суть основних постулатів холізму.

1. Холізм – є концепція єдності всього в усьому (цілому).
2. Ціле складається з елементів, які мають характеристики цілого.
3. Усі елементи об'єднані.
4. Єдність усього досягається завдяки нескінченності складників (елементів).
5. Складники цілого не входять в протиріччя один з одним, чим забезпечують постійне стабільне існування цілого.
6. Світ цілісний і неподільний.
7. Цілісність з'явилася завдяки еволюції.
8. Така еволюція, за Я. Смутсом, «спрямовується нематеріальним і непізнаваним "фактором цілісності"».

7.16. Концепція О. Холода щодо процесів породження й сприйняття мовлення журналістів

Згідно з положеннями холізму, мовлення людини не може породжуватися її свідомістю. Мовлення може лише трансформуватися свідомістю людини.

Така теза вимагає подальшого пояснення, оскільки очевидним є запитання про те, звідки з'являється мовлення. Нагадаємо, що мовлення – це процеси породження звуків, складів, слів, словосполучень, речень, абзаців, тексту й подальше їхнє сприйняття носіями мови. Отже, не мова породжується носієм мови. Носій мови є лише носієм і трансформатором смислів, які кодуються не ним, а Єдиним Цілим (Universal Space), або енерго-вібраційним простором (далі – ЕВП). Оскільки людина (носій мови) є сама по собі згустком вібрацій (як будь-яка жива істота чи неживий предмет), вона (людина) випромінює енергію завдяки збиранню її в певні згустки-порції, які можна вимірювати й які фізики назвали квантами. Отже, будь-який живий чи неживий об'єкт, не зважаючи на те, на Землі він існує, чи поза її межами, здатний сприймати вібрації Єдиного Цілого. У свою чергу кожний живий організм чи неживий предмет квантує власні вібрації. Живі організми здатні транслювати такі вібрації за власним бажанням, при умові, що об'єкт знаходиться у відносному спокої. Неживі об'єкти також акумулюють вібрації ЕВП і довгий час утримують їх

всередині поки не настане момент переходу в інший вид енергії.

Квантування може здійснюватися різними способами: завдяки зміні температурного режиму об'єкта, через бажання/небажання сприймати кванти від інших об'єктів, що знаходяться на будь-якій відстані (принцип невизначеності у квантовій механіці). Квантування може здійснюватися завдяки трансформації сприйнятих чужих квантів, їхньому кодуванню й декодуванню. «Інструментом» такого кодування/декодування ззовні отриманих квантів є мова, що реалізується в процесі мовлення. Отже, кожна людина є певним «трансформатором», кодувальником і декодувальником квантів, що циркулюють у Всесвіті. Оскільки принципами квантової механіки не описується просторово-часовий континуум (його не існує в квантовому тлумаченні), кожна людина отримує із Всесвіту або одиничні кванти, або ланцюги квантів. Отримані енергетичні порції трансформуються свідомістю людини й перекодовані готуються до трансляції. Таким чином виникає (породжується) мовлення. Під час прийому вібрацій, які породжують мовлення однієї людини, друга людина під час сприйняття квантів мовлення декодує їхні смисли, опрацьовує їх і приймає рішення про трансляцію мовленнєвого (квантового) ланцюгу або припинення процесу.

У свідомості людини з часу її народження поступово накопичується вербальна база. Певні вербальні бази застосовуються частіше й тому їхня трансформація і трансляція відбуваються частіше. Згадана вербальна база більш активна у свідомості людини, оскільки легко поновлюється й застосовується. Висока частотність формується у вербальних квантах, або у квантових вербальних центрах (КВЦ, або QVC – див. Рис. 1 далі). Ті елементи вербальної бази, які не часто застосовуються в процесі мовленнєвої активності людини, утворюють вербальну периферію (ВП, або VP – див. там же, на рис. 1 у Додатках).

Оскільки слова й речення мають різну семантику (сенси), вони мають різну частоту вібрацій, отже, мають різні за обсягами порції енергії (кванти). Наприклад, слова з позитивною семантикою мають низькочастотні вібрації й дозволяють свідомості людини перебувати в спокійному, гомеостатичному стані. Навпаки, слова з негативною семантикою (особливо брутальна лексика) мають високу частоту негативних вібрацій, чим збуджують нервову систему людини через частотні й короткі больові імпульси-вібрації. Запис про позитивні QVC надалі формалізуємо (записуватимемо за знаком «+» як «+QVC») і будемо називати «мутаційні QVC», позитивні вербальні периферії (VP) будемо записувати як «+VP». Відповідно негативні QVC отримують формалізований запис зі знаком «-» «-QVC», негативні VP записуватимемо як «-VP». Поруч із позитивними й негативними словами й

реченнями у вербальній базі носія мовлення накопичуються нейтральні за семантикою лексичні одиниці й одиниці малого синтаксису. Такі одиниці не маркують смисли як позитивні чи негативні, тому варто їх називати абмутаційними й позначати математичним символом «приблизно» ($\approx$). Наприклад, якщо QVC буде ідентифікований як нейтральний, його формалізований запис буде мати такий вигляд « $\approx$ QVC». Відповідно нейтральна VP записуватиметься як « $\approx$ VP».

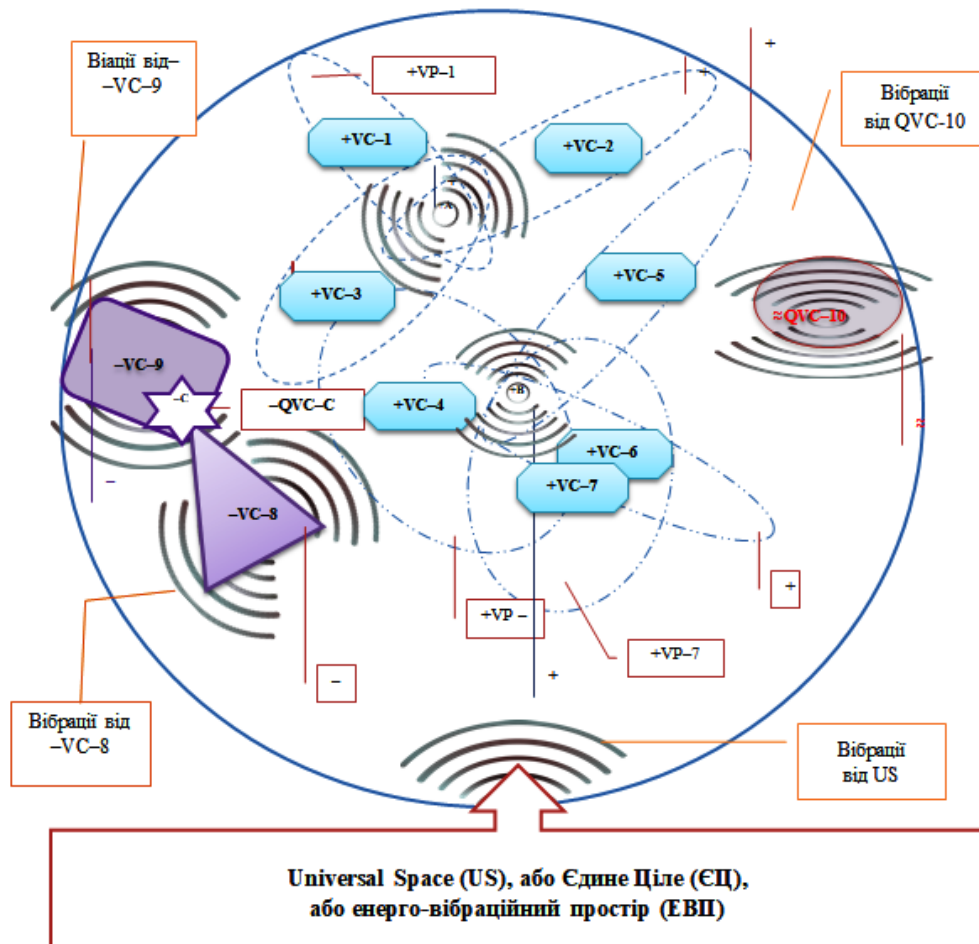


Рис. 1 Модель квантового характеру породження та сприйняття мовлення

(співвідношення мутаційних вербальних центрів (+VC-1,2,3,4,5,6,7,9,10), мутаційних вербальних периферій (+VP-1,2,3,4,5,6,7,9,10), мутаційних квантових вербальних центрів (+QVC-A та +QVC-B) з інмутаційним квантовим вербальним центром (-QVC-C) та інмутаційною вербальною

периферією ($-VC-C$), абмутаційним квантовим вербальним центром ($\approx QVC-10$) й абмутаційною вербальною периферією ($\approx VP-10$).

Примітки до рис. 1:

- +A – Мутаційний квантовий вербальний центр А (+QVC-A).
- +B – Мутаційний квантовий вербальний центр В (+QVC-B).
- C – Інмутаційний квантовий вербальний центр С (-QVC-C).
- +VC-2 – Мутаційний вербальний центр-2.
- +VP-8 – Мутаційна вербальна периферія-8.
- $\approx QVC-10$ – Абмутаційний квантовий вербальний центр-10.
- $\approx VP-10$ – Абмутаційна вербальна периферія-10.



- Вібрації.

Оскільки холізм розглядається як концепція єдності всього в Universal Space (US), або Єдиному Цілому (ЄЦ), або енерго-вібраційному просторі (ЕВП), позначені на рис. 1 згадані символи є елементами такого US. Отже, вербальні центри (VC) і вербальні периферії (VP) мають такі самі характеристики, що й US. Усі зазначені елементи об'єднані між собою вібраціями, що досягається їхньою нескінченністю й постійною взаємодією з невербальними елементами US, які також вібрують, акумулюючи енергію в певні порції (кванти). Між складниками US немає протиріччя, що забезпечує їхнє органічне співіснування завдяки співвібраціям, які постійно еволюціонують. Від такого співіснування US знаходиться в цілісності й неподільності.

7.17. Висновки до розділу 7

Вивчення процесів породження й сприйняття мовлення можна здійснювати з позицій квантової й

холістичної концепції О. Холода. При цьому варто враховувати критику окремих матеріалістичних концепцій й теорій (концепцію генеративної граматики й теорію діяльності).



Список використаних та рекомендованих джерел до розділу 7

- Aerts, D. & Czachor, M. (2004). Quantum aspects of semantic analysis and symbolic artificial intelligence. *Journal of Physics A: Mathematical and General* 37, 12, L123. <http://arXiv.org/abs/quant-ph/0309022>
- Aerts, D., Beltran, L., Geriente, S. Et al. (2021). Quantum-Theoretic Modeling in Computer Science. *Int J Theor Phys* 60, 710–726. <https://doi.org/10.1007/s10773-019-04155-y>
- Amari, Sh. (1983). A foundation of information geometry. *Electronics and Communications in Japan*. 66 (6), 1–10. Doi:10.1002/ecja.4400660602.
- Basile, I. & Tamburini, F. (2017). Towards quantum language models. In *Proceedings of the 2017 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, 1840–1849.
- Bell, J. (1964). On the Einstein Podolsky Rosen Paradox. *Physics* 1 (3), 195–200.

- Bell, J.L. and Korté, H. (2016). Hermann Weyl, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2016 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL <https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/weyl/>
- Blacoe, W. (2014). Semantic Composition Inspired by Quantum Measurement. https://www.academia.edu/Library?from_navbar=true&rigger=tools
- Blacoe, W., Kashefi, E., & Lapata, M. (2013). A Quantum-Theoretic Approach to Distributional Semantics. In *Human Language Technologies: Conference of the North American Chapter of the Association of Computational Linguistics, Proceedings, June 9–14, 2013, Westin Peachtree Plaza Hotel, Atlanta, Georgia, USA* (847–857). Association for Computational Linguistics. <http://aclweb.org/anthology/N/N13/N13-1105.pdf>
- Bohm, D. (1957). *Causality and Chance in Modern Physics*. Routledge & Kegan Paul and D. Van Nostrand, 110. ISBN 0-8122-1002-6.
- Bucke, R.M. (Ed.) (1905). *Cosmic Consciousness: A Study in the Evolution of the Human Mind*, Philadelphia: Innes and Sons
- Burwell, J. (2018). *Quantum Language and the Migration of Scientific Concepts*. Cambridge, MA: MIT Press, 336. ISBN: 9780262037556

- Chomsky, N. (1956/75). *The Logical Structure of Linguistic Theory*, Chicago, University of Chicago Press.
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the theory of syntax*. M.I.T. Press.
- Chomsky, N. (1986). *Knowledge of Language : Its Nature, Origin, and Use*, New York, Praeger Publishers.
- Clarke, P.G.H. (2014a). Neuroscience, quantum indeterminism and the Cartesian soul. *Brain and Cognition*, Vol.84, 109–117. Doi:10.1016/j.bandc.2013.11.008.
- Clarke, P.G.H. (2014b). Corrigendum to «Neuroscience, quantum indeterminism and the Cartesian soul». *Brain and Cognition*, Vol.88, 91. Doi:10.1016/j.bandc.2014.04.005.
- Deese, J. (1970). *Psycholinguistics*. Allyn and Bacon, 149. ISBN 0205024459, 9780205024452
- Encyclopædia Britannica, inc. (n.d.). *Ferdowsī*. Encyclopædia Britannica. Retrieved January 22, 2022, from <https://www.britannica.com/biography/Ferdowsi>
- Everitt, B. (1998). *The Cambridge Dictionary of Statistics*. Cambridge, UK New York: Cambridge University Press. ISBN 0521593468.
- Ferdowsi A. (2007). *Shahnameh: The Persian Book of Kings*. Penguin Classics; Deluxe edition, 928.
- Flanagan, B.J. (2003). Are perceptual fields quantum fields? *NeuroQuantology*. 1(3), 334–364. Doi:10.14704/nq.2003.1.3.20.

- Gensim – Documents & Corpus (n.d.).
https://www.tutorialspoint.com/gensim/gensim_documents_and_corpus.htm
- Georgiev, D.D. (2017). *Quantum Information and Consciousness: A Gentle Introduction*. Boca Raton: CRC Press. ISBN 9781138104488. OCLC 1003273264.
- Heunen, Ch., Sadrzadeh, M. and Grefenstette, E. (2013). *Quantum Physics and Linguistics: A Compositional, Diagrammatic Discourse*. Published to Oxford Scholarship Online. Print ISBN-13: 9780199646296. DOI:10.1093/acprof:oso/9780199646296.001.0001
<https://oxford.universitypressscholarship.com/view/10.1093/acprof:oso/9780199646296.001.0001/acprof-9780199646296-chapter-1>
- Hillery, M., O'Connell, R.F., Scully, M.O., Wigner, E.P. (1984). Distribution functions in physics. *Fundamentals Physics Reports*, 106: 121–167. DOI: 10.1016/0370-1573(84)90160-1
- Hodgson, D. (1993). *The Mind Matters: Consciousness and Choice in a Quantum World*. Clarendon Press. ISBN 978-0-19-824068-6.
- Horman, H. (2013). *Psycholinguistics: An Introduction to Research and Theory*. Springer Science & Business Media, 342.
- Hou, Y., Zhao, X., Song, D. & Li, W. (2013). Mining pure high-order word associations via information geometry for information retrieval. *ACM Transactions on Information*

Systems, 31(3), Article 12, 32. DOI: 10.1145 / 2493175.2493177

Jiang, Y., Zhang, P., Gao, H. & Song, D. (2020). A quantum interference inspired neural matching model for ad-hoc retrieval. In *Proceedings of the 43rd International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval* (SIGIR'20).

Johnson, G. (2016). Consciousness: The Mind Messing With the Mind. In New York Times, July 4.

Kess, J.F. (1976). *Psycholinguistics: Introductory Perspectives*. Academic Press, 268.

Khoshbin-e-Khoshnazar, M.R. (2020). From Dark Energy of The Very Early Universe To Dim Energy of The Mind. *NeuroQuantology*. 8(7), 26–34. Doi:10.14704/nq.2003.1.3.20.

Koch, Ch.; Hepp, K. (2006). Quantum mechanics in the brain. *Nature*, 440 (7084), 611–612. Bibcode:2006Natur.440..611K. doi:10.1038/440611a. PMID 16572152. S2CID 5085015.

Lilly, J.C. (1955, 13 November). Some Thoughts on Brain-Mind and on Restraint and Isolation of Mentally Healthy Subjects, paper presented at the meeting of the Group for the Advancement of Psychiatry, Asbury Park, NJ.

Litt, A., Eliasmith, Ch., Kroon, F.W., Weinstein, S., Thagard, P. (2006). Is the brain a quantum computer? *Cognitive Science*, 30(3), 593–603. Doi:10.1207/s15516709cog0000_59. PMID 21702826.

- Lockwood, M. (1995). *Mind, Brain, and the Quantum: The Compound 'I'*. Basil Blackwell.
- Maslov, V.P. (2006). Quantum linguistic statistics. *Russ. J. Math. Phys.*, 13, 315–325.
<https://doi.org/10.1134/S1061920806030071>
- McFadden, J. (2000). *Quantum Evolution* HarperCollins. ISBN 0-00-255948-X; ISBN 0-00-655128-9.
- McKemmish, L.K., Reimers, J.R., McKenzie, R.H., Mark, A.E. & Hush, N.S. (2009). Penrose-Hameroff orchestrated objective-reduction proposal for human consciousness is not biologically feasible. *Phys. Rev. E*, Vol.80. 021912. Doi:10.1103/PhysRevE.80.021912.
- Natarelli, L.I. (2010). *Quantum Linguistics and Didactics of Foreign Language Intensive Teaching*. [Doctoral dissertation, Capella University].
[https://www.academia.edu/11728064/Quantum Linguistics and Didactics of Foreign Language Intensive Teaching](https://www.academia.edu/11728064/Quantum_Linguistics_and_Didactics_of_Foreign_Language_Intensive_Teaching)
- Nielsen, F. (2022). The Many Faces of Information Geometry (PDF). *Notices of the AMS*. American Mathematical Society. 69 (1): 36–45.
- O'Connell, R.F., Wigner, E.P. (1984). Manifestations of Bose and Fermi statistics on the quantum distribution function for systems of spin-0 and spin- particles. *Physical Review A*. 30, 2613–2618. DOI: 10.1103/Physreva.30.2613
- Perceptronium. (2022). Wiktionary. Removed from <https://en.wiktionary.org/wiki/perceptronium>

- Petrides, K.V., Furnham, A. (November 2001). Trait Emotional Intelligence: Psychometric Investigation with Reference to Established Trait Taxonomies. *European Journal of Personality*, 15 (6): 425–448 DOI:10.1002/per.416. S2CID 144031083.
- Rosenblum, B., Kuttner, F. (2011). *Quantum Enigma: Physics Encounters Consciousness*, 2nd ed., Oxford University Press. ISBN 9780199753819.
- Sagar, U., Dimitrios, G. & Dawei, S (2020). *A Survey of Quantum Theory Inspired Approaches to Information Retrieval*. ACM Comput. Surv. 53, 5, Article 98 (September 2021), 39 pages. DOI:<https://doi.org/10.1145/3402179>
- Sarfatti, J. (1991). Design for a Superluminal Signaling Device. *Physics Essays*, Vol. 4, N3, 315–336.
- Schrödinger, E. (1922). Über eine bemerkenswerte Eigenschaft der Quantenbahnen eines einzelnen Elektrons. *Zeitschrift für Physik*, 12, 13–23.
- Schrödinger, E. (2012). *What is Life?: With Mind and Matter and Autobiographical Sketches*. Canto Classics. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 978-1107604667.
- Seife, C. (2000). Cold Numbers Unmake the Quantum Mind. *Science*, T.287 (4 February), 791. Doi:10.1126/science.287.5454.791. PMID 10691548.
- Shun'ichi, A. (1985). *Differential-Geometrical Methods in Statistics*. Lecture Notes in Statistics. Berlin: Springer-Verlag. ISBN 0-387-96056-2.
- Slobin, D. (1979). *Psycholinguistics*. Scott, Foresman, 224.

- Smuts, J. (1926). *Holism and evolution*. New York: Macmillan, 362.
- Steinberg, D.D. & Sciarini, N.V. (2021). *An introduction to psycholinguistics*. 2nd ed., 329.
- Tegmark, (2000). M. Importance of quantum decoherence in brain processes. *Physical Review E*, T. 61, 4194–4206. arXiv:quant-ph/9907009. Bibcode: 2000PhRvE..61.4194T. doi:10.1103/PhysRevE.61.4194.
- Tegmark, M. (2015). Consciousness as a State of Matter. *Chaos, Solitons & Fractals*. July (Vol. 76), 238–270. DOI:10.1016/j.chaos.2015.03.014. arXiv:1401.1219v3.
- Walker, E.H. (2000). *The Physics of Consciousness: The Quantum Mind and the Meaning of Life*, Basic Books, 384.
- Weyl, H. (1934). *Mind and Nature*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Weyl, H. (1950). *Philosophy of Mathematics and Natural Science*. Princeton University Press, 1 edition. 2 edn, Princeton University Press. 2009 edition, with a new introduction by Frank Wilczek. An expanded English version of *Philosophie der Mathematik und Naturwissenschaft*, München, Leibniz Verlag, 1927.
- What is Quantum Linguistics and How to Use It* (October 27, 2020). By Editorial staff. <https://vbchange.com/quantum-linguistics/>
- Wiener, N. (1948). *Cybernetics: or control and communication in the animal and the machine*. The MIT Press, Cambridge, MA, 212.

- Wigner, E.P. (1970). *Physics and the explanation of life. Foundations of Physics*. 1(1), 35–45. Doi:10.1007/bf00708653.
- Wigner, E.P. (1995). Remarks on the Mind-Body Question. *Philosophical Reflections and Syntheses*, Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 247–260.
- Wilson R.A. (1983). *Prometheus rising*. Falcon Press, 262.
- Zeh, H.D. (1970). On the Interpretation of Measurement in Quantum Theory. *Foundations of Physics* 1 (1), 69–76.
- БРІС біорезонансний прилад для діагностики (н.д.). Вилучено з https://mir-nsp.com.ua/ua/p566378628-bris-biorezonansnyi-pribor.html?source=merchant_center
- Журналістика й нейропластичність мозку (2021). Ред. О.М. Холод. Київ: Інтерсервіс, 179–226.
- Засекін, С.В. (2010). Психолінгвістичні аспекти моделювання художнього перекладу. *Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Філологічні науки*. Вип. 22(1), 163–166.
- Крутов, В.В. (2019). Психолінгвістичний потенціал нейрогенезу (обґрунтування застосування психолінгвістичних методик для самовдосконалення механізмів Свідомості людини з використанням ідеї нейрогенезу). *Психолінгвістика*. Вип. 25(1). 165–193. Doi.org/10.31470/2309-1797-2019-25-1-165-193.

- Крутов, В. (2020). Особливості квантової моделі взаємовідносин свідомості й матерії в працях Р. Пенроуза й С. Хамероффа. *Соціальні комунікації: теорія і практика*, 11(2), 11–24. Вилучено з <https://new.comteka.com.ua/index.php/journal/article/view/6>
- Холод, О. (2019). Психолінгвістичні ознаки політичної заангажованості регіональних газет. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія: Журналістські науки*. Львів : Видавництво Львівської політехніки, № 3, 43–52.
- Холод, О.М. (2020). *Журналістика й кризи (психолінгвістика когніції квантових ідей і медіа)*. Івано-Франківськ: Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника, 235.
- Холод, О.М. (2021). Україномовна преса в політичній кризі 1917 року: маркери епістемної інмутації суспільства (психолінгвістичні інструменти маніпуляції свідомістю читачів). *Журналістика й нейропластичність мозку*. Київ: Інтерсервіс, 179–226.
- Холод, О.М. (2022). *Квантова журналістика*. Київ: Інтерсервіс, 254.



Запитання для самоперевірки засвоєних знань

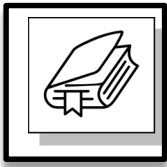
1. Що таке квантово-холістичний характер породження та сприйняття мовлення?
2. Які гіпотези та постулати пропонують сучасні психолінгвісти щодо процесів породження мовлення?
3. Які скептичні ідеї висловлював Г. Вейл щодо реальності квантових процесів?
4. Яка позиція Е. Вігнера щодо аналізу процесів породження та сприйняття мовлення з використанням квантової механіки?
5. Які аргументи наводив Д. Ходжсон на користь зв'язку між ментальними та квантовими подіями?
6. Яке місце та роль відводить Р. Вілсон свідомості людини в контексті космічної свідомості?
7. Які основні принципи квантової лінгвістики та як вони пов'язані з корпусною лінгвістикою?
8. Які паралелі проводять дослідники між нейронними зв'язками та процесами інформаційної геометрії (IG)?
9. Які критичні зауваження висловлював М. Тегмарк щодо процесів квантової когеренції в мозкових процесах?
10. Які ідеї про зв'язок між квантовою лінгвістикою та дидактикою навчання іноземних мов висловлювала Л. Натареллі?



Навчальні завдання

1. Прочитайте уривок тексту про квантово-холістичний характер породження та сприйняття мовлення. Визначте основні ідеї та концепції, які обговорюються.
2. Досліджуйте, як сучасні психолінгвістичні гіпотези пояснюють процеси породження мовлення. Порівняйте різні підходи та обґрунтуйте їх.
3. Напишіть есе на тему «Скептицизм Г. Вейла щодо квантових процесів». Обговоріть, чому він вважав, що квантова фізика ще не повністю зрозуміла.
4. Підготуйте презентацію про позицію Е. Вігнера щодо аналізу процесів породження та сприйняття мовлення з використанням квантової механіки.
5. Організуйте дебати на тему «Чи можна пояснити ментальні події за допомогою квантових принципів?» Використовуйте аргументи Д. Ходжсона та протилежні думки.
6. Спробуйте пояснити концепцію космічної свідомості за Р. Вілсоном. Як ця концепція пов'язана з мовленням?
7. Створіть інфографику, яка ілюструє основні принципи квантової лінгвістики та її зв'язок із корпусною лінгвістикою.

8. Проаналізуйте критику М. Тегмарка щодо процесів квантової когеренції в мозкових процесах. Чому він вважає, що мозок діє як класична система?
9. Розробіть проект на тему «Зв'язок між квантовою лінгвістикою та дидактикою навчання іноземних мов». Використовуйте ідеї Л. Натареллі.
10. Напишіть есе на тему «Чи можна застосувати квантові принципи до аналізу мовлення?» Обговоріть свої думки та висновки на основі прочитаного тексту.



Теми кваліфікаційних робіт

1. Квантово-холістичний характер породження та сприйняття мовлення: теоретичний аналіз і практичне застосування.
2. Сучасні психолінгвістичні гіпотези щодо процесів породження мовлення: порівняльний аналіз.
3. Скептицизм Г. Вейла щодо квантових процесів: історичний контекст та сучасна релевантність.
4. Еволюція поглядів Е. Вігнера на застосування квантової механіки до аналізу мовлення.
5. Зв'язок між ментальними та квантовими подіями: аргументи Д. Ходжсона.
6. Концепція космічної свідомості Р. Вілсона та її вплив на розуміння мовлення.

7. Квантова лінгвістика та корпусна лінгвістика: порівняльний аналіз методів та підходів.
8. Паралелі між нейронними зв'язками та процесами інформаційної геометрії: теоретичний аналіз.
9. Критика квантової когеренції в мозкових процесах: погляди М. Тегмарка.
10. Зв'язок між квантовою лінгвістикою та дидактикою навчання іноземних мов: ідеї Л. Натареллі.

Навчальне видання

Олександр Холод

КВАНТОВА ЖУРНАЛІСТИКА

Навчальний посібник

Українською мовою.

Комп'ютерний набір – О.М. Холод.

X 72 Холод О.

Квантова журналістика : навчальний посібник. Київ: Інтерсервіс, 2025. 372 с.

ISBN 978-966-999-237-6

Навчальний посібник присвячена новій у соціальних комунікаціях (зокрема в журналістикознавстві) і психолінгвістиці концепції бачення й аналізу процесів із позиції досягнень квантової теорії.

У теоретично-практичній частині автор розглядає принципи методологічної інституалізації квантової журналістики, пропонує пролегомени вимірювання у квантовій журналістиці й ідентифікує критерії формування уявлення про одиницю аналізу й одиницю вимірювання. У гіпотетичному обґрунтуванні аналізує квантово-холістичний характер породження та сприйняття мовлення та описує метод квантового хроносу в дослідженнях віддаленої комунікації. Для майбутніх досліджень автор визначає завдання психолінгвістичної методології досліджень із позиції квантового підходу.

Праксеологічна частина монографії присвячена співвіднесенню положень квантової журналістики й словесності, що розглядаються у звіті про аналіз передовиць радянських газет 1941 року як семіотико-кольоровий спектр. Увага автора звертається й до процесів маркування тривожності молоді 17–18(19) років у письмових текстах про вакцинацію від COVID-19 та до психологічних і фізичних трансформацій Лиса Микити в казці Івана Франка з точки зору процесів експлікації тенденцій функціональності принципів квантової механіки в макросвіті.

Навчальний посібник буде цікавою фахівцям із соціальних комунікацій, філософам, соціологам, психолінгвістам і тим, хто цікавиться дослідженням проблем квантової психології і Нової Системи Знань у теорії Василя Крутова.

X 72

УДК 007 : 304 : 001 + 070 + 004.9

Підписано до друку 02.03.2025. Формат 60х84/16.
Папір офіс. Гарнітура TimesNewRoman». Друк офсетний.
Ум. др. арк. 16,9. Наклад 100 прим. Зам. № 0203/25.

Видавець: ТОВ «НВП «Інтерсервіс»
04209, м. Київ, вул. Бориспільська, 9
Свідоцтво: серія ДК № 3534 від 24.07.2009 р.

Виготовлювач:
СПД Андрієвська Л. В.
04209, м. Київ, вул. Бориспільська, 9
Свідоцтво: серія ВОЗ № 919546 від 19.09.2004 р.