

ОДЕСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТОВІ УКРАЇНИ

**ПІДГОТОВКА ТА ПРЕДСТАВЛЕННЯ
ДИСЕРТАЦІЇ НА ОТРИМАННЯ СТУПЕНЯ
ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ**

Навчальний посібник

Серія
МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ:
МЕТОДИ ТА ТЕХНІКА.
Частина 2.

Одеса – 2020

УДК 001.8:378.245(075.8)

П 32

Рецензенти

Запша Г. М. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту Одеського державного аграрного університету.

Колісниченко Н. М. – доктор наук з державного управління, доцент, завідувач кафедри української та іноземних мов ОРІДУ НАДУ при Президентіві України.

Рекомендовано до друку Вченою радою
Одеського регіонального інституту державного управління
НАДУ при Президентіві України.

Протокол № 249/7-7 від 07 липня 2020 року.

Підготовка та представлення дисертації на отримання ступеня **П 34** доктора філософії : навч. посіб. / М. М. Іжа, М. П. Попов, Л. Л. Приходченко та ін. – Одеса: ОРІДУ НАДУ, 2020. – 176 с. – (Серія «Методологія дослідження: методи та техніка» : у 4 част., Ч. 2).

ISBN 978-966-394-107-3

Матеріали навчального посібника містять методичні вказівки для аспірантів з проведення наукового дослідження та написання дисертації на отримання ступеня доктора філософії.

Водночас посібник адресовано й більш широкій аудиторії – іншим здобувачам вищої освіти, науково-педагогічним і науковим працівникам, які орієнтують свою наукову діяльність у рамках міжнародного співробітництва та прагнуть інтеграції у світовий науковий простір.

ISBN 978-966-394-107-3

© ОРІДУ НАДУ
при Президентіві України, 2020.

ЗМІСТ

| | |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| Починаючому науковцю від авторів | 6 |
| ВСТУП | 8 |
| 1.СТУПІНЬ Ph.D В СФЕРІ ПУБЛІЧНОГО АДМІНІСТРУВАННЯ | 11 |
| 1.1 Ступінь Ph.D в сфері публічного адміністрування | 11 |
| 1.1.1 Наукові дослідження | |
| як складова підготовки доктора філософії | 11 |
| 1.1.2 Основні поняття та принципи | |
| проведення наукового дослідження | 12 |
| 1.2 Керівні основи проведення емпіричних досліджень | 17 |
| 1.2.1 Фактори та норми проведення наукових досліджень | 17 |
| 1.2.2 Поняття науки, наукового мислення і методів науки | 19 |
| Список використаних джерел | 24 |
| Парафраз: обмін досвідом | 25 |
| 2.МЕТОДОЛОГІЯ ПРОВЕДЕННЯ | |
| ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ | 27 |
| 2.1 Поняття методології наукового емпіричного дослідження | 27 |
| 2.2 Методологія дисертаційного дослідження та збір даних | 29 |
| 2.2.1 Особливості застосування методології | |
| наукового дослідження в сфері суспільних наук | |
| та адміністрування | 29 |
| 2.2.2 Діагностика для проведення досліджень | 34 |
| 2.2.3 Основні положення проведення наукового експерименту | 35 |
| 2.2.4 Масштаб надійності та валідності даних | 36 |
| 2.2.5 Моніторинг середовища дослідження | |
| та збір вихідних даних | 37 |
| 2.2.6 Обговорення отриманих результатів. | |
| Наукова додана вартість | 42 |
| 2.3 Обробка та аналіз якісних та кількісних даних | 44 |
| 2.3.1 Методи дослідження даних | 44 |
| 2.3.2 Концептуальні положення та методологія | |
| проведення якісного дослідження | 46 |
| 2.3.3 Концептуальні положення та методологія проведення | |
| кількісного дослідження | 48 |
| 2.3.4 Концептуальні положення та методологія застосування | |
| мішаних досліджень | 49 |
| 2.3.5 Узагальнений аналіз та порівняльна оцінка | |
| методів дослідження даних | 51 |
| Список використаних джерел | 54 |
| Парафраз: обмін досвідом | 56 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.ДОСЛІДНИЦЬКА ПРОПОЗИЦІЯ З ПІДГОТОВКИ Ph.D ДИСЕРТАЦІЇ | 59 |
| 3.1 Визначення проблеми та напрямку проведення дослідження | 59 |
| 3.1.1 Визначення проблеми та ідентифікація поля дослідження | 59 |
| 3.1.2 Формулювання дослідницької гіпотези, мети та завдань дослідження | 61 |
| 3.2 Планування та виконання плану докторського дослідження | 65 |
| 3.2.1 Дизайн пропозиції з Ph.D дослідження | 65 |
| 3.2.1.1 Підготовка пропозиції з Ph.D дослідження | 65 |
| 3.2.1.2 Основні принципи теоретичного обґрунтування докторського дослідження | 69 |
| 3.2.1.3 Підготовка, проведення та представлення результатів експерименту | 75 |
| 3.2.2 План проведення та представлення результатів дослідження | 78 |
| 3.2.3 Впровадження результатів дослідження | 80 |
| Список використаних джерел | 85 |
| Парафраз: обмін досвідом | 86 |
| | |
| 4 МОВА НАУКОВОЇ ПУБЛІКАЦІЇ | 88 |
| 4.1 Наукова мова | 88 |
| 4.2 Лексичні та граматичні особливості українського наукового тексту | 91 |
| 4.3 Частини мови в науковому тексті | 94 |
| 4.4 Використання синтаксису та пунктуації в науковому тексті | 97 |
| 4.5 Англійська та інші мови науки | 100 |
| Список використаних джерел | 103 |
| Парафраз: обмін досвідом | 105 |
| | |
| 5. Ph.D ДИСЕРТАЦІЯ: ПІДГОТОВКА ТА ПРЕДСТАВЛЕННЯ ДО ЗАХИСТУ | 107 |
| 5.1 Планування та окремі питання підготовки дисертації на отримання ступеня Ph.D | 107 |
| 5.1.1 Планування роботи з підготовки докторської дисертації | 107 |
| 5.1.2 Науковий кейс з Ph.D дослідження | 110 |
| 5.1.3 Тези докторської дисертації (міжнародні вимоги) | 116 |
| 5.2 Структура, зміст та оформлення дисертації на отримання ступеня доктора філософії | 126 |
| 5.2.1 Структура дисертації на отримання ступеня Ph.D | 126 |
| 5.2.2 Атестаційна справа здобувача | 130 |
| Список використаних джерел | 132 |
| Парафраз: обмін досвідом | 134 |
| | |
| 6.ПУБЛІКАЦІЯ, АПРОБАЦІЯ, ВПРОВАДЖЕННЯ ТА КОМУНІКАЦІЇ | 136 |
| 6.1 Наукова публікація | 136 |
| 6.1.1 Публікація результатів проведеного дослідження | 136 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 6.1.2 Відправлення рукопису статті до видавництва. Дії після здачі рукопису | 145 |
| 6.1.3 Авторство та етичні засади наукової публікації | 147 |
| 6.2 Апробація та презентація результатів наукового дослідження | 147 |
| 6.3 Комунікації при проведенні та представленні дисертаційного дослідження | 148 |
| 6.3.1 Інформаційні джерела наукового дослідження | 148 |
| 6.3.2 Мистецтво комунікацій | 151 |
| Список використаних джерел | 158 |
| Парафраз: обмін досвідом | 160 |
| 7 ЕТИКА НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ | 161 |
| 7.1 Етичні засади наукової діяльності | 161 |
| 7.2 Академічна свобода та принципи академічної доброчесності | 162 |
| 7.3 Етичні засади проведення досліджень в сфері публічного управління та адміністрування | 164 |
| 7.4 Плагіат | 167 |
| Список використаних джерел | 171 |
| Парафраз: обмін досвідом | 173 |
| ДОДАТКИ | 175 |

ПОЧИНАЮЧОМУ НАУКОВЦЮ ВІД АВТОРІВ

*Чорна Королева похитала головою: - Ви, звичайно, можете називати це нісенітницею, але я-то зустрічала таку нісенітницю, що в порівнянні з нею ця здається словником з тлумаченням слів.
Л. Керрол, «Аліса в Задзеркаллі»*

Існує безліч думок та суджень щодо того, що є науковою роботою. В світі не існує науковця, який би час від часу не задав собі питання, навіщо я займаюся цим. Адже наукова діяльність завжди пов'язана з такими протиріччями, як сумніви, іноді не дуже доброзичливим відношенням колег та станом постійного очікування довгожданого результату. Але є і зірковий час, коли ви зробили те, що ніхто в світі до вас не робив. І це чудово!

Будь-яка наукова робота починається з гіпотези. Пропозиція щодо наукової гіпотези має своє підґрунтя, але чи приведе вона до наукового відкриття – нікому не відомо. Перетворення гіпотези в очікуваний результат пов'язано та обумовлено не тільки науковим потенціалом дослідника та його щирим прагненням зробити свій внесок в сферу дослідження. До уваги слід прийняти і такі чинники, як відсутність підтримки з боку близьких людей, необ'єктивна критика, брак коштів на проведення дослідження тощо. Більш того, іноді взагалі неможливо завчасно визначити, яким буде отриманий результат, адже унікальною рисою всіх без винятку наукових досліджень є їх непередбаченість. Підтвердженням такої тези є парафраз з перетворення гіпотези в науковий результат на прикладі відкриття Америки Колумбом¹.

Як відомо, Колумб висунув гіпотезу, що якщо Земля кругла, то можна досягти Східної Індії, пливучи на Захід. Сама ідея не була оригінальною, адже на той час твердження, що земля має круглу форму, вже набуло свого розповсюдження. Як і кожен дослідник, що висуває певну гіпотезу, Колумб зустрічається з певними труднощами. Необхідно знайти осіб, які не тільки могли б його субсидувати, але і безпосередньо прийняти участь у проведенні експерименту, пошуку нового шляху в Індію. Експеримент треба ще виконати, допливши до Індії. Але в результаті замість Індії була відкрита нова частина світу. Гіпотеза привела до наукового відкриття, якого ніхто не очікував.

Незважаючи на всі докази протилежного, Колумб, як справжній науковець, до кінця свого життя вірив, що відкрив дорогу на Схід, тобто мав свою версію щодо тлумачення отриманого результату. Також він не дочекався ні особливої пошани, ні істотної винагороди. До того ж, із плином сторіч були знайдені незаперечні докази, що Колумб взагалі був не першим європейцем, що досяг Америки.

В історії науки можна знайти ще безліч прикладів, коли науковці, які зробили революційний вклад в знання та розвиток людства, так і не отримали свого визнання. Але ще більше є прикладів навпаки. Список вчених, відкриття яких забезпечили перетворення сучасного світу, є майже нескінченним.

¹ Фізики шутять, Москва, 1981

Тепер черга за вами. Яким буде ваше становлення в якості науковця, чи досягнете ви вершин науки, або вже на самому початку зійдете з дистанції – залежить тільки від вас. Вирішувати вам, і автори щиро сподіваються, що поради, приведені у навчальному посібнику, стануть при цьому в нагоді.

ВСТУП

Не повинно бути жодних перешкод для свободи наукового дослідження. Догматиці в науці немає місця. Вчений є вільним і повинен бути вільний задати будь-яке питання, сумніватися в будь-якому твердженні, шукати будь-які докази, виправляти будь-які помилки.
Роберт Оппенгеймер

Навчальний посібник «Підготовка та представлення дисертації на отримання ступеня доктора філософії» є другою частиною серії «Методологія дослідження: методи та інструменти» («Research methodology: methods & techniques»).

Серія «Методологія дослідження: методи та інструменти» призначена для докторантів та науковців, що планують свою наукову діяльність в рамках міжнародного співробітництва та прагнуть до інтеграції в світовий науковий простір.

В Україні тривалий час зберігалася радянська практика підготовки та захисту дисертації з отримання ступеня кандидата наук. Перехід України на міжнародну систему підготовки науковців, за якою передбачено підготовку дисертації на отримання ступеня доктора філософії, базується на застосуванні нових підходів як при навчанні аспірантів в докторській школі, так і проведенні досліджень, результати яких стануть основою для написання докторської дисертації.

Навчальний посібник «Підготовка та представлення дисертації на отримання ступеня доктора філософії» присвячений розгляду комплексу питань, що відносяться до підготовки дисертації на ступінь доктора філософії.

Особливу увагу в посібнику приділено розгляду наукових методів, що будуть використані в процесі докторського дослідження. Зокрема, детально розглянуті основні положення, принципи вибору та практичного застосування методології проведення докторського дослідження, написання дисертації та її представлення до захисту. Застосування наукової методології дозволяє здобувачу наукового ступеня не тільки визначити інструменти, необхідні для вивчення складних явищ в їх контекстах. Якісна методологія повинна поєднувати методи наукового дослідження, необхідні для розробки теорії, проведення якісного та кількісного аналізу, експерименту або практичного дослідження, створити передумови для організації належним чином дискусії з обговорення отриманих результатів. Такий підхід гарантує, що результати дослідження будуть виявлені й зрозумілі, будуть відповідати всім аспектам явища, яке є специфічним для сфери адміністрування.

Посібник, що пропонується, має на меті два завдання. По-перше, він може бути використаний при вивченні окремих дисциплін, що входять до програми навчання в школі докторантів. По-друге, його слід розглядати як довідник з організації наукової роботи, до змісту якого є сенс звертатися при організації та проведенні докторського дослідження, підготовки наукової публікації тощо.

Але ні в якому разі посібник не слід розглядати в якості джерела, де є відповідь на всі можливі питання. Існує багато підручників та настанов, в яких також розглядаються питання, що відносяться до проведення наукових досліджень. Деякі з них наведені в списку джерел, що є додатком до кожного з розділів. Знайомство з ними буде сприяти опануванню представленого матеріалу.

Колектив авторів :

Вступ (Іжа М. М.)

1. Ступень Ph.D в сфері публічного адміністрування (Іжа М. М., Приходченко Л. Л.)

2. Методологія проведення наукового дослідження (Попов М. П., Комаровський В. В.)

3. Дослідницька пропозиція з підготовки Ph.D дисертації (Попов М. П., Матвієнко І. В.)

4. Мова наукової публікації (Комаровський В. В., Стойкова Г. Г.)

5. Ph.D дисертація: підготовка та представлення до захисту (Миколайчук М. М., Приходченко Л. Л.)

6. Презентація, апробація, впровадження та комунікації (Попов М. П., Комаровський В. В.)

7. Етика наукової діяльності (Іжа М. М., Приходченко Л. Л.)

1. СТУПІНЬ PH.D В СФЕРІ ПУБЛІЧНОГО АДМІНІСТРУВАННЯ

*Наука не є і ніколи не буде закінченою книгою.
Кожен важливий успіх приносить нові питання. Будь-який розвиток виявляє з часом все нові і більш глибокі труднощі.
Альберт Ейнштейн*

1.1. СТУПІНЬ PH.D В СФЕРІ ПУБЛІЧНОГО АДМІНІСТРУВАННЯ

1.1.1. Наукові дослідження як складова підготовки доктора філософії

Для отримання ступеня доктора філософії аспіранту необхідно провести самостійне наукове дослідження, результатом якого має бути розв'язання актуального наукового завдання в певній галузі знань або на межі кількох предметних сфер. Отримані результати повинні становити оригінальний внесок у відповідну галузь знань та бути оприлюднені у формі наукової публікації.

Порядок проведення дослідження визначається індивідуальним планом наукової роботи, який погоджується з науковим керівником та затверджується вченою радою закладу вищої освіти.

Наукове дослідження, яке буде проводити аспірант, загалом є сукупністю організаційних, методичних і технічних прийомів, що здійснюються за допомогою певних процедур (Roberto Joseph, 2003). Порядок їх застосування визначається метою та планом наукової роботи, першим кроком у підготовці якої є визначення стану об'єкта дослідження. Далі, при підготовці індивідуального плану наукової роботи аспіранти визначають доцільність проведення експериментальної частини дослідження, підтверджують свою орієнтацію у теоретичному матеріалі та узгоджують послідовність виконання конкретних завдань за програмою навчання тощо. Важливою передумовою проведення успішного дослідження є налагодження діалогу з науковим керівником, покликаним забезпечити визначення та цілісне бачення аспірантом проблеми на основі її структурного аналізу.

Обов'язковою умовою навчання в школі докторантів є проведення наукових досліджень. Саме проведення наукового дослідження під час навчання включає наступні етапи (Lempriere, 2019; Kilbourn, 2006):

1. Визначення проблеми та обґрунтування актуальності її вирішення.
2. Розробка методології проведення дослідження.
3. Визначення предмета та об'єкта дослідження.
4. Теоретичне обґрунтування дослідження.
5. Збір та аналіз якісних та кількісних даних із застосуванням відповідних методів інформації.
6. Формулювання висновків та обговорення отриманих результатів;
7. Практичне впровадження отриманих результатів.
8. Оформлення отриманих результатів у вигляді дисертації.

Для подальшого змістовного розгляду питання щодо підготовки аспірантом завдання з проведення наукового дослідження в першу чергу слід роз-

глянути основні поняття, які визначають цей процес та принципи його проведення.

1.1.2. Основні поняття та принципи проведення наукового дослідження

Поняття наукового дослідження

Існує безліч керівництв, в яких розглядається процедура підготовки докторської дисертації. Але передумовою в цьому повинно бути розуміння аспірантом, що взагалі є науковим дослідженням, коли мова йде про написання дисертації на отримання ступеня доктора філософії. Для цього в першу чергу слід ознайомитись з науковою термінологією та мовою науки.

В світі на теперішній час вже склалася та активно використовується професійна наукова термінологія. Застосування науковцями єдиного визначення ключових термінів, що стосуються генерації, накопичення та передачі знань, дозволяє забезпечити загальноприйнятий підхід до проведення дослідження, його поступальний процес, формування зв'язків всередині наукової дисципліни та між системами, що залучені до участі у проведенні дослідження (Best, Hiatt & Norman, 2008).

Зазвичай під науковим дослідженням розуміють наукову (науково-дослідну) діяльність, спрямовану на отримання та вживання нових знань. (Feuer, Towne & Shavelson, 2010) Для цього вона повинна передбачати можливість всебічного вивчення об'єкта, процесу або явища, їх структури та зв'язків з метою отримання та упровадження в практику корисних для суспільства результатів.

В таблиці 1.1.1. приведено визначення основних понять, які відносяться до професійної наукової термінології.

Застосування перерахованих в Таблиці 1.1.1. визначень дозволяє фахово підійти до вибору компонентів наукового дослідження, підготувати дослідницьку пропозицію та написати дисертацію. Їх урахування також повинно знайти своє відображення у плані навчання та проведення докторського дослідження.

За розповсюдженим розумінням, терміни «наука» та «дослідження» означають наукову творчу діяльність. З вибору виду дослідження, яке буде покладено в основу докторської дисертації, аспіранту слід починати свою наукову роботу. Існують різні види наукових досліджень, і тому йому треба почати з того, щоб визначитися, яке саме дослідження він планує проводити. Його вибір є надзвичайно важливим кроком, який у підсумку може визначити успішність навчання в школі докторантів.

За змістом та цільовим призначенням наукові дослідження ділять на фундаментальні, прикладні та проведення експериментів. Їх визначення приведені в таблиці 1.1.2.

Поняття з професійної наукової термінології

| Поняття | Визначення |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наукове дослідження | Послідовність дій, за якими буде доведено отримання нових наукових результатів, що засновані на теорії або експериментальних даних та можуть бути успішно впроваджені в практичну діяльність. Оцінка результатів дослідження повинна бути обов'язково підтверджена науковою спільнотою. |
| Репрезентативність наукових результатів | Визначається можливістю доступності та залучення до процесу дослідження інших науковців. |
| Поширення результатів досліджень | Системне та цільове поширення інформації щодо отриманих результатів, метою якого є збільшення знань цільової аудиторії в предметній сфері. |
| Процес проведення дослідження | Застосування моделі проведення дослідження за конкретними умовами та параметрами, відповідно до узгодженого плану та умови відтворення отриманих результатів іншими дослідниками |
| Дифузія дослідження | Вивчення та використання факторів, що будуть сприяти успішному прийняттю науковою спільнотою і цільовою аудиторією отриманих результатів. |
| Втручання | Незаплановані дії в процесі проведення дослідження, метою яких є зниження ризику або покращення результатів. Засноване на фактичних даних, втручання вимагає свого обґрунтування, щоб довести потенційну ефективність. У контексті втручання надзвичайно важливим є уточнення понять адаптації, прийняття рішень, вірності результатів і впливів, масштабованості й стійкості, які взаємопов'язані між собою в рамках дослідження, що проводиться. |
| Інтеграція отриманих результатів | Формування у науковій спільноті усвідомленої комбінації знань за рахунок їх доповнення результатами з проведеного дослідження. |
| Ефективність процесу дослідження | Спроможність отриманих результатів забезпечити додану наукову вартість даної предметної сфери. |
| Передача знань | Можливість обміну та синтезу результатів досліджень між дослідниками і користувачами знань, включення результатів досліджень та нових знань до наукової політики і практики. |
| Експеримент | Обов'язкова складова процесу наукового дослідження, яка дозволяє підтвердити на практиці достовірність теоретичних положень, що були покладені в його основу. |
| Поглинання знань | Використання існуючої бази знань з предметної сфери досліджень при оцінці отриманих результатів та інтерактивного обміну змістовними даними між учасниками процесу дослідження. |
| Масштабність процесу дослідження | Характеризує процес втручання, коли за умови більш широкого використання, він зберігає або підвищує свою ефективність та стійкість. |

Класифікація основних видів наукових досліджень

| Вид дослідження | Коментар |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Фундаментальні дослідження | Оригінальні експериментальні або теоретичні дослідження, які виконані з метою отримати нові знання про основоположні принципи спостережуваного явища або факти, що підтверджують його існування. Проведення фундаментальних досліджень не передбачає їх прямого практичного застосування або використання з метою отримання прибутку. |
| Прикладні дослідження | Науково-дослідна робота, що проводиться з метою одержання нових знань, результати якої передбачають можливість їх практичного застосування. |
| Експериментальні дослідження | Проведення досліджень, що орієнтовані на розвиток та використання знань і навиків з метою покращення технологій, виробництво нових або модернізацію існуючих продуктів, процесів та послуг, включно проведення дослідно-конструкторських робіт. |

В основу процесу наукового дослідження обов'язково має бути покладено поняття наукової методології, яке у загальному підході визначається як вчення про методи пізнання й перетворення дійсності.

При підготовці дисертації під методологією слід розуміти сукупність методів дослідження, що застосовуються в певній сфері знань для вирішення наукової проблеми. Особливе значення вибір наукової методології набуває при узагальненні отриманих даних, коли необхідно простежити безпосередній зв'язок між наявними емпіричними фактами та можливістю їх теоретичного осмислення. Для цього наукова методологія повинна бути представлена як система, що поєднує, відповідно до основних видів дослідження, методологію пізнання, оцінки і практичної діяльності. Таким чином, методологія наукового дослідження має включати сукупність систематизованих способів, підходів та методів наукового дослідження.

При визначенні методології наукового дослідження обов'язково слід розрізняти такі поняття, як об'єкт та предмет дослідження.

В якості об'єкта дослідження слід розглядати те, на що спрямована пізнавальна діяльність дослідника. Об'єктом наукового дослідження є навколишній матеріальний світ та форми його відображення, які існують незалежно від нашої свідомості людей та відбираються відповідно до мети дослідження. В свою чергу, під предметом дослідження пропонуються розуміти властивість, характеристики об'єкта дослідження.

Складовими методології наукового дослідження також є проблема, гіпотеза, теорія та експеримент (таблиця 1.1.3).

Принципи проведення наукового дослідження

Традиційно вчені, науково-дослідні установи та організації значною мірою покладаються на систему саморегулювання своєї наукової діяльності на засадах загальноприйнятих етичних принципів та практики проведен-

Складові методології наукового дослідження

| Складові | Коментар |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Проблема | Проблемою є складна теоретична або практична задача, способи рішення якої невідомі або відомі не повністю та потребують глибокого вивчення. Актуальність проблеми, що постає перед дослідником, пов'язана з необхідністю та своєчасністю вивчення та вирішення розбіжностей, існуючих в предметній сфері з метою подальшого удосконалення теорії. |
| Гіпотеза | Гіпотеза («основа», «припущення») – це недоведене твердження, припущення або здогад. Як правило, гіпотеза висувається на основі попередніх спостережень, які на цьому етапі її підтверджують, і тому вона може бути правдоподібною. Гіпотезу згодом або доводять, перетворюючи її у встановлений факт, або ж спростовують (наприклад, вказуючи контрприклад), переводячи її в розряд помилкових тверджень. Недоведена і неспростована гіпотеза називається відкритою проблемою. Для перевірки гіпотез часто використовують експериментальне моделювання процесу або явища. Встановлені при цьому властивості моделі потім переносяться на реальні процеси. |
| Теорія | Важливе значення в процесі дослідження має теорія, яка може бути представлена через систему знань. Її використання в першу чергу дозволяє робити передбачення щодо якого-небудь явища. Теорії формують, розробляють та перевіряють згідно з науковим методом. |
| Експеримент | Стандартним методом перевірки будь-якої теорії є експеримент. Однак, часто теорію не можна перевірити прямим експериментом. Іноді така перевірка занадто складна та витратна (як, наприклад, у випадку макроекономічних або соціальних теорій). Тому теорії часто перевіряються не за прямим експериментом, а за запропонованим підходом до передбачення розвитку явища, що досліджується. Якщо при цьому будуть впливати невідомі або непомічені раніше події, які можуть бути встановлені за фактом, то характер передбачення буде підтверджений. |

ня досліджень. Для забезпечення цілісності наукового процесу до основних принципів, які прийняті та застосовуються в професійній науковій діяльності, відносяться повага до знань, колегіальність, чесність, об'єктивність та відкритість. Ці принципи є основою для таких складових наукової методології, як формулювання гіпотез, планування експерименту для перевірки гіпотези, збір та інтерпретація даних. Крім того, принципи, характерні для окремих наукових дисциплін, також беруться до уваги та враховуються при виборі методів спостереження, зберіганні, управлінні та обміні даними, включаючи спілкування, апробацію наукових знань та розповсюдження інформації тощо (CIRT, 2019).

Але основним принципом проведення наукового дослідження є керівна ідея, яка лежить в основі початкових положень теорії або вчення. На її основі визначаються інші, похідні принципи, які бувають теоретичними або

методологічними, як, наприклад, принципи послідовності та логічності викладення матеріалу дослідження.



За традицією, до основних принципів наукового дослідження науковцями віднесено наступне.

1. Об'єктивність, тобто виключення одностороннього мислення або суб'єктивності. Цей принцип потребує використання методів та процедур, що надають змогу отримати максимум знань за умовою дотримання логіки, правдивого обґрунтування та забезпечення доказів. Застосування принципу об'єктивності необхідно для забезпечення достовірності отриманих результатів, їх відповідності вимогам наукової етики.

2. Можливість виділення з різноманіття існуючих факторів, що мають вплив на проведення дослідження, тих чинників, що дійсно будуть визначати його кінцевий та основний результат.

3. Єдність історичного та логічного, за якою історія дослідження проблеми, її поточний стан та перспективи подальшої розробки розглядаються як єдине ціле.

4. Концептуальна єдність дослідження, за якою слід дотримуватися покладених в його основу принципів протягом всього процесу дослідження.

5. Системність, що ґрунтується на використанні плану проведення дослідження.

6. Наукову етику та повагу до першоджерел на основі чіткого розмежування існуючих наукових знань та вкладу, зробленого автором.

7. Послідовність, відповідно до якої всі етапи запланованого процесу дослідження мають бути виконані за умови, коли результати попереднього етапу є вихідними даними для наступного.

Існуючі практики проведення досліджень ґрунтуються на традиціях, що склалися у науковому співтоваристві. Тому першою обов'язковою вимогою до починаючого дослідника є прийняття та застосування загальноприйнятих наукових принципів та визначень. Тільки за такої умови він буде здатний знайти спільну мову з колегами, отримати від них об'єктивну оцінку отриманих результатів.

Щоб зрозуміти, чому це так, слід звернутися до існуючої практики академічного письма, яке застосовується для опису процесу та результатів дослідження.

Як відомо, наукове академічне письмо передбачає не тільки мистецтво ефективно використовувати наукову мову. Необхідно, щоб в описі проведеного дослідження його результати «говорили самі за себе». Забезпечити таку вимогу можливо тільки за рахунок використання практики академічного письма. Вона дозволяє (за рахунок застосування загальноприйнятих форм, певної послідовності опису наукового дослідження та структуривання тексту) представити дослідження таким чином, щоб переконати читача у важливості отриманих результатів та сприяти їх позитивній оцінці з боку інших науковців.

1.2. КЕРІВНІ ОСНОВИ ПРОВЕДЕННЯ ЕМПІРИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

1.2.1. Фактори та норми проведення наукових досліджень

Успішне проведення наукового дослідження можливе тільки на основі поєднання методів спостереження, теоретичного аналізу та експерименту. В процесі дослідження науковець повинен урахувати такі чинники:



- 1) загальні наукові норми;
- 2) специфічні вимоги конкретної наукової дисципліни і традиції в організації її наукового знання;
- 3) діяльність провідних науковців та адміністраторів, які керують науковою організацією або вивченням предметної наукової сфери;
- 4) загальноприйняті пріоритети та напрями розвитку предметної сфери наукового дослідження.

Перераховані чинники є специфічними для середовища науковців та визначають певні умови їх професійного спілкування.

Загалом, взаємовідносини між науковцями можуть бути охарактеризовані низкою наукових норм.

Роберт Мертон визначив чотири норми, які мають, на його погляд, істотно важливе значення для ефективного функціонування науки: корпоративний обмін ідеями та висновками, універсалізм, безкорисливість і організований скептицизм (Merton, 1973). В свою чергу, британський фізик і соціолог Джон Зіман, також визначив ряд структурних чинників, які мають вплив на дослідницьку діяльність, причому не завжди позитивний: патентування результатів досліджень, умови фінансування досліджень, роль менеджера досліджень та їх замовника, а також наявні знання та досвід в розумінні того, як використовувати сучасні наукові інструменти (Ziman, 1990).

Зрозуміло, що специфічний вплив норм на розвиток практики досліджень залежить від специфіки окремих наукових дисциплін, які сформувалися в процесі їх розвитку та визначення тих природних і соціальних явищ, що входять до їх компетенції. Але навіть в рамках однієї дисципліни дослідники можуть застосовувати не тільки різну дослідницьку практику, але і її теоретичне підґрунтя. Тому незважаючи на те, що дисципліни є «будівельними блоками науки», вони повинні «позначати теорії, проблеми, процедури і рішення, які запропоновані, заборонені, відносно яких припускаються і які є привілейовані» (Zuskerman, 1988). Таке твердження дозволяє зробити висновок стосовно того, що розуміння змісту наукової дисципліни або сфери знань цілком відноситься до компетенції науковця, який проводить дослідження.

Спроможність дисципліни визначати специфіку дослідницької практики і наукових стандартів походить від її здатності створити систему оцінки значущості нових відкриттів і наукових теорій. Але така оцінка дисциплін щодо їх відповідності стандартам дослідження, в свою чергу, значною мірою залежать від якості суб'єктивної експертної оцінки. Тому в більшості випадків система експертиз є відносно умовною. В той же час, наявність вже сформо-

ваної дослідницької практики дозволяє визначати та застосовувати критерії, спроможні забезпечити достовірну оцінку отриманих результатів.

Фактори зовнішнього впливу, які безпосередньо не відносяться до предмета дослідження, також можуть вплинути на судження щодо отриманої додаткової наукової вартості. В цьому випадку для отримання об'єктивної оцінки необхідно, взявши за основу відомі визначення змісту наукової дисципліни, встановити зв'язки між науковим знанням та їх соціальною організацією.

Наукові співробітники є частиною людського суспільства, яке за час своєї історії постійно переживає зміни в підходах до визначення питань етики, моралі й відповідальності у приватному житті та професійної діяльності (Feuer, M., Towne, L. & Shavelson, 2010). Але наукові знання є більш сталими. Тому краща наукова практика передбачає, що всі вчені в усі часи на всіх етапах їх роботи повинні бути пов'язані однаковими стандартами.

Специфікою наукової сфери є обов'язковий скептицизм експертів. Його застосування дозволяє уникнути звичайних перебільшень та очікування щодо значущості результатів, які можуть бути або були отримані.

На початку проведення дослідження, зокрема, коли основні гіпотези тільки формуються та далі можуть бути змінені, науковці мають можливість давати своє визначення того, наскільки представлені дані є дійсно значущими. На цьому етапі наукові стандарти доказу істини можуть істотно відрізнятися від тих, які будуть застосовуватися далі, коли підтвердження висунутої гіпотези необхідно для обґрунтування наступних етапів дослідження. Але у будь-якому разі науковець повинен захиститися від самообману при використанні існуючих теоретичних положень. Враховуючи, що забобони, які впливають від існуючої теорії, мають властивість придушувати скептицизм і об'єктивність, остаточним критерієм повинні бути тільки результати експериментальної практики.

Результати експериментів та підтвердження наукових гіпотез у підсумку повинні перетворюватися в дані про результати дослідження, стати основою для визначення вкладу в науку. Для цього використовують певні методології, які дозволяють стандартизувати процес дослідження, порівняти отримані результати з даними інших науковців та надати інформацію, необхідну для того, щоб будь-який вчений міг повторити або продовжити експеримент.

Принципи інформаційної відкритості є базовими для загальних наукових норм. Відповідно до них, вчені повинні не тільки обмінюватися даними досліджень, але і надати можливість:

- здійснення перевірки, спростування або уточнення опублікованих результатів і даних;
- просування нових досліджень, розробки і тестування теорій іншими науковцями, які візьмуть за основу оприлюднені результати;
- використання отриманих емпіричних даних для розробки та оцінки політики щодо подальшого розвитку наукової дисципліни.

Для успішної реалізації принципів інформаційної відкритості досліднику пропонується зосередитися на наступних завданнях:



- 1) отримання та обробка даних, їх управління та зберігання;
- 2) виправлення помилок;
- 3) передача та публікація інформації про проведені дослідження;
- 4) використання та впровадження результатів.

Їх урахування при презентації результатів проведеного дослідження надасть змогу не тільки представити проведені дослідження науковій спільноті, але і отримати оцінку факторів, що мають вплив на цілісність процесу дослідження.

1.2.2. Поняття науки, наукового мислення і методів науки

Для того, щоб домогтися успіху в науці, необхідно побудувати ефективний план проведення конкретного дослідження. Але зробити це без ознайомлення з відомими концепціями та визначеннями поняття науки, наукового мислення і методів науки буде досить важко.

Наука – це не просто набір фактів, концепцій і корисних ідей про природу, хоча вони і входять до загальних визначень поняття науки. Наука є методом дослідження природи, способом, за яким будуть отримані достовірні відомості про оточуючий нас світ.

Надійне знання є знанням, що має високу вірогідність бути правдою, тому що його правдивість у більшості випадків була доведена за рахунок застосування наукових методів дослідження та результатів експериментів. Таким чином, наука – це метод, який дозволяє людині володіти, з найвищим ступенем впевненості, достовірними знаннями про природу. Метод, який використовується для отримання наукових знань і робить його надійним, називається науковим методом. За своїм змістом науковий метод є певним набором припущень, правил і процедур, які вчені використовують для проведення досліджень.

Крім вимог, щоб наука була емпіричною, науковий метод вимагає, щоб використовувані процедури були об'єктивними та вільними від особистих переконань чи емоцій вченого. Для цього науковий метод визначає правила, за якими вчені збирають і аналізують дані, як вони роблять висновки з даних та діляться з іншими (Chad, 2019). Ці правила підвищують об'єктивність дослідження за рахунок поширення даних до поля зору інших вчених. Оскільки дані повідомляються об'єктивно, інші вчені точно знають, як вони були зібрані та проаналізовані. Це дозволяє їм робити власні та потенційно інші висновки.

В основу наукового методу обов'язково має бути покладений принцип критичного мислення. Коли вчений досліджує природу або всесвіт, він практикує наукове критичне мислення. Його застосування дозволяє отримати достовірні знання про всі аспекти життя і суспільства, не обмежуючись при цьому тільки формальним вивченням природи. Наукове мислення має бути ідентичним як для теорії, так і практики, що є обов'язковою передумовою для успішного дослідження.

У випадку проведення докторського дослідження, термін критичного мислення слід розглядати в контексті визначення методу, який буде використаний для того, щоб отримати знання, необхідні для вирішення визначеної проблеми.

У загальному підході, наукове та критичне мислення є одне і те ж. Тому критичне мислення, як форма наукового мислення, може застосовуватися на будь-яких етапах дослідження для досягнення достовірних висновків. Але слід враховувати, якщо наукове мислення зазвичай практикується тільки вченими, то критичне мислення можуть використовувати будь-які люди.

Компоненти наукового і критичного мислення

Розглядаючи поняття наукового методу, в першу чергу слід визначити його змістовне наповнення. Зазвичай під компонентами наукового методу розуміють питання дослідження, дані спостережень або експериментів, гіпотези, тестування і теорії тощо. Формально вони є складовими будь-якого наукового методу, який буде використовуватися при проведенні дослідження.

Альтернативним підходом є розгляд наукового методу в контексті наукового і критичного мислення. При цьому будь-який метод дослідження повинен ґрунтуватися на використанні:

- емпіричних даних (емпіризм);
- практиці логічного раціоналізму (раціоналізм);
- застосуванні скептичного ставлення (скептицизм) щодо відомих або запропонованих знань.



Прийняття перерахованих положень наукового і критичного мислення надає змогу не тільки проводити самоаналіз процесу дослідження, але і забезпечує здатність науковця змінити у разі необхідності свої переконання та переоцінку будь-яких попередніх висновків.

Перераховані положення є універсальними для всієї науки, без їх застосування не було б ніякого наукового або критичного мислення. Враховуючи їх важливість для формування якостей дослідника, є сенс розглянути їх більш детально:

Емпіризм: Особливості використання емпіричних даних

Емпіричні дані є доказом того, що можна побачити, почути або оцінити, наприклад, на смак або запах. Важливість емпіричних даних обумовлена тим, що характеристики або ознаки предмету дослідження, по-перше можуть бути перевірені й іншими дослідниками, а по-друге – вони повторюються. Емпіричні дані є єдиним типом доказів для того, хто володіє ними. Тому вони є єдиним типом представлення даних, який використовується вченими при застосуванні критичного мислення, щоб зробити обґрунтовані висновки. В окремих випадках емпіричні дані порівнюються з іншими типами даних, щоб зрозуміти та відокремити їх значення для дослідження.

Раціоналізм: Практика логічних міркувань

Вчені завжди використовують логічні міркування. Логіка дозволяє не тільки побудувати дизайн дослідження, за яким попередній результат стає основою для наступного етапу, але і проводити моніторинг та оцінку процесу дослідження в цілому.

Скептицизм

Системний скепсис до запропонованого дизайну дослідження, отриманих результатів або їх теоретичного аналізу дозволяє значно підвищити достовірність та ефективність проведених досліджень. Але тут слід прийняти

до уваги, що критика не завжди буває конструктивною. Наукове середовище завжди визначалося високим рівнем конкурентоспроможності. Тому, приймаючи до уваги зроблені зауваження, не слід їх вважати остаточною оцінкою.

Наукова гіпотеза

Процес проведення дослідження завжди ґрунтується на збиранні інформації, необхідної для того, щоб отримати відповідь на поставлені питання. Перед початком будь-якого дослідження завжди необхідно накопичити та провести змістовний аналіз наявних даних. Результати їх аналізу дозволять визначити мету та дати попередню оцінку результатів, що можуть бути отримані. Для цього до підґрунтя будь-якого процесу дослідження має бути покладена наукова гіпотеза. За загальним визначенням, наукова гіпотеза стверджує ймовірність існування зв'язку між змінними та формою такою зв'язку.

Ідеї, що стали основою для висунення гіпотези дослідження, називаються концептуальними змінними. Концептуальні змінні представляють собою абстрактні ідеї, які складають основу формулювання дослідницьких гіпотез. Іноді концептуальні змінні досить прості, наприклад, «вік» або «стать». В інших випадках концептуальні змінні представляють більш складні ідеї, такі як «управління», «місцевий розвиток» або «самоврядування».

Запропонована наукова гіпотеза має бути перевірена, для чого є два основні способи: проведення експерименту або продовження подальших спостережень.

Перший крок в перевірці дослідницької гіпотези включає перетворення концептуальних змінних у вимірювані змінні, які за своїм змістом визначаються за результатами експерименту. Потім вимірювані змінні використовуються при формулюванні висновків про достовірність концептуальних змінних.

Визначення гіпотези надає змогу робити певні прогнози щодо явища або досліджуваного процесу. Використовуючи логіку і емпіричні дані, можна перевірити гіпотезу, вивчивши, наскільки успішним було передбачення результатів, тобто, наскільки вони узгоджуються з наявними даними, отримати більш повне уявлення про предмет дослідження та побудувати модель його процесу.

Для цього гіпотеза повинна бути придатною для тестування. Якщо гіпотеза не проходить тест, вона повинна бути спростована або змінена. В той же час, якщо гіпотеза навіть проходить всі тести, це не є обов'язковим підтвердженням того, що вона або отримані результати будуть достовірними. Заключним етапом застосування наукового методу є скептичне ставлення (скептицизм) щодо положень, на яких була побудована наукова теорія.

Слід розуміти, що наукова теорія – це не перелік припущень, які були покладені в основу дослідження. Мета наукової теорії полягає в тому, щоб пояснити основні процеси або явища у природі. Для цього наукова теорія повинна стати об'єднуючим і самоузгодженим поясненням фундаментальних природних процесів або явищ, які повністю побудовані на підтверджуваних гіпотезах. Таким чином, наукова теорія має бути побудована тільки на достовірних знаннях та наукових фактах, що надає змогу:

- пояснити явища, які досліджуються, шляхом об'єднання спочатку незв'язаних між собою фактів, а потім їх узагальнення;
- дати правдиві пояснення того, що представляє собою явище, яке досліджується, причини його виникнення та прогнозування подальшого розвитку.

При застосуванні наукової теорії слід звернути увагу на розрізнення фундаментальних та прикладних наукових досліджень. Відмінність між ними відображає різницю між науковими дослідженнями і науковою політикою.

Наука призначена для управління і розширення знань про загальну значущість, і фундаментальні дослідження є його динамічним елементом. Роль наукової політики полягає у підготовці рішення і колективних діях щодо їх реалізації.

Прикладна наука може умовно розумітися як область перетину між наукою і політикою. Вона перебуває у залежності від передових наукових знань і методів, але присвячена вирішенню практичних економічних, соціальних і політичних проблем, а не подальшому розвитку таких знань і методів.

Основні відмінності між прикладними та фундаментальними дослідженнями полягають в їх контенті, соціальному ефекті та застосуванні різних критеріїв для визначення успіху та ефективності. Прикладні дослідження також є оригінальними дослідженнями, проведеними для того, щоб отримати нові знання. Однак спрямовані вони, в першу чергу, на практичну площину.

У загальному випадку між прикладними і фундаментальними дослідженнями є відмінності:

- в умовах проведення, що дозволяє судити про успіх чи невдачу дослідження;
- у впливу на соціальні процеси;
- в організації, особливо в ступені автономії при визначенні мети.
- Відповідно до традиційної практики організації наукових досліджень, рівень кореляції між перерахованими відмінностями визначає різницю між прикладним і фундаментальним дослідженням.

Основним критерієм успіху при проведенні прикладних досліджень є внесок у вирішення конкретних практичних проблем. Тільки практика є найвищим критерієм для оцінки результатів такого дослідження.

Термін «фундаментальні дослідження» зазвичай застосовують в сенсі «чиста наука» або просто «наука». З такої точки зору, наукове дослідження сприймається як пошук істини, яка повинна бути якомога більш незалежною від впливу окремих факторів. В результаті, фундаментальні дослідження є успішними тільки тоді, коли вони виявляють нові явища або ідеї, що мають загальний інтерес. Метою фундаментального дослідження є теоретичні знання, необхідні для поліпшення такого загального розуміння. Воно не має мети за межами цього.

Фундаментальна наука, що формує наше розуміння світу, далі стає підґрунтям для вирішення практичних проблем.



Питання для обговорення та самостійного вивчення

1. Наведіть перелік питань, які є особливо актуальними для вашого дисертаційного дослідження.
2. Дайте визначення та обґрунтуйте логіку побудови вашого дисертаційного дослідження.
3. В чому полягає системність вашого дослідження?
4. Яким чином ви будете на практиці застосовувати принцип критичного мислення при проведенні дисертаційного дослідження?
5. Дайте визначення наукової гіпотези, яку ви плануєте покласти в основу свого дослідження.
6. В чому полягає межа між явищем, яке ви будете досліджувати, та передумовами його виникнення? Сформулюйте відправну точку початку дослідження.

Список використаних джерел

1. Allan Best, Robert A. Hiatt & Cameron D. Norman. (2008). Knowledge integration: Conceptualizing communications in cancer control systems. *Patient Education and Counseling*, vol. 71, pp. 319–327. Retrieved from: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/5791108/KnowledgeIntegration_PEC_2008.pdf?response-content-disposition=inline%3B+filename%3DKnowledge_integration_Conceptualizing
2. CIRT. (2019). Writing a Good Research Question. Retrieved from: <https://cirt.gcu.edu/research/developmentresources/tutorials/question>.
3. Chad, F. (2019). What makes a good research question, Retrieved from: <https://malat-webspace.royalroads.ca/rru0054/what-makes-a-good-research-question/>. Last accessed 26th Mar 2019.
4. Feuer, M., Towne, L. & Shavelson, R. (2010) Scientific Culture and Educational Research. *Educational Researcher*, Vol. 31, No. 8, pp. 4–14.
5. Kilbourn, B. (2006). The Qualitative Doctoral Dissertation Proposal \\ Teachers College Record Volume 108, Number 4, April 2006, pp. 529–576 Retrieved from: <https://www.oise.utoronto.ca/ctl/UserFiles/File/Kilbourn-Qualitative-Doctoral-Dissertation-Proposal.pdf>.
6. Lempriere, M. (2019). What are you doing and how are you doing it? Articulating your aims and objectives. Retrieved from: <https://www.thePh.Dproofreaders.com/structuring-a-thesis/writing-your-research-aims-and-objectives/>.
7. Merton Robert K. (1973). *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*. University of Chicago Press, P. 605.
8. Roberto Joseph (2003) Formative Research on a design Theory to // Department of Instructional Systems Technology Indiana University , June 2003, p.247 Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/242147810_Formative_research_on_a_design_theory_to_facilitate_systemic_change_in_public_school_districts.
9. Ziman, J. M. (1990). *Of One Mind: The Collectivization of Science*. Indiana University Press, Bloomington.
10. Zuckerman, H. (1988). The sociology of science. In N. J. Smelser (Ed.), *Handbook of sociology* (p. 511–574). Sage Publications, Inc.

ПАРАФРАЗ: ОБМІН ДОСВІДОМ

A paraphrase: the exchange of experience

Основні закономірності наукової роботи.

Закон Мерфі:

- а) Якщо яка-небудь неприємність може трапитися, вона трапляється.
- б) Якщо в задачі менше трьох змінних, це не завдання; якщо більше восьми – вона є нерозв'язною.

Закони Паркінсона:

- а) Робота заповнює весь відведений для неї час.
- б) Будь-який працівник починає втрачати хватку за п'ять років до досягнення пенсійного віку, чому б цей вік ні дорівнював.

Закон Хартрі:

В якій би стадії не перебував науковий проект, час, потрібний для його завершення, за остаточною оцінкою керівника проекту, є величина постійна. Істинний час для вирішення задачі завжди виявляється вдвічі більшим попередньої розумної оцінки.

Загальні закони.

Кожен звіт вимагає трьох чернеток.

Правило 20/80: 20 % людей випивають 80 % пива. Точно таке ж співвідношення концентрації зусиль спостерігається і у всіх інших областях людської діяльності, в тому числі і в науці.

Якщо в задачі присутній невідомий і масштабний фактор, припускайте, що він підпорядковується степеневим законом з показником 0,70.

Всі характерні числа в повсякденному житті мають зазвичай 25 % від похибки, яка лише іноді скорочується до 10 %. Помилка експериментальних даних майже завжди більша 1 %.

Кращі експерти пручаються нововведенням, тому що хочуть залишатися експертами, і в 75 % випадків вони виявляються праві.

Будь-який працівник на два роки молодший за вас - недосвідчений; будь-який працівник п'ятьма роками старший за вас - відсталий старий.

Будь-яка по-справжньому корисна класифікація містить від трьох до шести категорій.

Справжньому начальнику потрібно щонайменше рік, щоб скласти певну думку про те, що цікавить вас.

Не слід задавати людям питань, за якими у них немає певної думки або на які вони, не будучь відповідатимуть правдиво.

Яку б якість ви не захотіли оцінити, завжди знайдуться щонайменше три суперечливих критерії її оцінки.

Є правила для вибору рішення, але немає правила для вибору цих правил. Мистецтво не помилятися полягає у висловленні найслабших тверджень, які тільки можливі.

Єдина практична проблема – «Що робити далі?»

Надруковано в книзі: «The Scientists Speculates»

2. МЕТОДОЛОГІЯ ПРОВЕДЕННЯ ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. ПОНЯТТЯ МЕТОДОЛОГІЇ НАУКОВОГО ЕМПІРИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Наступним обов'язковим кроком після визначення предмета дослідження та обґрунтування його актуальності, використовуючи для цього підготовлені висновки з огляду літератури, є вибір методології його проведення (Thomas & Hodges, 2010).

Розділ «Методологія дослідження» є ключовим розділом плану проведення наукового дослідження або дослідницької пропозиції. Він повинен бути чітким та предметним. Обов'язковою умовою також є його відповідність умові повторного відтворення методів, що були використані в процесі дослідження.

Опис методології проведення дослідження покликаний визначити інструменти, необхідні для вивчення складних явищ в їх контекстах. Для цього в розділі слід розглянути методи наукового дослідження, які забезпечать проведення експерименту за можливістю застосування кількісного та якісного аналізу даних з наступним переходом до теоретичного аналізу отриманих результатів, та започаткувати дискусію з їх обговорення (KILBOURN, 2006).

У випадку, коли методологія дослідження є новою, необхідно детально розглянути всі аспекти її розробки та застосування. Коли метод дослідження є відомим та вже був опублікований у науковому журналі, буде достатньо зробити тільки посилання для його ідентифікації. Використання для цього підготовлених висновків з огляду літератури дозволить дати необхідне обґрунтування.

Існують різні підходи для визначення методології проведення наукового дослідження. Але поза обраним підходом, досліднику необхідно урахувати такі ключові питання (Farrugia, Petrisor, Farrokhyar, Bhandari & Surg, 2010):

- основною метою проведення наукового дослідження є отримання відповіді на питання «як», «чому», «відкіля», «завдяки чому» тощо;
- докторське дослідження зазвичай є частиною досліджень, які вже проводять інші вчені. Тому методологія, що пропонується, повинна урахувувати можливість залучення дослідника до участі у поточному процесі досліджень, що вже проводяться;
- контекстні умови процесу дослідження повинні бути додатково визначені та ураховані при проведенні експерименту та оцінці досліджуваного явища;
- межа між самим явищем та передумовами його виникнення має бути визначена як відправна точка початку дослідження.

Поряд з урахуванням перерахованих вище питань, до опису методології дослідження слід включити відповідь на питання, що є предметом дослідження та аналізу, розгляд того, як обрана методологія буде застосовуватися та яким чином слід оцінювати отримані результати (Pasek, 2012).

Для аспірантів і дослідників, не знайомих з практикою застосування методології дослідження у сфері адміністрування та суспільних наук, часто є незрозумілим, як перейти від результатів проведених досліджень до підготовки на їх основі висновків та практичних рекомендацій. Взагалі, завдання

щодо проведення такого аналізу та оцінки результатів само по собі іноді може бути проблемним не тільки для новачків, але і досвідчених дослідників.

Зазвичай існує думка, що кількісні та якісні методи дослідження в першу чергу слід використовувати на початку вивчення окремих суспільних явищ. Застосування такої методології, за якою спочатку здійснюється аналіз, вивчення наявних даних, а потім синтез моделі процесу, що досліджується, дозволяє провести вивчення феномена за умов послідовного використання різних джерел даних та врахування багатьох точок зору. Такий підхід гарантує, що отримані результати будуть зрозумілі, достовірні та достатньою мірою характеризувати досліджуване явище.

Порядок застосування обраної методології зазвичай визначається відповідно до завдань дослідження. Але при цьому слід уникнути однієї з поширених помилок, пов'язаних з визначенням методів дослідження, коли дослідник прагне відповісти на питання, що є занадто широкими, або вибирається тема, що передбачає багато завдань для одного дослідження. З самого початку необхідно встановити обмеження та визначити перелік завдань дослідження, що надасть можливість конкретизувати його предмет та умови проведення експерименту.

Встановлення обмежень при проведенні якісного тематичного дослідження є кроком, аналогічним розробці критеріїв щодо відбору, включення або виключення даних у кількісному дослідженні. Різниця тут полягає тільки в тому, що обмеження при проведенні якісного дослідження визначають його широту та глибину, а не перелік даних, що будуть використані в процесі дослідження.

Для підготовки розділу «Методологія дослідження» в дослідницькій пропозиції зазвичай використовуються два основних формати. Кожен з них має свою структуру, за якою опис методів дослідження може бути зроблений на основі відповіді на наведені нижче питання.

Структура 1

На початку розділу слід дати загальний огляд відомих з літератури методів дослідження. За результатами огляду спочатку слід зробити вибір конкретного методу, а потім послідовно викласти такі питання:

- 1. обґрунтування зробленого вибору методології проведення дослідження та загальний огляд її основних складових;*
- 2. перелік заходів з проведення експерименту;*
- 3. детальний опис того, що було вже зроблено з наголосом на методах дослідження, які застосовувалися;*
- 4. визначення основних обмежень при виборі методології, що були враховані;*

5. визначення переваг або вигоди використання запропонованої методології (можливо, у порівнянні з підходами інших авторів).

Структура 2

Використовується, коли необхідно зробити особливий наголос на розгляді експериментальної частини дослідження. Для цього пропонується розглянути такі питання:





- 1) дати визначення гіпотез, що були покладені в основу методології дослідження;
- 2) навести та детально розглянути план проведення дослідження;
- 3) визначити основні параметри та характеристики даних, що будуть використані при їх оцінці;
- 4) визначити основні обмеження, умови та припущення при проведенні експерименту;
- 5) описати ресурси та матеріали, необхідні для експериментальної частини дослідження;
- 6) охарактеризувати протокол, що був використаний для збору даних;
- 7) визначити вимоги до процесу аналізу даних, їх статистичної обробки, побудови математичної моделі та програмного забезпечення.
- 8) визначити ймовірність того, що отримані результати відповідають припущенням та є достовірними;
- 9) дати посилання на літературу, що будуть підтверджувати сенс проведення дослідження.

2.2. МЕТОДОЛОГІЯ ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЗБІР ДАНИХ

2.2.1. Особливості застосування методології наукового дослідження в сфері суспільних наук та адміністрування

Прикладні дослідження в сфері публічного адміністрування (далі – ПА) повинні бути оригінальними дослідженнями, що проведені з метою отримання нових знань в сфері адміністрування та суспільних наук (Pasek, 2012). Для того, щоб приділити увагу основним аспектам вирішення проблеми, прикладна наука в сфері ПА повинна бути орієнтована на вирішення актуальних економічних, соціальних і політичних проблем суспільства. Але іноді така практична спрямованість досліджень в сфері ПА приводить до відмови від генерування та розгляду нових теоретичних ідей і тверджень, пов'язаних з даними, які були отримані при розв'язанні поставленої задачі.

Вочевидь, зроблений наголос на практичній спрямованості дослідження не повинен виключати можливість отримання теоретичних знань. Адже вони є завжди ціннішими, ніж конкретні або залежні від контексту знання. Тому важливою умовою проведення ефективного дослідження є розуміння того, що без необхідного теоретичного аналізу, обмежуючи себе розглядом тільки окремого випадку практики ПА, буде неможливо вирішити проблему загального характеру. Для цього дослідження в сфері ПА, крім використання міждисциплінарного підходу, повинно мати такі відмінні риси, як широкий предметний характер, прикладну спрямованість та використання фундаментальної теоретичної бази. Побудова досліджень на стику фундаментальної і прикладної науки дозволяє не тільки дослідити та запропонувати вирішення існуючої проблеми, але і перейти до генерації нових ідей та теорій. Пропонуючи нове розуміння світу, фундаментальна наука при цьому стає передумо-

вою, фундаментом для точного визначення практичних проблем і пропозицій щодо стратегії їх вирішення.

Виходячи з викладеного, вибір та визначення можливості використання фундаментальної наукової теорії при проведенні дослідження в сфері ПА є першим завданням, яке повинен вирішити дослідник.

Поняття методології дослідження та обґрунтування її застосування



Вище було відзначено, що ключовим питанням при плануванні наукового дослідження в сфері ПА є вибір або розробка методології його проведення. Така методологія, відображаючи спрямованість дослідження на отримання конкретних результатів, визначає не тільки дизайн, але і сам процес його проведення, включно моніторинг та оцінку отриманих результатів. При цьому також обов'язково слід враховувати можливість повторного відтворення методів, що були використані в процесі дослідження, їх реплікацію.

Іноді існуюча обмеженість теоретичного обґрунтування окремих сфер ПА не дозволяє довести практичну цінність отриманих результатів. Можливим виходом з такого становища стане проведення емпіричних, заснованих на доказах досліджень, так як за такого підходу достовірність отриманих результатів не може бути взята під сумнів. Але складність практичного застосування такого підходу до проведення дослідження полягає в тому, що практика ПА дуже різна за своїми цілями, пріоритетами, завданням та ресурсним забезпеченням. Тому при його застосуванні необхідно встановити обмеження, що будуть ураховувати спрямованість дослідження та стануть додатковим чинником підвищення достовірності отриманих результатів.

Методологія дослідження в сфері ПА

Методологію проведення тематичного дослідження в сфері ПА зазвичай визначають на перших етапах розгляду проблеми, базуючись на гіпотезах, що підлягають системній перевірці. Відповідь на питання, що є предметом дослідження та аналізу (індивід, діяльність, процес, явища в суспільстві тощо), є першим кроком у визначенні основних положень методології дослідження.

На початку розробки методології дослідження в сфері ПА в першу чергу слід звернути увагу на те, наскільки пропозиції з її побудови відповідають вже існуючій практиці проведення фундаментальних або прикладних досліджень в предметній сфері. Далі необхідно провести порівняльне вивчення її потенційної цінності та переваг, включно умови застосування при дослідженні в сфері ПА. Проведення попередньої оцінки, аналізу та узагальнення вихідних даних, характерних для сфери ПА, дозволить встановити обмеження на проведення дослідження, без чого забезпечити отримання нових результатів буде неможливим.

Відмінною особливістю методології проведення дослідження процесів ПА є вивчення форм і особливостей застосування методів ПА, які визначають взаємодію окремих соціальних груп в існуючому інституційному середовищі.

щі. Необхідно пояснити, яким чином влада, суспільство і професії впливають один на одного і в кінцевому підсумку створюють умови, в яких живуть люди. Для вирішення такого завдання опис методології має включати:



- визначення та аналіз факторів, що обумовили появу досліджуваного явища;
- теоретичне обґрунтування і опис використовуваних методів;
- встановлення вимог та обмежень до проведення якісного, кількісного або змішаного аналізу;
- план проведення експерименту;
- презентація та обговорення отриманих результатів.

За загальним підходом до розробки методології дослідження можуть розглядатися кілька альтернативних пропозицій. Але всі вони повинні мати чітку спрямованість і визначену мету. Тоді кожна з таких пропозицій стане основою для визначення сфери охоплення і методу збору даних, їх аналізу. У сукупності їх положення будуть утворювати єдину основу для визначення концептуальної структури дослідження, що має включати (Miles, Matthew B. & Michael Huberman, 1994):

- положення, які були використані при визначенні предмету дослідження;
- визначення взаємозв'язку між окремими даними і фактами на основі логіки, теорії або існуючої практики проведення досліджень в сфері ПА.

При урахуванні цих вимог концептуальна основа стане не тільки точкою відліку для початку процесу дослідження, але і мультиплікатором даних на етапі їх інтерпретації.

Концептуальна основа дослідження, як правило, розвивається в процесі його проведення і остаточно буде визначена тільки по закінченню аналізу даних та їх опису. Однак слід усвідомлювати, що сильна прив'язка до загальноприйнятих концептуальних засад може стримувати індуктивний підхід до вивчення явища, яке є предметом дослідження.

Класифікація методології, що може застосовуватися при проведенні дослідження в сфері ПА

Визначення та застосування методології проведення дослідження є обов'язковим для процесу наукового пізнання. Однак, для кожного дослідження питання вибору його методології вимагає спеціального розгляду.

З урахуванням виду дослідження в сфері ПА, прикладного або теоретичного, зазвичай використовуються такі методології (див. табл. 2.2.1).

Оцінюючи умови використання перерахованих в таблиці 2.2.1 методів проведення досліджень, слід прийняти до уваги, що кожен з них має свої обмеження. За певних умов альтернативним варіантом може стати пропозиція використання методології, яка ґрунтується на основі міждисциплінарних досліджень та передбачає представлення складних проблем соціальної взаємодії і державного управління системою емпіричних даних. Однак такий підхід не завжди дозволяє отримати рішення цілого ряду завдань, що відносяться до суспільної сфери.

Методології дослідження

| Методологія дослідження в сфері ПА | Коментар |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Якісні дослідження | Для забезпечення можливості проникнення в суть явищ пропонується застосовувати загальний огляд, опис і розгляд можливих варіантів розвитку процесу. Прикладом проведення якісних досліджень можуть бути історичні та етнографічні дослідження, спостереження і тематичні дослідження тощо. |
| Кількісні дослідження | Кількісні дослідження ґрунтуються на використанні методів, що передбачають аналіз і обробку масивів числових даних та дозволяють отримувати результати в кількісній формі з можливістю їх якісної інтерпретації. Аналіз кількісних даних включає використання аксонометричних і статистичних процедур з отриманням очікуваних за таким підходом причинно-порівняльних, кореляційних і експериментальних характеристик. |
| Прикладні дослідження | Прикладні дослідження призначені для проведення досліджень, метою яких є виявлення і вивчення окремих явищ, що характеризують його предмет. |
| Описові та аналітичні дослідження | Метою аналітичного дослідження є спроба пояснити «чому» та «як». Для цього здійснюється ідентифікація причин виникнення проблеми, встановлюється зв'язок між змінними. При проведенні описових досліджень здійснюється визначення та опис окремих явищ з використанням для цього таких методів, як: опис, класифікація, аналіз, вимірювання і зіставлення окремих варіантів оцінки. Виняткова особливість таких досліджень полягає в тому, що дослідник може отримати інформацію тільки про поточний стан ситуації. Можливість проведення поточного аналізу ситуації обумовлює широке застосування описових та аналітичних досліджень. |

Узагальнюючи існуючу практику проведення досліджень в сфері ПА, слід виокремити два основні підходи, які набули найбільшого поширення і значною мірою визначають вибір та теоретичний базис методів дослідження: кількісні та якісні дослідження. Між ними існує певний взаємозв'язок:

- якісні методи сприяють появі теорії, яка потім може бути додатково перевірена з використанням методів кількісної оцінки. Зазвичай вони використовують такі неструктуровані або напівструктуровані методи, як поглиблене інтерв'ю, фокус-група, тематичне дослідження або варіанти документального аналізу. При цьому глибина отриманих результатів, характерних для якісного підходу, зберігається;
- кількісні дослідження більш орієнтовані на перевірку вже існуючих теорій. Вони передбачають використання таких структурованих методів, як опитування, експерименти, аналіз статистичних даних

тощо. Результати, отримані за допомогою кількісних методів, у подальшому можуть бути доповнені даними якісних досліджень.

Однак зведення завдання щодо вибору методології дослідження тільки до проблеми вибору одного з можливих варіантів буде принципово невірним. Проблема полягає в тому, що треба не тільки вибрати відповідний метод, але і визначити, чи можна розширити сферу його застосування за рахунок доповнення іншим методом. Такий підхід буде представлений змішаними методами, які ґрунтуються на основі синтезу якісної та кількісної методології.

Застосування змішаної методології дослідження можливе на основі використання трьох можливих варіантів: послідовних змішаних методах, паралельних змішаних методах і перетворених змішаних методах (John W. Creswell, 2009).

Існуюча різноманітність змішаних методів обумовлена тим, що підхід до проведення дослідження повинен відповідати характеру розв'язуваної проблеми і досліджуваної реальності в сфері ПА. Для цього він повинен одночасно знайти своє представлення в гіпотезі, визначенні мети та дизайні самої методології. Виконати таку умову можливо тільки на основі застосування змішаного підходу, коли вибір якісних та кількісних методів здійснюється з урахуванням предметної сфери дослідження (Firestone, 1987, JEMNA, 2016).

Узагальнюючи огляд завдання щодо визначення методології досліджень в сфері ПА, можна зробити висновок, що загалом воно не має свого остаточного рішення. Основною причиною тут є те, що всі відомі підходи мають універсальний характер. Для їх практичного застосування необхідно урахувати низку додаткових чинників, що характеризують предметну сферу дослідження: його предмет, мету та завдання, перелік даних та з яких джерел їх можна отримати, і найголовніше, який можна буде очікувати результат з урахуванням складного, міждисциплінарного характеру самого процесу дослідження. Звичайно, такий аналіз вже сам по собі є складним завданням, що теж не має однозначного вирішення. Але без спроби зробити таке обґрунтування, вибір оптимальної методології дослідження в сфері ПА є неможливим.

Застосування методології

Як було зазначено в попередніх розділах, розглядаючи питання практичного застосування запропонованої методології, в першу чергу слід встановити обмеження на те, що буде вивчено в рамках дослідницького проекту (Chad, 2019).

Особливістю проведення тематичних досліджень є одночасне покладання в їх основу якісних та кількісних методів або використання змішаної методології. Завдяки використанню системних стандартних процедур і критеріїв, такий підхід дозволяє забезпечити об'єктивність та неупередженість при інтерпретації отриманих результатів. При їх поширенні вони можуть бути перевірені та повторені іншими дослідниками.

Застосування запропонованого підходу до проведення тематичного дослідження повинно забезпечити:

1) можливість одночасно здійснювати збір нових та використовувати наявні дані при визначенні та обґрунтуванні його мети;



2) встановлення та обґрунтування пріоритетів при проведенні дослідження;

3) його спрямування на вирішення «проблеми». «Проблема» повинна знаходитися в центрі уваги всього процесу дослідження, для чого запропонована методологія повинна дати відповідь на те, як вона буде вирішена або як можна відповісти на питання дослідження;

4) можливість використання емпіричних даних, які характеризують події та можуть бути перевірені. Це відрізняє тематичне дослідження від формальної постановки, яка не передбачає обґрунтування зроблених висновків на припущеннях, здогадках та інших суб'єктивних методах;

5) системний підхід до планування процесу дослідження, збору даних, аналізу та складання звіту. Результатом застосування даного підходу стане те, що визначення основних термінів та обмежень, опис окремих процедур, дані й результати будуть пов'язані між собою та мати спільне підґрунтя. Додатково слід визначити можливість моніторингу та оцінки отриманих результатів з боку інших зацікавлених дослідників.

2.2.2. Дані для проведення досліджень

В основі будь-якого наукового прикладного тематичного дослідження завжди лежать вихідні дані. Як відомо, є два основних типи даних, які можуть бути покладені в основу проведення дослідження в сфері ПА, соціальних та економічних наук: кількісні та якісні дані.

Кількісні дані фокусуються на чисельному вимірі з подальшим проведенням аналізу змінних. Якісні дані використовують для аналізу соціальних процесів, які характеризуються взаємодією або обмеженнями у подіях.

В ряді випадків критерієм вибору методології проведення дослідження є наявні умови та можливість щодо збору масиву даних, необхідних для проведення дослідження. Формування вибірки даних, поза методології дослідження, повинно проводитися з інтервалами, достатніми для адекватного представлення процесу, що досліджується.

Після отримання необхідної вибірки та її аналізу обов'язково слід розрахувати можливу кореляцію отриманих даних з іншими масивами. Обробку вибірки даних необхідно обговорювати та проводити окремо для кожної гіпотези.

Після проведення обробки та аналізу даних слід розглянути можливість проведення альтернативного, в доповненні до базового, їх статистичного аналізу. Такий аналіз має включати перевірку нульової гіпотези, визначення статистичної значущості або виду розподілу. Далі необхідно врахувати можливість існування кореляції між змінними, типами даних і методами, які будуть використані для їх збору.

Дані, які не будуть мати істотного практичного або теоретичного значення, при обговоренні отриманих результатів можуть бути відхилені.

Особливістю проведення наукових досліджень в суспільній сфері також є проблема врахування впливу зовнішніх чинників. У випадку, коли неможливо врахувати вплив окремих економічних або політичних чинників, слід звернути увагу на інші можливості доведення достовірності отриманих результатів.

2.2.3. Основні положення проведення наукового експерименту

В науці для перевірки теорії завжди пропонується проведення експерименту (Roberto Joseph, 2003). Для його проведення необхідно, щоб методологія дослідження обов'язково включала детальний план збору та аналізу даних, починаючи від обґрунтування гіпотези дослідження та закінчуючи підтвердженням основних положень покладеної в її основу теорії.

Крім підготовки самого експерименту, особливу важливу роль відіграє процедура оцінки отриманих даних. Необхідно урахувати:



- чи є спостережувані відмінності між вихідними даними, прогнозом та результатами проведеного експерименту та чим можуть бути обумовлені значення отриманих результатів;
- наскільки розмір встановлених відмінностей має практичне значення та вплив на достовірність отриманого результату;
- відповідність отриманих результатів можливої похибки обробки кількісних даних при проведенні експерименту.

Така оцінка отриманих результатів повинна підтвердити достовірність гіпотези та теоретичних положень дослідження.

Враховуючи важливість експерименту при проведенні дослідження, при його підготовці особливу увагу слід приділити раціональному дизайну методів обробки кількісних та якісних даних. Зазвичай при підготовці плану дослідження пропонується застосовувати наступні принципи проведення наукового експерименту: реплікацію, рандомізацію та локальний контроль.

Вони є обов'язковими складовими будь-якої методології проведення експерименту та застосовуються з метою:

- реплікації, щоб отримати оцінку похибки експерименту;
- рандомізації, щоб гарантувати, що ця оцінка є статистично достовірною;
- локальний контроль, щоб зменшити похибку експерименту та зробити його більш ефективним.

Використання принципів реплікації дозволяє досліднику отримати кількісну оцінку похибки експерименту. Повторення проведених експериментів (кількість реплікацій) дозволяє не тільки збільшити обсяг вибірки даних, але і встановити можливу причину існуючої різниці між даними окремих спостережень. Таким чином, застосування методології реплікації дозволяє:

- отримати оцінку похибки експерименту;
- підвищити точність експерименту шляхом зменшення стандартної помилки середнього значення;
- збільшити обсяг даних, що стануть основою для підготовки висновків;
- проводити поточний контроль дисперсією похибки.

Кількість реплікацій зазвичай визначається кількістю проведених експериментів. Це дозволяє встановити, наскільки різниця, що спостерігається в даних експерименту, буде пов'язана з впливом відомих факторів впливу або є випадковою похибкою вибірки, яку далі можна дослідити через статистичну значущість отриманих даних. Перелік факторів, які необхідно врахувати при визначенні кількості реплікацій, включає:

- однорідність інструментів, що застосовуються при проведенні експерименту;

- план та методологію проведення експерименту;
- ступінь потрібної точності результатів;
- кількість обробок;
- залежність даних від часу проведення експерименту.

Застосування рандомізації перешкоджає появі системного відхилення в експерименті й забезпечує зв'язок між фактичними результатами і статистичною моделлю опису даних, що була покладена в основу їх аналізу. Таким чином, рандомізація має важливе значення при використанні статистичних методів обробки даних, результати яких дозволяють встановити причинно-наслідкові зв'язки між передумовами, які привели до виникнення проблеми та її наслідками.

При проведенні статистичної обробки даних є сенс застосовувати такі підходи, як оцінку випадковості або можливість поділу експериментальних даних на групи, що дозволяє:

- забезпечити випадковість вибірки спостережень;
- отримати реальну оцінку похибки експерименту;
- зменшити впливу факторів, які не можуть бути контрольованими.

Для мінімізації похибки експерименту зазвичай застосовуються методи локального контролю. Вони можуть включати всі методи і прийоми, які використовуються для мінімізації похибки: балансування, блокування та групування на окремі етапи.

2.2.4. Масштаб надійності та валідності даних

Проведення будь-яких кількісних досліджень передбачає використання критеріїв, необхідних для отримання оцінки отриманих даних та підтвердження їх достовірності. зазвичай використовують два критерія оцінки даних: надійність та валідність. Умовою застосування цих критеріїв є ітерація процесу вимірювання, яка дозволяє урахувати таку специфіку процесів в суспільній сфері, як безперервний характер.



Для визначення надійності оцінки даних зазвичай пропонується проводити поточне у часі тестування отриманих в процесі дослідження даних. Їх рівень надійності буде визначатися тим, наскільки стабільними є процеси вимірювання або збору даних, чи можуть вони бути повторені.

При проведенні протягом певного часу процедури збору даних, що характеризують об'єкт дослідження, зазвичай вважають, що отримані оцінки також будуть достовірні впродовж цього часу. Надійність тестування визначає те, наскільки це насправді так. Наприклад, оцінка надійності тестування будь-якої цільової групи вимагає того, щоб згодом воно було відтворено на тій же групі людей з обов'язковим визначенням кореляції між отриманими масивами даних. Значення кореляції між даними повторних тестувань для підтвердження їх надійності повинно бути не менше, ніж +80.

Внутрішня узгодженість та валідність даних

Другий критерій визначення надійності даних, який носить назву оцінки валідності, застосовується для встановлення внутрішньої узгодженості між різними видами оцінки, які мають єдиний базовий конструктив.

Як і надійність повторного тестування, внутрішня узгодженість та валідність може бути підтверджена лише за результатами аналізу зібраних в процесу експерименту масиву даних. Вона дозволяє встановити, як отримані результати співвідносяться зі змінами, для оцінки яких вони призначені. В той же час, оцінка валідності передбачає можливість розгляду суджень, які будуть засновані на різних видах доказів. Відповідні докази можуть включати оцінку надійності вимірювання, визначення, якою мірою та наскільки повно отримані дані характеризують досліджуване явище та як вони співвідносяться зі змінними, отримання яких очікується в результаті проведення експерименту.

В процесі проведення експерименту та збору даних дослідник може розглядати такі види валідності: «валідність явища», «валідність контенту» та «валідність критерія оцінки» (див. табл. 2.1.2).

2.2.5. Моніторинг середовища дослідження та збір вихідних даних

Розповсюдженою помилкою при проведенні дослідження в суспільній сфері є підхід, за яким при аналізі даних кожне з джерел розглядається незалежно одне від одного. Але такий підхід не буде відповідати методології дослідження, яка передбачає узагальнення отриманих даних, а не розгляд різних варіантів проведення експерименту.

Прикладом методології, яка потребує узагальнення даних, є тематичне дослідження реальних життєвих ситуацій (Rahij Anwar, 2004). У цьому випадку для отримання необхідної кількості даних дослідник може використовувати різні методи для їх збору (див. табл. 2.1.3).

Узагальнюючи викладене, можна зробити обґрунтований висновок, що вибір або розробка методології проведення дослідження значною мірою залежить від методів, що використовуються для збору даних, типу змінних, необхідної точності та організації самого процесу отримання масиву вибірки.

Основними методами збору даних, що представляють явища або процеси в сфері ПА, можуть бути наступні.

1. Анкетування, яке зазвичай використовується для збору регулярних або рідкісних даних, таких як демографічні характеристики, думки зацікавлених сторін з різних питань управління, загальна інформація тощо. Однак треба врахувати, що отримані таким чином дані не є результатом прямої кількісної оцінки, і тому результати можуть бути помилковими. Їх доповнення результатами прямих спостережень або статистичною звітністю дозволить підвищити достовірність зібраної інформації.

2. Структуровані інтерв'ю, в процесі яких інформація може бути отримана через спеціальний запит. Структуровані інтерв'ю проводяться з використанням спеціальних форм, що дозволяє отримати будь-яку інформацію. Достовірність зібраної інформації значною мірою визначається якістю попередньої підготовки до проведення інтерв'ю.

3. Неструктуровані інтерв'ю представляють собою відкрите опитування. Для його проведення рекомендується використовувати фокус-групи, які складаються з представників цільової групи, чий вірування, практики або дум-



Види валідності даних

| Вид валідності | Коментар |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Валідність явища | <p>«Валідність явища» визначає ступінь, за яким міра оцінки пов'язана та відповідає специфіці явища, що досліджується. Тобто оцінка має чинність, якщо її зміст є релевантним для експерта, який її проводить. Експерт оцінює методологію та застосовує критерії оцінки з точки зору доцільності, відповідності специфіці процесу, однозначності тлумачення тощо.</p> <p>Слід відзначити, що «валідність явища» є не дуже переконливим доказом того, що метод вимірювання дійсно вимірює те, що він повинен. Однією з причин є те, що критерії оцінки експерта іноді мають суб'єктивний характер, що може привести до помилки.</p> |
| Валідність контенту | <p>«Валідність контенту» включає оцінку методів або інструментів, які застосовуються для того, щоб переконатися, що вибірка масиву даних з дослідження включає всі елементи, які є істотними, та виключає елементи, небажані для дослідження даного явища.</p> <p>Застосування оцінки на основі встановлення «валідності контенту» включає спочатку огляд джерел даних, а потім подальші дії з залученням до співпраці групи експертів. Однак на практиці не завжди є можливість залучення необхідних експертів з теми дослідження. Це створює певні обмеження щодо застосування для перевірки тих інструментів, які необхідні для дослідження</p> |
| Валідність змісту оцінки | <p>Обґрунтованість отриманої оцінки характеризує ступінь, за яким сама міра оцінки співвідноситься з метою дослідження. Як і «валідність явища», «валідність змісту» зазвичай не оцінюється кількісно. Натомість, вона може бути отримана на основі встановлення відповідності методів, що застосовуються, завданню та меті дослідження.</p> |
| Дискримінантна валідність | <p>«Дискримінантна валідність» визначає ступінь, за яким латентна змінна А відрізняється від інших змінних (наприклад, В, С, D). «Дискримінантна валідність» означає, що латентна змінна здатна враховувати більше розбіжностей в спостережуваних змінних, пов'язаних з нею, ніж: а) похибка вимірювання або подібні зовнішні, не виміряні впливи; б) інші конструкції в концептуальній основі. Якщо це не так, то обґрунтованість застосування окремих показників або методів дослідження є сумнівною.</p> |
| Конвергентна валідність | <p>«Конвергентна валідність» – параметр оцінки, який може бути використаний при дослідженні суспільних процесів для визначенні рівня реального зв'язку між методами вимірювання даних, що застосовуються при проведенні експерименту та положеннями відповідної теорії.</p> |
| Прогнозована валідність | <p>Результати опитування є передбачуваними, якщо метод оцінювання дозволяє завчасно передбачити показники, що будуть характеризувати майбутні результати. Для отримання такого прогнозу пропонується застосовувати такий метод оцінки, як «прогнозована валідність». Але при проведенні довгострокового дослідження отримання «прогнозованої валідності» потребує тривалого часу та використання значного масиву вибірки для отримання значущої сукупності даних.</p> |

Методи збору даних

| Метод збору даних | Мета та особливості застосування |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Випадковий вибір | Використовується для виключення систематичних помилок при формуванні бази даних. При застосуванні «випадкового вибору» можливість узагальнення отриманих результатів визначається обсягом даних у вибірці. Для їх отримання необхідне накопичення репрезентативної вибірки, достатньої для узагальнення масиву даних. При цьому накопичені дані повинні бути пов'язані з джерелами їх отримання. |
| Вибір інформаційно-орієнтований | «Інформаційно-орієнтований вибір» використовується для забезпечення максимально можливої достовірності зібраної інформації при використанні малих обсягів даних. Для цього дані співвідносяться з їх очікуваним інформаційним змістом. Зазвичай розглядаються такі варіанти формування груп джерел даних: екстремальні / девіантні випадки. Використовуються для отримання інформації про незвичайні випадки, які можуть бути особливо проблематичними або особливо значущими в контексті мети дослідження; розгляд окремих варіацій даних, що характеризують значення для різних обставин, за якими протікає процес; випадки, дані для яких відрізняються за розмірністю: розмір, форма організації, місцезнаходження джерела даних тощо; критичні випадки. Для отримання інформації, яка дозволяє зробити логічні висновки типу «якщо це (не) діє для цього випадку, то це відноситься до всіх (немає) випадків»; парадигмальні випадки, які стануть основою для визначення джерела, що буде їх характеризувати. |

ки збігаються. Ставлячи початкові питання і визначаючи структуру для подальшого обговорення, координатор / інтерв'юєр може отримати інформацію щодо загальної практики, відповіді за правилами або визначити їх особову думку з питання, що досліджується.

Відповідно до розглянутих методів збору даних, можна зробити деякі зауваження щодо джерел, до яких слід звертатися при їх зборі.

Реєстри даних

Реєстри є джерелом інформації, особливістю якого є те, що в часі приведені в них дані можуть змінюватися дуже повільно. Також слід урахувати, що дані реєстру іноді структуруються за критеріями, які можуть бути засновані на припущеннях або апріорному знанні про відмінності у масиві даних, їх видовому складі або видах вибірки.

Інтерв'ю

Проведення інтерв'ю передбачає застосування спеціальних форм, які будуть підготовлені для спілкування з респондентами. Такі форми можуть

включати досить складні питання, відносно яких респондент не може встановити прямий зв'язок.

Розповсюдженою формою проведення інтерв'ю є застосування структурованих інтерв'ю. Дані, що будуть при цьому отримані, згодом повинні бути структуровані (інтерпретовані) для проведення подальшого аналізу.

Структуровані інтерв'ю зазвичай проводяться з використанням заздалегідь підготовлених форм, на відміну від відкритих (неструктурованих) інтерв'ю, які використовують записи, зроблені під час розмови з респондентами. Форми заповнюються дослідниками, а не респондентами, і тому вони відрізняються від опитувальників. Такий підхід дозволяє задати більш складні питання, а дані можуть бути перевірені протягом їх збору. Як і при підготовці опитувального листа, важливо, щоб тест-форми були спеціально призначені для інтерв'ю.

Структуровані інтерв'ю служать основою для різних методів збору даних. У багатьох випадках вони поєднують в собі методи інтерв'ю та безпосередніх спостережень, що можуть бути використані для ідентифікації неактивних одиниць.

Відкриті опитування включають заходи зі збору даних, які є специфічними для досліджень в сфері суспільних наук. На відміну від структурованих інтерв'ю, що можуть бути використані для отримання практично будь-якої інформації, інформація з опитувальних листів буває заснована на особистій думці. Дані про такі змінні не завжди є достовірними через можливі помилки, що мають конфіденційний характер.

Формою неструктурованих інтерв'ю є панельні дослідження, які використовують випадковий вибір невеликого числа представників цільової групи, яка погоджується бути доступною протягом тривалого періоду. Результати відкритих опитувань також повинні бути інтерпретовані й проаналізовані після співбесіди.

Анкетування

На відміну від інтерв'ю, де питання задають безпосередньо, опитувальні листи або анкети відносяться до форм, заповнених тільки респондентами.

Анкетування може бути використаним для збору регулярних або нечастих звичайних даних, а також при проведенні спеціалізованих досліджень. До даних, що можуть бути отримані за допомогою анкет, відносяться демографічні характеристики, думки зацікавлених сторін з різноманітних питань тощо.

Для того, щоб отримати максимальну віддачу, анкети повинні бути максимально простими і зрозумілими, наскільки це можливо, з цілеспрямованими питаннями.

Інформація, яка буде отримана за допомогою анкет, завжди складається з масиву будь-яких змінних даних. Проте змінні, що будуть отримані в результаті анкетування, представляють собою думку, а не прямий вимір, і тому результати аналізу можуть мати значну похибку. Використання прямих спостережень або аналіз систем звітності для отримання такого роду даних є більш надійним.

Анкетування, як і інтерв'ю, може містити структуровані питання з відповідями для заповнення, питання множинного вибору або відкриті питання, де відповідач може вибрати свій варіант форми відповіді.

Для полегшення заповнення форм і введення даних в структурованому форматі, форма анкети повинна мати поля для чіткої ідентифікації даних. У загальному випадку, запис повинен бути зведений до мінімуму, переважно слід обмежуватися цифрами. В рамках відкритого формату ключові слова та інші процедури структурування повинні бути введені пізніше, щоб полегшити формування бази даних, якщо це стане необхідним.

Прямі спостереження

Проведення прямих спостережень передбачає застосування методів прямого вимірювання даних. На практиці спостерігачі можуть не тільки зробити пряме вимірювання, але і доповнити його інтерв'ю та обстеженням, використовуючи спеціальні анкети.

Звітність

Звітність є альтернативним варіантом проведення прямих вимірювань. Перевага використання звітів у тому, що вихідні статистичні дані зазвичай мають найбільшу достовірність.

Узагальнюючи викладене, слід відзначити, що остаточний вибір методу збору даних при проведенні дослідження буде залежати від змінних, що підлягають вимірюванню, наявних джерел і доступності ресурсів. У багатьох випадках існує природний спосіб для збору конкретних змінних. Наприклад, щодо статичних змінних, їх часто найкраще збирають через систему реєстрації. Високодинамічні змінні можуть бути найкращим чином отримані шляхом щоденних записів.

Збір даних повинен проводитися з інтервалами, які є достатніми для даної методології та процесу дослідження. Наприклад, дані для моніторингу середовища необхідно збирати постійно, в той час як інші дані можуть бути отримані в більш тривалі проміжки часу.

Є випадки, коли план збору даних не може бути реалізований на регулярній основі в силу специфіки самої сфери дослідження. За таких умов слід застосовувати альтернативні підходи, як, наприклад, введення обмежень на охоплення респондентів або на обсяг вибірки, що буде отримана при проведенні експериментальних обстежень. Там, де це можливо, дані слід збирати з декількох джерел, що дозволить проводити їх перевірку на наявність помилок.

Існує тісний зв'язок між типами даних, де вони можуть бути отримані, й методами, які доступні для їх збору. Враховуючи існування такого взаємозв'язку між змінними, джерелами і методами збору інформації, при підготовці даних для дослідження завжди важливо оцінити ступінь точності, необхідної для вимірювання кожної змінної. Це буде впливати на вибір методів збору, дизайн форми запису та їх аналізу.

2.2.6. Обговорення отриманих результатів.

Наукова додана вартість

Результати, що були отримані в процесі дослідження, завжди потребують оцінки з боку самого дослідника та наукової спільноти. Тільки після отримання їх позитивної оцінки можна буде стверджувати, що дослідження було успішним (Sollaci, Pereira, 2004).

В кожній науковій предметній сфері є свої, специфічні, методи проведення оцінки результатів. Вони знаходять своє відображення у методології дослідження та їх відповідності загальноприйнятим принципам наукового дослідження, наукового мислення та методів науки.

Проведення досліджень в сфері ПА зазвичай базується на основі визначення та оцінки процесів соціальної взаємодії між окремими суспільними групами або інститутами. У цьому плані методологію дослідження слід розглядати як метод, що дозволяє отримати достовірні знання про саму природу процесу ПА. При цьому, представлення взаємодії між окремими суспільними групами системою індикаторів дозволяє застосовувати науковий метод, який ґрунтується на універсальних для всіх суспільних наук принципах, які, з урахуванням специфіки дослідження процесів ПА, далі можна бути уточнювати і конкретизувати. Для цього пропонується використовувати базові положення і принципи проведення наукового дослідження, включно перелічені нижче.



1. Застосовувати індикатори, що будуть базуватися на емпіричних даних, які характеризують суспільні процеси. Емпіричні дані будуть підтверджувати враження дослідника від прояву факторів, що мають вплив на процеси в оточуючому середовищі. Умова можливості повторення експерименту і перевірки отриманих якісних показників іншими дослідниками є обов'язковою умовою використання емпіричних даних.

2. Покладання в основу логічного обґрунтування процесу дослідження принципів взаємодії окремих суспільних груп або секторів дозволяє певною мірою врахувати основні фактори впливу. Але завжди буде існувати велика кількість факторів впливу, які не будуть враховані. Це обумовлено тим, що процес ПА за своєю сутністю завжди є багатоальтернативним. У такій ситуації тільки попереднє встановлення причинно-наслідкового зв'язку між суб'єктами та об'єктами ПА з урахуванням оцінки рівня впливу окремих громадських груп або секторів за значеннями їх індикаторів дозволить адекватно визначити проблему і сформулювати гіпотезу щодо її вирішення. Тільки такий підхід дозволить встановити причинно-наслідкові зв'язки між окремими проявами процесу ПА.

3. Застосування критичної оцінки отриманих результатів, включаючи самоаналіз, можливість корекції зроблених висновків і навіть готовність змінити свої початкові твердження.

Дослідження в сфері ПА завжди ґрунтуються на попередньому зборі та аналізі інформації, що характеризує проблему, яка розглядається. І тільки після достатнього накопичення, аналізу та узагальнення зібраних даних можна запропонувати варіант її вирішення. Однак завжди існує ймовірність того, що, незважаючи на аргументованість пропозиції, вона не буде сприйня-

та практиками ПА. Така ситуація обумовлена тим, що при прийнятті управлінських рішень завжди існує значний суб'єктивізм.

Виходом з такого становища може бути використання принципу «критичного мислення», коли в основу оцінки отриманих результатів буде покладено практичний досвід працівників ПА.

З урахуванням складності проведення прикладних досліджень в сфері адміністрування, коли неможливо застосувати об'єктивні критерії оцінки, виникає необхідність покладання в їх основу відповідну теорію або відому практику фундаментальних досліджень.

Термін «фундаментальні дослідження» в своєму класичному визначенні сприймається як пошук істини, яка повинна бути вільна від втручання конкретних економічних, політичних, ідеологічних та релігійних чинників. Різниця між фундаментальними і прикладними дослідженнями в сфері ПА визначається відмінностями між наукою і політикою в якості соціальних інститутів. Наукова методологія, використовуючи інструментарій фундаментальних досліджень, дозволяє розширити рівень знань про загальну важливість проблеми. У цьому плані застосування концепції взаємодії окремих громадських груп або секторів дає можливість не тільки отримати кількісні дані для оцінки соціальних процесів, але і співвідносити їх з якісною оцінкою, йдучи таким чином від суб'єктивізму політики.

З точки зору підтримки проведення фундаментального наукового досліджень в сфері ПА, експериментальну кількісну і якісну оцінку індикаторів, що представляють взаємодію окремих громадських груп або секторів, слід проводити з метою визначення:

- чи є спостережувані відмінності між моделлю процесу ПА (його прогнозом) і зібраним масивом даних настільки значущими, що вимагають обговорення;
- обмежень, які впливали на достовірність і рівень узагальнення отриманих результатів.

Таким чином, визначення наукової доданої вартості пропозиції щодо застосування концепції взаємодії окремих громадських груп або секторів може ґрунтуватися на можливості контекстуалізації існуючих теорій ПА або методів їх дослідження. Їх розгляд в новому контексті із зазначенням можливості застосування вже розроблених моделей до вирішення нових задач дозволить отримати очікувані результати.

Слід зазначити, що результати, отримані в результаті якісної або кількісної оцінки індикаторів, які характеризують взаємодію окремих громадських груп або секторів, не завжди підпадають під загальні положення. Іноді просто неможливо дати необхідне обґрунтування і запропонувати гіпотезу дослідження на основі існуючих даних. Тому при визначенні методології дослідження в сфері адміністрування іноді є сенс використовувати прогноз самої можливості отримання залежних від контексту знань. Але у будь-якому випадку тільки результати проведеного дослідження зможуть показати, що необхідно зробити для того, щоб сприяти вирішенню даної проблеми.

Відмінною рисою представлення результатів дослідження в сфері ПА є використання різних джерел даних (показників взаємодії окремих громад-

ських груп або секторів). Це дозволяє підвищити якість і обґрунтованість отриманих результатів (Thiel, 2014; Raadschelders, 2011).

Хоча можливість отримання даних з різних джерел є надзвичайно привабливою, для її використання потрібна відповідна структура планування процесу досліджень, яка забезпечить можливість одночасного проведення збору та аналізу даних. В її основу може бути покладений:

- аналіз відповідності моделі ПА конкретної ситуації, зв'язку даних з різними дослідницькими пропозиціями;
- аналіз, заснований на розгляді конкретних числових рядів;
- синтез результатів перехресного дослідження.

Однак у будь-якому випадку після закінчення аналізу слід порівняти отримані результати з їх прогнозами. Така практика забезпечить проведення цілеспрямованого аналізу і виключить ймовірність розгляду даних, які не відповідають цілям дослідження.

Дослідження даних, отриманих з різних джерел, іноді може представляти собою розгляд конкуруючих пропозицій, що дасть можливість отримати альтернативні пояснення явищу, яке досліджується. Тому ніколи не можна обмежувати можливі конкуруючі пропозиції, їх розгляд, прийняття або відхилення, що значною мірою покращує обґрунтування прийнятих рішень.

2.3. ОБРОБКА ТА АНАЛІЗ ЯКІСНИХ ТА КІЛЬКІСНИХ ДАНИХ

2.3.1. Методи дослідження та збору даних

Як було відзначено в попередніх розділах, найбільш розповсюдженими підходами до проведення прикладних досліджень є використання кількісних, якісних та змішаних методів.

Кількісні дослідження засновані на використанні експериментальних або емпіричних даних, для аналізу яких зазвичай використовують методи статистичного аналізу. Чисельний вимір змінних, який є характерним для досліджуваних явищ, зазвичай використовується з метою формулювання та підтвердження перевірки причинно-наслідкових гіпотез.

Якісні дослідження, до яких відносять різноманітні підходи до оцінки стану проблеми, не передбачають застосування чисельного виміру. Їх кінцевою метою зазвичай є підготовка опису події або соціального явища. Це дослідження, в якому дослідники, наприклад, на підставі аналізу результатів опитування представників цільової групи або експертів, роблять висновки щодо стану та можливості вирішення проблеми, що розглядається.

Існують також значні відмінності щодо практичного застосування цих методів: за кількісним підходом зазвичай використовують структуровані методи (статистичний аналіз, експерименти), в той час як якісні методи передбачають використання неструктурованих або напівструктурованих методів збору даних (опитування або поглиблене інтерв'ю, фокус-група, тематичне дослідження та документальний аналіз).

Таким чином, кількісні дослідження більш орієнтовані на перевірку вже існуючих теорій, а якісні на генерацію та розробку нової теорії. В свою чергу, для перевірки нової теорії може бути використана кількісна методологія.



Кількісні методи також можуть бути використані, коли необхідно оцінити глибину отриманих результатів або дати оцінку достовірності результатів якісного аналізу. Отримані результати можуть бути доповнені за допомогою якісних методів дослідження.

Як було відзначено у попередньому розділі, особливе місце при проведенні прикладних досліджень займають змішані методи. Дослідження, проведені за допомогою змішаних методів, зазвичай покликані забезпечити розробку стратегії, для обґрунтування якої необхідні дані, що можуть бути отримані тільки за допомогою різних методів дослідження.

Відомо три типи стратегій застосування змішаних методів: послідовні, паралельні та трансформативні.

Послідовні змішані методи передбачають процедури, за допомогою яких дослідник прагне розробити або розширити результати одного методу за рахунок застосування іншого. Наприклад, дослідник може почати з якісного інтерв'ю для дослідницьких цілей, а потім продовжити його вже з використанням кількісного методу, що дозволить значно розширити обсяг вибірки, яка буде розглядатися.

Альтернативним варіантом є побудова методології дослідження, коли воно починається з застосування кількісного методу, за яким здійснюється тестування теорії або концепції вирішенні проблеми. Далі може бути використаний якісний метод для проведення більш детального дослідження з декількома випадками або окремими особами.

Прикладом такого підходу є дослідження, коли визначається ступінь задоволеності споживачів, для чого може бути проведений аналіз відповідних даних з використанням кількісних методів. Для аналізу механізмів, що лежать в основі досліджуваного явища, може бути проведено опитування через створення фокус-групи.

Таким чином, змішані методи використовують процедури, за якими дослідник може одночасно використовувати масиви кількісних та якісних даних, щоб забезпечити всебічний аналіз проблеми дослідження. Для цього необхідно одночасно провести збір обидвох форм даних, а потім представити їх узагальнення за узгодженою формою. За методологію дослідження, менший масив даних може бути включений в іншу, більшу за розміром вибірку даних, що дозволить провести аналіз додаткових питань.

При застосуванні методології трансформативних змішаних методів дослідник використовує теоретичну задачу як глобальну перспективу для обґрунтування необхідності одночасного застосування кількісних та якісних даних. Такий підхід дозволяє створити єдину основу для визначення теми, методів збору даних і критеріїв оцінки результатів, що будуть отримані в результаті проведення дослідження. Для його практичного використання пропонується використовувати паралельну або послідовну комбінацію якісної та кількісної методології.

Комбінація методів, за якою структуровані й неструктуровані методи використовуються одночасно або послідовно, дозволяє отримати кращий результат при дослідженні емпіричного явища. Рекомендацією до практичного застосування такого підходу може бути:



- специфіка конкретної проблеми, яку ми хочемо вирішити;
- відповідність методу меті дослідження (вибір методу залежить від результату, який ми хочемо отримати);
- тип питання, на який ми хочемо відповісти;
- переваги, які ми хочемо отримати в результаті дослідження тощо.

Узагальнюючи викладене, можна зробити висновок, що застосування якісного мислення і змішаних методів є найбільш перспективним варіантом проведення дослідження в сфері суспільних наук, де людський фактор відіграє важливу роль. Навіть якщо якісні методи іноді вважаються менш змістовними та надійними, їх використання дозволяє отримати на початку або по закінченню дослідження необхідну для розуміння проблеми інформацію, провести аналіз взаємозв'язку між явищами, що є предметом дослідження.

Безпосередній вибір та практичне використання якісної, кількісної або змішаної методології слід здійснювати відповідно до характеру проблеми і досліджуваної реальності, гіпотези, мети і прийнятого підходу до визначення дослідницької ролі. Також при виборі методів проведення дослідження можна рекомендувати взяти до уваги, що будь-яка методологія передбачає:



- покладання в її основу штучно встановлених фактів, які покликані підтвердити реальність явища, що досліджується;
- пошук причин виникнення проблеми або визначення можливості її вирішення;
- визначення прикладного характеру дослідження через застосування якісних або кількісних методів;
- зосередження дослідника, який повинен бути експериментатором або аналітиком, на аналізі тільки достовірно встановлених даних.

На практиці застосування якісних та кількісних методів дослідження має свої обмеження. Це обумовлює необхідність комбінування різних методів в рамках одного і того ж дослідження, що у підсумку дозволяє значно підвищити змістовність та достовірність отриманих результатів.

2.3.2. Концептуальні положення та методологія проведення якісного дослідження

Рішення щодо використання якісних методів зазвичай ґрунтується на обмеженнях, що мають кількісний підхід при дослідженні впливу людського фактору на процеси соціального або поведінкового характеру, які не можна виміряти з кількісної точки зору (Jemna, 2016). Дослідники застосовують якісні методи для розуміння таких складних явищ, як мотивація, передумови поведінки або переконання людини при прийнятті управлінських рішень. В сфері суспільних відносин якісні дослідження можуть бути спрямовані на розуміння поведінки посадових осіб або споживачів державних послуг для того, щоб визначити, які критерії вони застосовують при виборі конкретного продукту.

Якісне дослідження завжди є дослідницьким. Воно передбачає опитування певного числа осіб, кількість яких не завжди може бути достатньою для того, щоб отримані дані були статистично репрезентативними. За такої умови

необхідне проведення додаткового дослідження для визначення обсягу вибірки цільової групи, члени якої мають спільні характеристики.

Таким чином, якісне дослідження орієнтовано на глибоке вивчення мотивів, сприйняття, емоцій, цінностей, які характерні для людей, що діють різними способами. Воно також може бути корисним при розробці певних гіпотез в якості відправної точки при проведенні кількісного дослідження, оскільки це дозволяє зрозуміти поведінку та мотивацію людини або групи осіб.

Проведення якісного дослідження в галузі соціальних наук має певні особливості, які визначаються тим, що:



- в дослідженнях переважає всеосяжна перспектива;
- підхід до об'єкта дослідження здійснюється відкрито і широко;
- збір даних здійснюється за допомогою методів, які не мають на увазі їх попередню кількісну оцінку (наприклад: спільне спостереження, неструктуроване або напівструктуроване інтерв'ю тощо);
- аналіз даних має якісний характер, оскільки дані можуть бути підтверджені іншими даними без виконання числових операцій;
- дослідження закінчується висновками, які підтверджують теорію, яку було використано при обґрунтуванні проведення дослідження;
- намагаються відповісти на питання «як?» і «чому?».

Таким чином, застосування якісних методів дозволяє досліднику створювати або розвивати вже існуючу теорію, отримати розуміння складної практики взаємовідносин в предметній сфері (Thiel, 2014; Raadschelders, 2011).

При практичному застосуванні методології якісного дослідження слід ураховувати такі його особливості:



- розширений особистий контакт з людьми і дослідницькою середою;
- план досліджень з точки зору його процесу є динамічним, оскільки він розвивається відповідно до заздалегідь визначеної форми очікуваного результату;
- немає чіткого поділу між етапами збору та аналізу даних;
- певна суб'єктивність оцінки процесу дослідження, яка буде обумовлена з тим, що дослідник сам є складовою методології, інструментом проведення дослідження;
- мета полягає не в отриманні точних, представлених в кількісному вимірі результатів, а в тому, щоб описати предмет дослідження, запропонувати теорію, яка дозволить визначити факт та умови його існування;
- звіт дослідження буде написаний у формі діалогу з науковою спільнотою, за якою конкретні докази будуть замінені розглядом проведеної перевірки процесів та прогнозом їх розвитку на майбутнє.

Розповсюдженим методом проведення досліджень в сфері ПА є методологія оповідного підходу. Вона дозволяє проводити аналіз явища, яке важко дослідити традиційними методами та забезпечує доступ до досвіду респондента, який є характерним для його повсякденного життя. Для цього

поведінка респондента вивчається в його природному стані або операційному середовищі. Це здійснюється, наприклад, за допомогою таких методів, як спостереження, етнографічне або тематичне дослідження. Додатковим результатом також може бути розширення інформаційної бази самого дослідження.

Якісне дослідження є корисним при глибокому вивченні невеликої групи людей. В результаті проведеного опитування членів групи з контексту досягаються необхідні інформаційні рівні, необхідні для аналізу та вивчення всі механізми поведінки досліджуваного феномена. Передумовою проведення такого опитування є надання необхідної свободи для вираження респондентами своєї думки як за допомогою розглянутих питань (тільки відкриті питання), так і шляхом створення сприятливого відкритого контексту.

В певних випадках якісні методи дослідження можуть служити відправною точкою на початку дослідження, коли досліднику необхідно зрозуміти сенс проблеми, отримати цінну інформацію або вдосконалити теорію, запропонувати необхідні гіпотези, краще визначити мету дослідження та необхідні інструменти збору даних.

Незважаючи на сильні сторони якісних досліджень, вони мають певні обмеження, які визначаються можливістю дослідника виконати узагальнення отриманого масиву даних та його валідації.

З методологічної точки зору якісне дослідження є індуктивним, воно починається від постановки завдання з переходом, по закінченні експерименту, до загальних тверджень, а потім до висновків. Але при цьому слід урахувувати, що при проведенні якісного дослідження іноді буває неможливим застосовувати твердження, засновані на логічному висновку або закономірностях певної теорії, що можуть бути оцінені за допомогою перевірки, як у випадку кількісного підходу. Розглядаючи можливість застосування якісних методів, дослідники також повинні урахувувати й інші обмеження, пов'язані з якісними методиками: необхідністю обробки значного масиву мало структурованих даних, витратами часу, ризиком, що достовірність отриманих даних буде відносно низькою.

2.3.3. Концептуальні положення та методологія проведення кількісного дослідження

Застосування методології кількісних досліджень передбачає використання точних і статистично репрезентативних даних (Jemna, 2016). Тільки так буде забезпечена необхідна достовірність результатів. Тому, незважаючи на те, що процедура проведення кількісного аналізу зібраного масиву даних є достатньо складною, саме можливість отримати достовірні результати є перевагою таких методів. Слід також прийняти до уваги, що застосування методів кількісного дослідження дозволяє отримати додаткові аргументи для підтвердження запропонованої наукової гіпотези, обґрунтування наукових пропозицій та забезпеченні його ефективності.

Але кількісні методи мають свої певні обмеження. В першу чергу до них слід віднести неможливість одночасно урахувувати всі різноманітні фактори зовнішнього впливу, як, наприклад, людський фактор, стан навколишнього середовища або політичні процеси. В результаті, забезпечити потрібну глибину або розуміння явища іноді буває практично неможливо.

При застосуванні методології кількісного дослідження слід виходити з положень вже визначеної концепції та наукової гіпотези дослідження. Вони можуть бути представлені в описі методів дослідження, виходячи з точки зору оцінки потенційної значущості результатів, що будуть отримані. Важливою складовою такого опису є покладання в його основу теоретичної моделі дослідження. Це дозволить встановити можливий гіпотетичний зв'язок між отриманими результатами та посиланнями на результати відомих досліджень з цього питання.

Таким чином, для визначення сфери застосування кількісних методів необхідно заздалегідь ввести обмеження на дані, наприклад, шляхом встановлення їх взаємозв'язку з методами проведення дослідження.

2.3.4. Концептуальні положення та методологія застосування змішаних досліджень

При виборі дослідником методології на основі застосування змішаних методів, їх визначення необхідно зробити ще на етапі постановки дослідницьких питань та формулювання мети дослідження (Jemna, 2016). Такий підхід дозволить спочатку розглянути методологію змішаних методів на етапі дизайну процесу дослідження, а потім при описі самої методології визначити перелік кількісних та якісних даних, які будуть отримані при проведенні дослідження.

Незважаючи на низку переваг, методи практичного застосування змішаних методів при формулюванні дослідницьких питань в сфері ПА ще не отримали свого повного представлення в спеціальній літературі. В першу чергу це обумовлено тим, що не всі дослідницькі питання та цілі будуть вигравати від їх використання.

Відповідно до викладеного в попередніх розділах, методологія змішаного дослідження ґрунтується на можливості одночасного використання якісних та кількісних методів. Отже, коли дослідник застосовує змішані дослідницькі питання та пов'яже їх з якісними та кількісними компонентами або аспектами явища (наприклад, питання «що і як» або «що і чому»), то при визначенні кінцевих результатів дослідження також слід використовувати обидва підходи. Врахувати таку умову на практиці досить важко, і тому, щоб завчасно передбачити можливі обмеження при застосуванні змішаних методів, ще на етапі обговорення дослідницьких питань слід завчасно:



- довести доцільність застосування змішаних методів, враховуючи при цьому наявний зв'язок між якісними та кількісними компонентами;
- виділити якісні та кількісні дані, які будуть аналізуватися окремо;
- запропонувати тези можливих висновків, які будуть зроблені на основі одночасного аналізу якісних та кількісних даних;
- розглянути можливість інтеграції результатів якісних та кількісних досліджень у висновки, які є більш всеосяжними і значущими, ніж висновки, зроблені окремо для кожного виду даних.

Далі, враховуючи зроблені обмеження, слід довести, що запропонована комбінація окремих якісних і кількісних даних дійсно включає в себе оби-

два компонента. Для цього необхідно завчасно окреслити можливі підходи до визначення всіх дослідницьких питань відповідно до специфіки використання змішаних методів дослідження.

Загалом можливі наступні три варіанти.



1. Спочатку сформулювати кількісні та якісні питання, а потім підготувати питання, що будуть передбачати використання змішаних методів дослідження. Якщо процес дослідження має послідовний характер, це може бути питання «Як результати якісних спостережень допоможуть пояснити початкові кількісні результати?», або «Яким чином якісні результати пояснюють (розширюють) результати експерименту?».

2. Спочатку сформулювати загальне змішане (інтегроване) питання дослідження, яке згодом буде розбито на окремі кількісні та якісні запити. Це дозволить представити кожний етап або фазу дослідження. За такого підходу розгляд окремих питань може робитися одночасно.

3. Застосовувати послідовний підхід до підготовки дослідницьких питань, визначаючи їх за результатами кожного з етапів дослідження. Тоді якщо перший етап ґрунтується на кількісних даних, питання буде оформлено як кількісне питання або гіпотеза. Якщо другий етап використовує якісні методи, то питання для нього будуть представляти якісний напрямок дослідження.

Розглянуті підходи до підготовки дослідницьких питань представляють різні точки зору, які можуть бути використані при дизайні методології дослідження на основі змішаних методів. Але слід зауважити, що включення змішаних методів у континуум якісних і кількісних підходів створює цікаву дилему: наскільки використання змішаних методів може бути обмежено самими методами дослідження (дані, методи збору даних, стадія аналізу даних тощо)?

Взагалі, можливі різні міркування щодо визначення дослідницьких питань. В окремих випадках можна, наприклад, припустити необхідність визначення всеохоплюючої мети, яка передбачає остаточне вирішення проблеми. Але тоді треба обґрунтувати, як така постановка питання буде пов'язана із окремими дослідницькими питаннями, вибором джерел та збором даних, методологією проведення дослідження, підготовкою висновків та рекомендацій.

При послідовній підготовці дослідницьких питань спочатку необхідно встановити зв'язок між якісними і кількісними висновками. Такий підхід дозволить покласти в основу методології дослідження концепцію рекурсивного процесу, в якому дослідницькі питання одного етапу дослідження при використанні змішаних методів ініціюють або визначають питання для наступного. Можливість застосування такого підходу визначається рівнем логічного зв'язку та узгодженістю між результатами, отриманими від різних напрямків дослідження.

Проведений огляд основних підходів до підготовки дослідницьких питань підтверджує необхідність приділяти особливу увагу тому, як дослідник формулює свої дослідницькі питання та представляє їх у формі змішаної методології.

В плані практичного використання підходу з підготовки дослідницьких питань на основі змішаної методології корисними можуть бути наступні пропозиції:



а) використання змішаних методів дослідження потребує принаймні одного чітко сформульованого питання на основі змішаного методу або наявності об'єктивних свідчень щодо характеру змішування, зв'язування або інтеграції вже підготовлених питань (тобто, як результати різних етапів дослідження відносяться один до одного). При цьому підтвердження інтеграції підготовлених питань дослідження може бути отримано відповідно до умов застосування якісних та кількісних даних та конкретної необхідності використання змішаних методів (наприклад, розробка або компліментарність);

б) змішані методи дослідження виграють від принаймні одного змішаного (інтегрованого, гібридного) питання, яке забезпечить можливість одночасного застосування якісної та кількісної методології;

с) використання змішаного методу дозволить пов'язати компоненти або напрямки (якісні та кількісні), цілі та питання дослідження в єдине ціле, а також створити основу для остаточних висновків;

д) характер і форма дослідницьких питань можуть бути різними в послідовних або паралельних змішаних методах. У паралельних дослідженнях всі питання формуються з самого початку. У послідовних дослідженнях питання другого (або пізнішого) етапу дослідження виникають на основі висновків більш раннього етапу. Але незалежно від вибраного варіанту, застосування змішаних методів має певні переваги завдяки динамічному процесу, в якому питання компонентів (етапів) переглядаються і перетворюються для наступного етапу.

2.3.5. Узагальнений аналіз та порівняльна оцінка методів дослідження даних

Проведений огляд методів дослідження та збору даних свідчить про те, що дослідник може використовувати різні стратегії, щоб забезпечити достовірність аналізу та висновків. В свою чергу, це вимагає застосування різних припущень при побудові плану дослідження.

Загалом, підходи до обґрунтування доцільності щодо застосування різних видів досліджень можуть відрізнятися. Кількісне дослідження повинно переконати читача в тому, що отримані результати є достовірним описом явища, яке досліджується. Якісне дослідження покликано дати детальний опис явища, достатній для того, щоб довести наукову значущість зроблених автором висновків.

При цьому не слід приділяти значну увагу детальному опису процедури самого дослідження. Занадто багато уваги до процедури дослідження може змістити акценти з опису методології до порядку його проведення, незважаючи на те, що головним завданням завжди має бути представлення пропозиції щодо дослідження самого явища або вирішення певної проблеми.

На додаток до розгляду питання щодо використання різних методів, слід відзначити, що зазвичай вони ґрунтуються на різних припущеннях щодо предмету самого дослідження. Кількісне дослідження представляє поточний стан змінних і констант. Навпаки, якісне дослідження описує людей, що діють у подіях. Як видно, ці два методи припускають різні альтернативи причинного зв'язку.

Кількісне дослідження за рахунок застосування спеціальної процедури збору даних дозволяє значно зменшити випадковість та кількість помилок у дослідженні. В результаті дослідник завжди буде мати можливість оцінити, наскільки поставлені завдання дослідження були досягнуті. Додатково, застосування статистичних тестів у кількісних методах дозволяє значно зменшити розбіжності між двома альтернативами – випадковість та причинно-наслідкові сили вимірюваних змінних – зробити необхідний вибір між ними.

Альтернативою причинності в якісному дослідженні є можливість вибору між різними варіантами оцінки явища. Зазвичай дослідник керується відомими та загальноприйнятими підходами до збору та обробки даних. Застосування при цьому необхідних обмежень є звичайною практикою, адже у більшості випадків отримані результати все ж будуть мати неоднозначну оцінку. Обумовлено це тим, що різні припущення не завжди впливають з особливостей явища або процесу, що досліджується.

Урахування розглянутих вище відмінностей дозволяє визначити сильні та слабкі сторони якісних та кількісних досліджень.

Кількісне дослідження дозволяє не тільки більш точно оцінити стан процесу, який досліджується. Завжди можна чітко пояснити, чим були обумовлені можливі відхилення. Іншою перевагою кількісного дослідження є те, що воно показує схему, яка поширюється на велику кількість ситуацій. Фактично висновок спирається на об'єднання (узагальнення) всіх змінних, отриманих при обробці значної кількості параметрів. Використання значної за обсягом бази даних підвищує достовірність отриманих результатів, хоча технічно таке узагальнення теж залежить від випадковості та репрезентативності обраної вибірки.

Якісне дослідження завершується більш неоднозначними та загальними твердженнями, такими, як наприклад, «сильне лідерство необхідно, але не достатньо для досконалості». Одночасно сильні сторони якісних методів полягають в конкретності відображення деталей, представленні процесу в динаміці його розвитку, увазі до перспектив дослідження. У підсумку, це допомагає подолати абстракцію, властиву якісним дослідженням та отримати більшу впевненість у тому, що висновки не будуть залежати від специфіки конкретної ситуації.

При фокусуванні на одній і тій же проблемі, але використанні окремо, якісні та кількісні дослідження застосовують різні методи оцінки надійності отриманих даних, що завжди буде приводити до різних результатів. Але у підсумку обидва дослідження повинні підтверджувати одне одного. За такої умови компроміс при оцінці результатів кількісного та якісного дослідження завжди знаходиться в абстракції. Впевненість у висновках залежить від того, наскільки коректно була процедура оцінки змінних і пов'язаних з ними параметрами процесу, якістю вибірки та загальним дизайном дослідження

Проведений порівняльний аналіз методів дослідження свідчить про наявність зв'язку між їх парадигмами. Методи, що використовуються в кожному, виражають цінності пов'язаної парадигми про те, яким є світ та яким чином довести правдивість запропонованих аргументів. Але в той час, коли кількісні процедури створюють враження відстороненості та відсутності упе-

редженості, якісні дослідження дозволяють приділити більшу увагу опису та визначити, як конкретні факти щодо оцінки ситуації підтверджують або спростовують гіпотезу дослідження.

Узагальнюючи викладене, слід зробити висновок, що кожен з розглянутих методів надає різні види результатів та, відповідно, різну інформацію для подальшого аналізу. Їхні сильні та слабкі сторони доповнюють один одного. Кількісні дослідження точно оцінюють відносини, не описуючи, як застосовуються висновки в будь-якому конкретному контексті. Якісні дослідження показують, що зв'язок між висновком і ситуацією дуже чіткий, а також дає сильне відчуття процесу, але їм бракує точності кількісних досліджень. В результаті, комбінація цих методів дозволить значно підвищити кінцеву достовірність висновків з проведеного дослідження.

Тим не менш, вибір методів є не лише питанням проведення дослідження окремого явища. Хоча існують різні передумови щодо вибору методологічного підходу, в своєму рішенні дослідник повинен виходити з бачення про те, яким є світ, як його слід розуміти та які існують загрози для цього розуміння. Тому вибраний метод повинен не тільки підтримувати певним чином проведення самого дослідження, але і забезпечити необхідну достовірність зроблених висновків.



Питання для обговорення та самостійного вивчення

1. Які питання ви плануєте включити до опису методології свого дисертаційного дослідження?
2. Яким чином ви будете враховувати контекстні умови початку свого дослідження?
3. Дайте обґрунтування щодо використання в своєму дослідженні якісних та кількісних методів дослідження.
4. Визначте обсяг та методи збору даних, необхідних для проведення докторського дослідження.
5. Яким чином буде забезпечена надійність даних та експерименту вашого дослідження?
6. Визначте та обґрунтуйте види методів збору даних, що будуть застосовані.
7. Дайте визначення та обґрунтуйте наукову додану вартість, яка буде отримана в результаті запланованого докторського дослідження.
8. Яким чином ви будете застосовувати методи якісного дослідження?
9. Яким чином ви будете застосовувати методи кількісного дослідження?

Список використаних джерел

1. David R. Thomas & Ian D. Hodges. (2010). Designing and Managing Your Research Project: Core Skills for Social and Health Research. DOI: <https://dx.doi.org/10.4135/9781446289044.n3>.
2. Farrugia P., Bradley A. Petrisor, Forough Farrokhyar, Mohit Bhandari & Can J Surg. (2010). Research questions, hypotheses and objectives/ v.53(4). Retrieved from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2912019/>.
3. What makes a good research question, Retrieved from: <https://malat-webspace.royalroads.ca/rru0054/what-makes-a-good-research-question/>. Last accessed 26th Mar 2019.
4. KILBOURN, B. (2006). The Qualitative Doctoral Dissertation Proposal \\ Teachers College Record Volume 108, Number 4, April 2006, pp. 529–576 Retrieved from: <https://www.oise.utoronto.ca/ctl/UserFiles/File/Kilbourn-Qualitative-Doctoral-Dissertation-Proposal.pdf>.
5. Roberto Joseph (2003) FORMATIVE RESEARCH ON A DESIGN THEORY TO // Department of Instructional Systems Technology Indiana University , June 2003, p.247 Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/227520888_Formative_research_on_an_early_stage_of_the_systemic_change_process_in_a_small_school_district_117.
6. Pasek Josh (2012) Writing the Empirical Social Science Research Paper: A Guide for the Perplexed \\ Running Head: EMPIRICAL SOCIAL SCIENCE PAPER, University of Michigan , January 24, 2012 \ 13 p.
7. Sollaci L. B., Pereira M. G. (2004). The introduction, methods, results, and discussion (IMRAD) structure: a fifty-year survey //Journal of the medical library association. – 2004. – Т. 92. – №. 3. – С. 364.
8. Miles, Matthew B. A. Michael Huberman. (1994). Qualitative data analysis. P. 354. Retrieved from: <https://vivauniversity.files.wordpress.com/2013/11/milesandhuberman1994.pdf>
9. John W. Creswell. (2009). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. Front Cover. SAGE Publications, 2009 - Social Science. P 260 . Retrieved from: <https://psycnet.apa.org/record/2008-13604-000>.
10. William A. Firestone (1987) Meaning in Method: The Rhetoric of Quantitative and Qualitative Research. Retrieved from: Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/250182309_Meaning_in_Method_The_Rhetoric_of_Quantitative_and_Qualitative_Research.
11. Jemna, Ligia M. (2016). Qualitative and mixed research methods in economics: the added value when using qualitative research methods. Journal of Public Administration, Finance and Law, Alexandru Ioan Cuza University of Iasi. 9, 154–167.
12. Raadschelders, J. C. N. (2011). The Future of the Study of Public Administration: Embedding Research Object and Methodology in

- Epistemology and Ontology. *Public Administration Review*, 71(6), 916–924. 12.
13. Thiel, S. (2014). *Research Methods in Public Administration and Public Management. An introduction*. London; New York: Routledge and Francis Group.



ПАРАФРАЗ: ОБМІН ДОСВІДОМ A paraphrase: the exchange of experience

ТИПОЛОГІЯ В НАУКОВОМУ ДОСЛІДЖЕННІ

Є широко розповсюдженою класифікація людей за типами в залежності від анатомічної будови і емоційних особливостей. З огляду на все зростаючу роль науки в сучасному світі й безперервне зростання числа вчених, представляється корисним провести їх класифікацію за аналогічною схемою. Така класифікація, однак, буде мати дещо інший характер, який буде визначатися джерелами, що були використані в процесі самого дослідження.

«Відкривач». Саме ці вчені «видають» нові ідеї. Їх мозок завжди готовий впитати у випадкову здобич. Хороша наукова підготовка дозволяє їм швидко оцінити важливість спостережуваного факту і сформулювати ідею, після чого гіпотеза готова (або робоча гіпотеза у всякому разі). Потім вони або перевіряють її експериментально самі, або надають іншим потурбуватися про це, отримуючи задоволення від уможлидного рішення задачі.

«Експлуататор». Це дослідники зі швидкою хваткою; вуха і очі їх постійно відкриті. Такого вченого зрідка можна застати у власній лабораторії, він вважає за краще проводити час в обговореннях з колегами з інших лабораторій та інститутів, особливо якщо ці колеги працюють над тим, що його самого цікавить. У нього ніколи не бракує хороших ідей, які хоч і народилися не в його голові, перетворюються, проте, в цікаві статті, з численними посиленнями на «приватні повідомлення».

«Цінитель». Розумові здібності такої людини значно перевершують її можливості (і бажання) ставити власні експерименти. Вона здатна оцінити (і оцінює) хорошу роботу, причому часто робить це краще, ніж сам автор роботи. Критичний розум, що поєднується з вродженою непостійністю, є виною тому, що результати кожної наступної серії вимірювань істотно відрізняються від усіх попередніх; це не дозволяє такому вченому опублікувати що-небудь, якщо у нього немає рішучого начальника.

«Поліпшувач». Він нагадує «цінителя», але має більш високу продуктивність. Його досягнення представлені дуже нечисленими, але чудовими статтями, заснованими на експериментах, які повторювалися стільки раз, що всі несподівані або непередбачені результати вдається відкинути за допомогою статистичної обробки.

«Людина на рівні». Вона знає все, що варто знати. На відміну від «Експлуататора», вона проводить весь свій час в бібліотеці, де зрідка кому вдається випередити її в отриманні свіжого номера журналу.

«Співатор». Цей тип досконало пізнав мистецтво наукової дипломатії. Він без натиску вимагає включення свого імені до списку авторів більшості статей, опублікованих співробітниками відділу, де він працює, причому внесок його часом виражається лише у вирішенні питання - чи варто вжити союз «і» в назві статті. Деякі люди дотримуються думки, що «співатор» це майже

те саме, що «порадник», а що таке порадник, знає кожен, хто грав в карти або шахи.

«Порадник». Порадників, які зустрічаються найчастіше в установах, що займаються фундаментальними дослідженнями, не слід плутати з радниками, які, займаючись наукою, дають працюючим у відповідній галузі промисловості фахівцям поради за відповідну винагороду.

«Приладник». В світі сучасної науки є дослідження, проведення яких абсолютно неможливе без солідного набору приладів. Можливостями, які були доступні Архімеду і Ньютону, тепер вже ніхто не обмежується. Добре обладнана лабораторія так само необхідна для продуктивного дослідження, як друкарська машинка для написання звіту начальству.

Тому деякі науковці сенсом свого життя вважають отримання і використання можливо більшого числа сучасних приладів. Відвідувати таку лабораторію – справжнє задоволення. Просто душа радіє при вигляді кімнат, наповнених ультрасучасним устаткуванням, яке виблискує склом і нікелем, побожний страх вселяють пишні назви численних установок, які використовуються скоріше для того, щоб справити враження на відвідувачів, ніж для будь-якої іншої мети.

«Публікатор». Цим терміном, за відсутністю кращого, ми будемо позначати тих, хто будь-якими численними способами в експоненціально зростаючому темпі подовжує список своїх наукових праць. Різновидом такого типу є «Пережовувач» (назва, що асоціюється з особливостями травного процесу в деяких ссавців). Така людина поселяється зазвичай в якій-небудь слабборозвиненій країні. Публікує там свої спостереження і знахідки, випереджаючи їх таким вступом: «Вперше в історії ... (назва країни) було спостережене ...», після чого чесно відтворюється переклад на місцеву мову якоїсь роботи, зробленої іншими людьми в іншому місці. Ще один представник того ж типу є «Мультиплікатор». Індивідуум, який розкладає результати своєї роботи або своїх спекулятивних міркувань по можливо більшій кількості гарненьких маленьких пакетиків з ярликами «стаття», «лист до редакції», «Коротке повідомлення» тощо. І благополучно нарощує таким способом список своїх робіт.

«Кореспондент». Для знайомства з цим типом вчених ми відсилаємо читача до останніх сторінок будь-якого наукового журналу, де рясніють заголовки: «Нотатки», «Короткі повідомлення», «Попередні результати» або «Листи в редакцію». Там кожен Кореспондент повідомляє про щось справді важливе, дуже схоже на велике відкриття, яке слід опублікувати якомога швидше, поки цього не зробив хтось інший ... Такі повідомлення закінчуються словами: «Детальний опис експериментів (або результатів) буде опубліковано в такому-то виданні (або найближчим часом)». У 50 % випадків обіцяна публікація так і не з'являється, оскільки результати повторних експериментів відібують у автора на той час будь-який інтерес до самої ідеї.

Наведений список не претендує на повноту. В літературі (зокрема, в монографії Берча) можна знайти прекрасний опис Перевідкривача, Продовжувача, Мислителя, Розповсюджувача, Гучномовця, Толкача, Самозванця, Декваліфікатора і багатьох інших.

А. Кон и М. Брейер

(А. КОН – професор Університету в Нью-Джерсі, член редколегії журналу «The Journal of Irreproducible Results»; М, БРЕЙЕР – професор Університету в Нью-Джерсі.)

Надруковано в «The Journal of Irreproducible Results», 7, No2 (1959).

3. ДОСЛІДНИЦЬКА ПРОПОЗИЦІЯ З ПІДГОТОВКИ PH.D ДИСЕРТАЦІЇ

*Наука є основою будь-якого прогресу,
що полегшує життя людства і зменшує його страждання.
Марія Складовська-Кюрі*

3.1. ВИЗНАЧЕННЯ ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМКУ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

3.1.1. Визначення проблеми та ідентифікація поля дослідження

Визначаючи мету проведення дослідження, більшість дослідників пропонують розуміти під нею основну ідею дослідницької пропозиції, яка стає своєрідним центром всього дослідження. Наявність ідеї дозволяє перейти до вибору загальної теми або визначити напрямок проведення дослідження (CIRT, 2019). Для цього слід визначити проблему та сформулювати її в формі гіпотези, що може бути перевірена. Гіпотеза дослідження має стати підґрунтям для формулювання дослідницьких питань.

Для визначення основних питань дослідження науковцю слід спочатку провести попереднє вивчення теми у періодичних виданнях і журналах, щоб побачити, що вже було зроблено іншими дослідниками. Консультації з колегами та науковим керівником також можуть стати у нагоді, щоб визначити, які питання може генерувати запропонована тема дослідження та наскільки вони є актуальними для наукової спільноти.

Пропонується таке питання: «Чи може курка перетнути дорогу»? З точки зору проведення відповідного дослідження, воно є надто загальним і не визначає сегменти аналізу, питання не визначає, яка це курка або яку допомогу вона потребує для того, щоб перетнути дорогу.

Як вихід, можна пошукати відповідь на це питання в мережі Інтернет. Але там навряд чи є відповідь, що відноситься до конкретної курки. Тому питання для гіпотетичного пошуку в Інтернеті буде мати таку форму: «Скільки курей перетнули дороги впродовж попереднього року»? Можлива відповідь на це питання буде складати одне речення, і таким чином вона теж не стане підґрунтям для аналізу. Але отримана відповідь, в свою чергу, може стати основою для більш широкого поля аргументації з проведення дослідження. Тоді дослідник може запропонувати уточнений варіант попереднього питання: «Які фактори зовнішнього середовища, що відбулися в даному місці, за період з січня по лютий поточного року, обумовили перетинання курками цієї дороги»? (таке питання дозволяє його автору зайняти позицію, на якій він визначить, які фактори є значущими та зробить висновок щодо корисності отриманих результатів).

Викладене свідчить, що для визначення того, наскільки успішним був процес визначення дослідницьких питань, необхідно провести їх змістовну оцінку (Jackson, 2019). Першим кроком у цьому напрямку повинно бути встановлення того, а хто є цільовою аудиторією користувачів результатів, що бу-

дуть отримані. Урахування її потреб дозволить перейти до змістовної оцінки підготовлених питань:



- наскільки питання дослідження відповідають меті проведення дослідження?
- чи є питання дослідження новою версією старої ідеї, або ж це абсолютно новий підхід до вирішення проблеми?
- чи є питання занадто широким або занадто вузьким?
- наскільки доречним є використання даних питань в досліджуваній період часу та місця?
- яка інформація або дані будуть використані для того, щоб отримати необхідні відповіді?

З приведених питань видно, що для визначення мети дослідження необхідно спочатку синтезувати інформацію з багатьох джерел. Далі, на засадах її узагальнення слід представити свої аргументи щодо напрямків дослідження та дати прогноз результатів, які будуть отримані. При визначенні питань дослідження також обов'язково слід урахувати можливість існування додаткових вимог для проведення наукового дослідження в даній предметній сфері.

Як було відзначено в попередньому розділі, отримані результати обов'язково повинні бути відтворювані іншими дослідниками. Для підтвердження такої умови слід розглянути, наскільки запропонована мета вирішення проблеми передбачає досягнення однієї з чотирьох цілей та дає можливість:



- визначити, чи має виміри явище, що буде досліджуватися, та як зібрати дані, що будуть його характеризувати;
- зіставити наявні факти, що обумовили появу явища та основні положення теорії, що буде використана для їх пояснень;
- оцінити і порівняти декілька можливих теорій, моделей або гіпотез щодо вирішення проблеми, яка виникла як наслідок явища;
- довести, що даний метод є більш ефективним, ніж підходи до вирішення наявної проблеми, які були запропоновані іншими дослідниками.

Питання дослідження також повинні стати основою при визначенні критеріїв оцінки даних, що будуть отримані при проведенні експерименту, включно існування можливого взаємозв'язку між окремими групами даних.

Загалом формулювання питання дослідження можна вважати початком розробки пропозиції щодо його проведення.

Основним критерієм оцінки якості формулювання питань дослідження завжди є реальна можливість отримання результату або досягнення якихось кінцевих цілей, в яких зацікавлений дослідник.

Для отримання такого критерію необхідно спочатку вивчити причинно-наслідковий зв'язок або встановити причинний фактор виникнення явища. Після встановлення причинно-наслідкового зв'язку між складовими процесу дослідження можна буде перейти до змістовного аналізу його предмета, моніторингу та прогнозу результатів тощо. Для розгляду саме втручання та контролю слід застосовувати діагностичний тест або прогностичну функцію.

Заключним кроком у підготовці питань дослідження має бути теза заяви з пропозицією дослідження. Зрозуміло, що в процесі дослідження може

виникнути необхідність змінити його тему або стане необхідним доробити запропоноване визначення самої тези. Це звична ситуація при проведенні наукового дослідження, тому що ніколи не можна бути впевненим в тому, який точно результат буде отриманий. Пропозиція щодо зміни теми може бути обумовлена, наприклад, тим, що буде необхідно звужити або навпаки розширити фокус дослідження. Іноді в процесі дослідження виникає потреба змінити тему, якщо буде вирішено, що якийсь інший аспект цієї теми є більш цікавим або реалістичним для свого розгляду. Але навіть при урахуванні можливої необхідності доробки запропонованого визначення питань та тези дослідження їх підготовка стане свідченням про його початок.

3.1.2. Формулювання дослідницької гіпотези, мети та завдань дослідження

Після вибору напрямку та питань з проведення дослідження наступний крок полягає в розробці його гіпотези, яка покликана дати попередню відповідь на основні питання щодо його предмета та результатів, які будуть отримані (Wu, 2011). Тобто, формулюючи гіпотезу, дослідники заздалегідь прогнозують, який результат наукового дослідження буде отримано. Для підвищення достовірності запропонованої гіпотези необхідно ретельно вивчити літературу з предметної сфери та ознайомитися з відомими результатами попередніх досліджень.

В основу генерації гіпотез необхідно покласти вже запропоновану методологію тематичного дослідження. Такий підхід дозволить забезпечити її відповідність проблемі, що вирішується, та уникнути ситуації, за якою генерація ідей та гіпотез буде здійснюватися на основі даних, що не пов'язані безпосередньо з явищем.

Будь-яка гіпотеза завжди підлягає перевірці, що зазвичай ґрунтується на розгляді серії випадків. Узагальнення результатів оцінки таких випадків дозволить підтвердити або відхилити гіпотезу. Остаточним підтвердженням відповідності гіпотези меті дослідження має стати побудова на її базі загальної теорії предмета дослідження.

При формулюванні гіпотези дослідник завжди повинен розуміти обмеження, які пов'язані з використанням для її перевірки результатів проведених експериментів. В першу чергу, це можлива суперечність самої пропозиції, за якою заздалегідь, без проведення необхідних досліджень, пропонується встановити результати, що можуть бути колись отримані. Крім того, результати, які будуть отримані в результаті експерименту, також не завжди підлягають узагальненню. Таким чином, іноді є просто неможливим зробити необхідне узагальнення і запропонувати гіпотезу дослідження на основі наявних прикладів. В такому випадку перед дослідником встають певні проблеми з вибору методології, яку неможливо обрати, не розуміючи, який результат буде отриманий у підсумку.

Можливим виходом з такої ситуації стає формулювання гіпотези, яка є центральним компонентом процесу підготовки плану дослідження та умовою для його початку. Чи буде при цьому застосований підхід, за яким дослідник

формує гіпотезу, як «прогноз щодо результатів дослідження» є предметом вивчення самого дослідника.

Оцінити запропоноване визначення гіпотези дослідження можна шляхом відповідей на питання:

- наскільки дослідник компетентний в теорії наукової дисципліни, яку збирається дослідити?
- наскільки теорія питання, що буде досліджуватися, спроможна визначити та описати події, передбачити, коли мають відбутися специфічні явища або події, та пояснити їх причини?
- наскільки представлена гіпотеза дослідження базується на відомих знаннях?
- наскільки гіпотеза, що запропонована, підлягає перевірці? Тобто, наскільки поняття, що використовуються, чітко визначені та мають свій вимір?
- наскільки запропонована гіпотеза базується на поняттях, які є науковими та загальноприйнятими в науковому середовищі?
- гіпотеза носить досить загальний характер або є конкретною? Конкретні гіпотези забезпечують найкращі тести для теорії.

Існує багато методів, за якими дослідник може відповісти на питання дослідження та сформулювати гіпотезу з його проведення. Їх спільною рисою є обов'язкове використання теоретичного підґрунтя предметної сфери дослідження, що дозволить спочатку запропонувати, а потім розвинути дослідницьку гіпотезу.

Теорія дослідження повинна виконати кілька завдань. По-перше, теорія повинна бути спроможною визначити і описати події або явища, які вона прагне пояснити і передбачити подальший розвиток подій, які мають відбутися. Теорія повинна дати пояснення про те, що діється з предметом дослідження, та визначити його зміст. І, нарешті, теорія повинна пояснити причини виникнення цих подій або явищ. Відповідні завдання обов'язково повинні бути відображені в методології дослідження, поясненні в плані та реалізовані в процесі його проведення (Lamar, 2019).

В певних випадках дослідник може використовувати теорії, які відносяться до інших дисциплін. Наприклад, психологічні теорії, такі як теорія планової поведінки, часто використовуються для пояснення проблем в сфері організаційної поведінки. Мережеві теорії, розроблені соціологами, щоб пояснити, як структура взаємовідносин між різними людьми впливає на їх поведінку, можуть використовуватися для дослідження відносин між організаціями та розробки стратегії їх розвитку. Економічні теорії часто застосовуються при проведенні досліджень в сфері регіонального розвитку, використовуючи при цьому положення теорії конкурентної переваги, що запропонована Портером.

У загальному підході процес розробки та тестування теорій відповідно до запропонованої гіпотези має складатися з наступних етапів.

1. Дослідник формулює гіпотезу дослідження, розглядаючи для цього відомі теорії дисципліни та докази з існування явища або процесу.

2. Сформульовані докази слід представити у вигляді узгодженої та логічної схеми або плану дослідження.



3. Використовуючи розроблену схему дослідження, визначити методологію проведення дослідження.

4. Визначити, наскільки достатнім є використання існуючих теорій або необхідно розробка нової.

5. Кінцевим результатом є уточнення та прийняття до використання гіпотези проведення дослідження.

Як видно з приведених етапів формулювання гіпотези, науково-дослідницька гіпотеза значно простіша і більш практично орієнтована, ніж теорія предметної сфери, вона являє собою лише її невелику частину.

Процес формулювання гіпотези має певні особливості. В першу чергу це аналіз вже проведених досліджень та експериментів та знайомство з теоріями, які були при цьому використані. Але ці теорії були використані для опису якихось конкретних ситуацій та враховували умови, за якими вони застосовувалися. Як наслідок, можуть виникнути розбіжності між теоретичним обґрунтуванням попередніх наукових робіт та власним досвідом з дослідження та розуміння проблеми. Але такі розбіжності у підсумку стають джерелом нової наукової гіпотези.

Як було відзначено вище, ключовим елементом прийняття гіпотези є її перевірка, тобто, чи може вона бути досліджена. Перевірка здійснюється за певними критеріями, в якості яких можуть бути використані наступні:

1) поняття, які були застосовані при формулюванні гіпотези, є чітко визначеними та можуть бути виміряні;

2) гіпотеза не може бути перевірена, якщо вона є загальною. Загальна гіпотеза має місце, коли сам факт події стає її поясненням;

3) гіпотеза дослідження має базуватися на концепції, яка може бути вивчена з наукової точки зору. Для цього гіпотеза повинна відноситися до поняття, яке відноситься до наукової компетенції дослідника. Наука має справу лише з тим, що можна спостерігати та що є основою для емпіричного спостереження;

4) наскільки ідея та гіпотеза дослідження відповідають наявному досвіду та кваліфікації дослідника.

Проте, гіпотеза не повинна бути чимось унікальним для пошуку істини. Гіпотези постійно генеруються в людській свідомості в процесі проведення дослідження. Формулюючи ряд розумних припущень щодо причин та слідства, ми можемо зрозуміти і дослідити події в нашому довкіллі (Leedy & Ormrod, 2001).

Формулювання гіпотези при проведенні досліджень в сфері ПА

Для проведення дослідження в сфері ПА необхідно, як було відзначено вище, на основі оцінки і узагальнення результатів відомих досліджень дати прогноз або попередню оцінку результатів, які можуть бути отримані. Для цього слід сформулювати відповідну гіпотезу, яка дозволить обґрунтувати вибір методології дослідження і його планування. Її формулювання має відповідати таким критеріям:

– забезпечити можливість визначення і опису досліджуваних подій;



- зробити прогноз достовірним в плані відповідності описуваних явищ або подій і пояснити їх причини з точки зору процесу ПА;
- відповідати вже відомим знанням або теоріям, концепціям, які є науковими і прийняті в якості теорії ПА;
- забезпечити можливість перевірки основних положень з використанням якісних або кількісних даних.

До особливостей формулювання дослідницької гіпотези в сфері ПА в першу чергу слід віднести співвіднесення теорії питання з експериментальними даними, коли теорія може тільки відображати конкретні умови і описувати ту ситуацію, яка досліджується. Обґрунтувати такий підхід можливо на основі введення поняття «питання дослідження» як базової ідеї самого дослідження. Його формулювання, в основу якого будуть покладені результати синтезу інформації, отриманої з різних джерел, повинно визначити загальну тему (або напрям) дослідження, забезпечити можливість планування дослідження, організації його проведення та оцінку отриманих результатів. Проведений огляд літератури, методологія та інструменти, які будуть використовуватися, повинні бути пов'язані з характером і структурою дослідницького питання (Thiel, 2014).

Мета та методологія проведення досліджень в сфері ПА

Після формулювання гіпотези наступним кроком з підготовки плану дослідження є визначення мети та методології його проведення.

З огляду на те, що дослідження в сфері ПА є системним процесом, який ґрунтується на визначенні взаємозв'язку між окремими явищами і змінними, що характеризують практику адміністрування, в якості його мети можна розглядати:

- отримання рішення певних проблем, що існують в практиці ПА;
- виявлення або інтерпретація нових фактів і відносин;
- пошук відповідей на конкретні питання практики ПА: оптимізація роботи органів влади, місцевий економічний розвиток, культура, освіта, система охорони здоров'я тощо;
- визначення системних ознак практики адміністрування, що дозволяють сформулювати емпіричну і критичну оцінку запропонованих гіпотетичних тверджень про передбачувані зв'язки між окремими явищами для їх оптимізації.

В свою чергу, при підготовці завдання з розробки методології досліджень в сфері ПА в роботі пропонується ґрунтуватися на:

- детальному аналізу та урахуванні специфіки предмета дослідження;
- результатах попередньої кількісної, якісної або змішаної оцінки даних, що характеризують виникнення проблеми;
- характері запланованого дослідження: фундаментальне, теоретичне або експеримент;
- умові відтворення методів, які будуть використані в процесі дослідження і критеріїв оцінки їх застосовності.

Урахування перерахованих вимог дозволяє визначити обмеження на проведення дослідження і встановити, що буде чи не буде вивчено в рамках дослідницького проекту.



Для проведення аналізу та дослідження процесів, пов'язаних з взаємодією окремих соціальних груп або секторів в процесі ПА, спочатку слід дати їх визначення, а потім провести збір даних, що їх характеризують. Використання при цьому відповідної теорії досліджуваного процесу дозволить обґрунтувати вибірку вихідних даних, їх аналіз та в підсумку визначити умови і критерії проведення дискусії з обговорення отриманих результатів і підготовки відповідних рекомендацій.

Прикладом запропонованого підходу є розробка методології для дослідження суспільних груп, за якою пропонується взяти до уваги наступні зауваження:



- інтерпретація наведених формулювань повинна забезпечити представлення суспільства в якості системи взаємодії між різними соціальними суб'єктами, провідну роль в якій відіграють органи публічного управління, що забезпечує узгодження і визначення спільної мети для реалізації інтересів цих суб'єктів;

- представлення суспільства у вигляді окремих соціальних груп або секторів, створює концептуальні передумови для розуміння ряду фундаментальних проблем публічного управління, дозволяють конкретизувати предмет і в підсумку обґрунтувати вибір методу дослідження в сфері ПА

Але зведення процесу ПА тільки до взаємодії окремих соціальних груп буде свідомо обмежувати можливості дослідження, так як не дозволяє врахувати багато інших чинників впливу і оцінити їх якісними або кількісними показниками.

3.2. ПЛАНУВАННЯ ТА ВИКОНАННЯ ПЛАНУ ДОКТОРСЬКОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

3.2.1. ДИЗАЙН Ph.D ДОСЛІДЖЕННЯ

3.2.1.1. Підготовка пропозиції з Ph.D дослідження

Підготовка та представлення пропозиції з докторського дослідження є першим кроком у роботі над дисертацією (Writing Dissertations).

Мета підготовки пропозиції полягає в обґрунтуванні актуальності проведення дослідження та встановленні його основного контуру. В основу такої обґрунтування необхідно покласти прогноз результатів.

Загалом структура пропозиції може змінюватися залежно від конкретного типу та сфери дослідження. Тому можливий різний порядок послідовності представлення розділів пропозиції. Наприклад, мета може бути перед оглядом літератури. У розділі «Методологія» план викладання матеріалу також може відрізнятися від того, що запропоновано у посібнику, якщо дисертація відноситься, наприклад, до філософського напрямку і не передбачає збір даних в загальноприйнятому розумінні. Також можливий різний порядок представлення у пропозиції основних етапів проведення дослідження, наприклад, від теоретичного обґрунтування до експерименту або навпаки.

У будь-якому разі, послідовність представлення основних розділів у пропозиції повинна відображати логіку проведення дослідження, починаючи від інтелектуальної невизначеності в плані дій і закінчуючи висновками, що будуть зроблені на основі отриманих результатів. Але їх визначення не треба робити у формі підведення підсумків, оскільки це буде зроблено вже в самій дисертації.

Значною мірою визначення плану роботи та змісту окремих підрозділів також залежить і від експериментальної частини дослідження: чи передбачається проведення експерименту, опитування, історичних, етнографічних досліджень або контент-аналізу тощо (Bailey, 2011).

Стиль пропозиції з докторського дослідження.

Хоча точний дизайн пропозиції з докторського дослідження не може бути заданий заздалегідь, рекомендується, щоб пропозиція була остаточною, наскільки це взагалі можливо. Навіть якщо зміст окремих розділів буде змінюватися, це не повинно впливати на сам процес дослідження. Слід пам'ятати, що будь-яка зміна, відповідно до мети або гіпотези, іноді може розглядатися як конструктивна відносно всього дослідження.

Незалежно від виду методів, які будуть застосовуватися в процесі докторського дослідження, сама докторська дисертація, звичайно, має певні ознаки за стилем подання матеріалу. Наприклад, якщо це якісне дослідження, що фокусується на «людях і процесах», а не на спостережуваних проблемах, як в кількісних дослідженнях, до розділу «постановка завдання» рекомендується включити більш «загальні» питання, які стимулюватимуть такі висновки, як, наприклад: «Що відбувається?», «Як це відбувається?» тощо.

Крім того, структура пропозиції може змінюватися залежно від конкретного типу та сфери дослідження. Так, у розділі «Методологія» план викладання матеріалу може повністю відрізнятись від того, що запропоновано у посібнику, якщо дисертація відноситься до гуманітарного напрямку і не передбачає збору даних.

При підготовці плану пропозиції та написанні її окремих розділів за основу рекомендується взяти приведені нижче рекомендації. Їх можна розглядати як своєрідні керівні принципи дизайну пропозиції, що потім будуть використані при розробці методології дослідження.

1. Для зосередження на меті дослідження (приймаючи до уваги, що фокус може змінитися в процесі самого дослідження) необхідно:

- встановити обмеження на проведення дослідження;
- визначити критерії включення або виключення інформації та даних, які стануть основою для висновків. Доцільним також буде встановити умови оцінки значущості отриманих результатів.

2. Визначити критерії «відповідності» якісної або кількісної дослідницької парадигми фокусу досліджень:

- встановити взаємозв'язок між припущеннями якісного або кількісного дослідження і основною метою їх проведення;
- описати характеристики дизайну якісного або кількісного дослідження, який був використаний під час підготовки пропозиції.



3. При розробці процедури збору даних:
 - по можливості уникати вибірки масиву даних з різноманітних джерел, слабо пов'язаних між собою, наприклад, екстремальна або девіантна вибірки;
 - урахувати інтенсивність процесу відбору даних, однорідність, типовість, цілеспрямованість та критичність вибірки;
 - визначити критерії відбору даних, які можуть бути використані вже на етапі планування експерименту або його теоретичного обґрунтування.
4. При плануванні дослідження:
 - визначити, коли буде відбуватися аналіз: одночасно зі збором даних, їх інтерпретацією або складанням звіту;
 - дати опис, як отримані дані будуть інтерпретовані;
 - дати пояснення, яким чином будуть представлені або відображені зібрані дані у підсумковому аналізі.
5. Слід заздалегідь визначити послідовність етапів дослідження. Наприклад, можна запропонувати такий варіант:
 - етап I – орієнтація і огляд проблеми;
 - етап фаза II – фокусування дослідження: «Я не знаю, що я не знаю»;
 - етап III – проведення дослідження;
 - етап IV – закінчення. Прийняти рішення про можливість внесення змін у підготовлену пропозицію на основі перевірки даних зворотного зв'язку;
 - етап V – узагальнення. Завершити підготовку остаточної доповіді; запропонувати підхід щодо забезпечення конфіденційності інформаторів; підготувати дані належним чином для зовнішнього аудиту; зберігати дані належним чином; вжити заходів зі зменшення шкоди.
6. Забезпечення якості та належної достовірності дослідження. Для цього слід дати відповідь на наступні питання:
 - які дії необхідно зробити для того, щоб задовольнити вимогу довготривалості отриманих результатів ?
 - які положення дозволять провести аналіз даних таким чином, щоб запропоновані гіпотези були підтверджені відповідно до спостереженого явища?
 - як буде забезпечена адекватність зібраних даних та їх аналіз?
7. Методологія підготовки пропозиції вимагає попереднього визначення того, яким чином будуть отримані необхідні дані:
 - загальний підхід. Можливе використання кількісних або якісних даних, чи їх комбінації. Слід запропонувати підхід для їх збору, наприклад, проведення польових досліджень, опитування або експеримент; визначити чому обраний підхід є прийнятним для пропозиції;
 - методи збору даних. У структурованому підході слід визначити конкретні методи збору даних. Наприклад, якісний підхід може бути розбитим на проведення співбесід і спостереження. Кількісний підхід може бути використаний при анкетуванні, проведенні експериментів тощо. Слід описати порядок застосування бажаних методів і

пояснити, чому вони підходять для досягнення ваших цілей, методології дослідження або тестування гіпотез;

- методи аналізу даних. Як будуть аналізуватися дані, що зібрані? Опишіть методи аналізу даних або процедури, які будуть використані для аналізу кількісних даних (наприклад, статистичний аналіз).

8. Питання якості та достовірності результатів дослідження.

Необхідно пояснити, як буде гарантована надійність отриманих даних та яким чином вони будуть використані для розв'язання питань дослідження і підтвердження гіпотези. Завжди слід враховувати можливу дискусію про валідність і надійність даних.

9. Етика проведення досліджень.

Будь-яка пропозиція з докторського дослідження повинна бути відповідальна та враховувати можливу реакцію експертів зі школи докторантів. Завжди слід мати на увазі, що тема дослідження, яка пропонується, вже була вибрана іншим дослідником. Якщо це так – що необхідно зробити, щоб уникнути негативного відношення експертів.

Послідовність розгляду основних завдань з організації та проведення дослідження та, відповідно, написання розділів дисертації повинно відображати ідею та логіку проведення дослідження, починаючи від інтелектуальної невизначеності щодо вирішення проблеми та закінчуючи остаточним аналізом конкретних результатів.

Незалежно від виду дослідження, завжди слід виходити з того, що зазначена проблема, незважаючи на свою актуальність та важливість, ще не отримала свого остаточного вирішення. Тому метою докторського дослідження завжди є пропозиція щодо її вирішення. Для цього в першу чергу необхідно повірити самому в його важливість та переконати своїх колег, що є сенс підтримати саме таку пропозицію.

Якщо напрямок, мета та завдання дослідження дійсно є важливими для предметної сфери, то треба пам'ятати, що цікаві та актуальні наукові питання, звичайно, прагнуть вирішити багато дослідників. Для того, щоб з'ясувати, чи є пропозиція фаховою та конкурентоспроможною, пропонується дати відповіді на наступні питання:



- яка різниця є між прагненням до проведення досліджень та реальною можливістю отримати результати, що передбачаються?
- які мінімальні ресурси (технічні, організаційні, фінансові тощо) необхідні для забезпечення успішної роботи докторанта?
- якщо вам будуть потрібні специфічні ресурси, де ви можете їх отримати?
- наскільки докторант підготовлений до вирішення поставленої проблеми та чи є у нього реальна можливість залучити до співпраці необхідних консультантів та експертів?

Відповіді на ці питання дозволять зрозуміти, наскільки реалістична сама ідея пропозиції з проведення дослідження та підготовки на її основі докторської дисертації.

Визначивши передумови проведення дослідження, можна перейти до його підготовки. Науковий керівник, який підтримав дослідницьку пропози-

цію та погодився з її актуальністю, обов'язково буде приймати при цьому до уваги відомі публікації з запитом на вирішення проблеми дослідження з боку наукової спільноти та практики.

На початку підготовки до проведення дослідження необхідно зробити наступне:



- підкреслити його сильні та перспективні риси;
- визначити основні проблеми або протиріччя, що існують у предметній сфері, та пояснити, яким чином вони будуть вирішені;
- пояснити, який першочерговий імпульс необхідний для початку дослідження та які для цього будуть потрібні ресурси;
- показати, яке місце буде займати робота в предметній сфері;
- відзначити проблемні питання та запропонувати їх вирішення;
- пояснити, яким чином будуть отримані заплановані результати;
- як приклад набутого досвіду, відзначити свою участь в національних і міжнародних дослідницьких мережах;
- представити інформацію щодо попередніх публікацій з теми дослідження.

Дотримання перерахованих керівних принципів буде сприяти ефективній роботі над докторським дослідженням.

У певних випадках пропозиція з докторського дослідження може розглядатися як угода між докторантом та навчальним закладом. Узгоджена пропозиція, після її затвердження, має виключити можливість конфлікту за тлумаченням змісту та плану проведення дослідження. Тому сама пропозиція повинна бути вже з самого початку написана та представлена за відомими умовами до змісту дисертаційної роботи.

3.2.1.2. Основні принципи теоретичного обґрунтування докторського дослідження

Підготовка докторської дисертації вимагає володіння певними навичками з організації наукової роботи та залучення необхідних ресурсів. Кінцевим продуктом має стати представлення наукових досягнень, рівень яких буде достатнім для отримання ступеня доктора філософії.

Для успішної підготовки дисертації необхідно мати план її підготовки, який починається з критичного осмислення існуючих теорій. Покладання в основу плану дисертаційного дослідження теоретичної основи дозволить запропонувати структуру дослідження та визначити той рівень знань, який у підсумку буде представлений на захисті. Зв'язок між планом дослідження й дослідницькими питаннями також є обов'язковою умовою підготовки дослідницької пропозиції. Для цього дослідницькі питання або гіпотези дослідження повинні включати необхідні положення теоретичної бази відповідно до того, як вони будуть розглядатися в процесі дисертаційного дослідження. У підсумку теоретичні положення повинні стати сполученою ланкою між наявними знаннями та проблемою, яку хоче вирішити докторант.

Поняття теоретичної основи

З теоретичного обґрунтування завжди починається перехід від роздумів про дисертаційне дослідження до його фактичного початку.

Теоретична основа є фундаментом, на якому будуються всі знання, необхідні для фахового проведення дослідження та обґрунтування його методології, постановки проблеми, визначення мети та питань дослідження. Теоретичні рамки забезпечують основу або прив'язку для огляду літератури, а головне – до методів та аналізу (Lysaght, 2011).

Іноді докторанти коротко згадують теоретичну основу на початку дисертації і вже не повертаються до неї протягом всього процесу дослідження. Але так не повинно бути. Важливість теоретичного обґрунтування дисертаційного дослідження не може бути простою декларацією.

Теорія є «основою» для всього дисертаційного дослідження. Вона служить підґрунтям, на основі якого можна надати аргументи щодо важливості проведення дослідження, визначити його структуру, встановити логічний методологічний та аналітичний зв'язок між кроками, які робить докторант при підготовці дисертації в цілому. Таким чином, теоретичну основу можна визначити як певну структуру, яка керує процесом дослідження.

Обрана теорія (або теорії) докторського дослідження покликана представити розуміння не тільки того, як буде досліджена тема, але і як будуть використані поняття та визначення цієї теорії. Для цього критерії, за якими буде застосовуватися вже відома або розроблятися нова теорія, повинні бути відповідними, логічно інтерпретованими, добре зрозумілими та обов'язково узгоджуватися із питаннями дослідження.

В кожній предметній сфері існує безліч теорій, іноді їх навіть більше, ніж буває потрібно. Наприклад, при проведенні дослідження в сфері регіонального розвитку можуть застосовуватися такі теорії:

- трансформаційні / реляційні теорії;
- теорії управління;
- ситуаційні теорії;
- теорія систем;
- теорія розвитку;
- когнітивна теорія;



- теорія поведінки;
- теорія змін;
- формування ідентичності;
- трансформаційна теорія тощо.

Вибір дослідником відповідної теорії забезпечує оптимальність структури всієї дисертації та дозволяє вийти на загальний світогляд, з якого можна підтримувати мислення над проблемою та аналізом даних. Далі вибрану теорію можна уточнювати, враховуючи концептуалізацію теми дисертації.

При уточненні теорії відбувається постійний обмін між її положеннями та даними. Вона уточнюється відповідно до зібраних даних, отриманий варіант теорії застосовується для підготовки висновків, які перевіряються новими даними, і т. д. Така заміна старої теорії новою, що є кращою, є за своїм змістом процесом накопичення наукових знань.



Хороша теорія дослідження повинна мати чотири важливі відмінності:

- носить загальний характер. Це означає, що вона дозволяє розглядати та давати узагальнення різним результатам;
- надає найпростіше з можливих пояснень отриманих результатів;
- дає можливість висувати нові ідеї для майбутніх досліджень;
- піддається спростуванню, що означає, що всі змінні можуть бути адекватно виміряні, а відносини між змінними, що не передбачаються теорією, можуть бути показані в ході дослідження як невірні (Popper, 2005).

При виборі теорії слід розуміти, що не існує теорії дослідження, яка може пояснити всі аспекти явища для всіх випадків. Будь-яка теорія завжди має свої обмеження, які полягають в тому, що в одному випадку вона може вдало пояснити явище або результат, але в іншому її застосування буде неможливим.

Важливість теоретичного мислення повинна знайти своє відображення у виборі теми, розробці дослідницьких питань, проведенні огляду літератури, дизайнерському підході до розробки плану дослідження тощо. Практика проведення фахових наукових досліджень також свідчить, що теоретична основа має застосовуватися в процесі дослідження при прийнятті кожного важливого рішення.

Узагальнюючи викладене, можна зробити висновок, що функція наукової теорії полягає в забезпеченні дизайну дослідження шляхом оцінки та уточнення його цілей, розробки дослідницьких питань, вибору відповідних методів та обґрунтовані зроблених висновків.

Теоретичне підґрунття дослідження та концептуальна основа дисертації

Вибір теоретичного підґрунття дослідження, в свою чергу, створює можливість переходу до побудови концептуальної основи дисертації. Хоча ці дві складові докторського дослідження схожі за своєю сутністю, вони мають певні відмінності та не є взаємозамінними.

Для того, щоб уникнути певної плутанини, є вкрай важливим завчасно диференціювати ці поняття. Необхідно прийняти за основу, що спочатку теоретичне підґрунття дослідження впливає із відомих теорій, які вже були перевірені та підтверджені іншими дослідниками. Далі концептуальна основа розробляється на базі теорії відповідно до розуміння дослідника щодо того, як найкраще треба провести дослідження.

В кожній предметній сфері існують свої загальноприйняті теорії. Теорія, що буде покладена в основу дослідження, визначається апріорно на його початку. Виходячи з цього, докторант зобов'язаний запропонувати свій унікальний варіант застосування обраної теорії, достатній для того, щоб створити теоретичну конструкцію, необхідну для проведення дослідження.

В деяких випадках теоретична основа дослідження може базуватися на теорії, яка була розроблена самим докторантом. В першу чергу це відноситься до якісних досліджень, які можуть починатися зі структурованої або,

можливо, менш структурованої теоретичної основи, яка потім буде дороблена на етапі аналізу даних. За певними умовами такий підхід іноді може бути рекомендований також для кількісних або змішаних методів.

Концептуальна основа дисертації в першу чергу представляє розуміння дослідника того, як найкраще буде досліджуватись дослідницька проблема або який конкретний напрям дослідження дозволить отримати заплановані результати. Вона повинна визначати не тільки логічну структуру пов'язаних між собою етапів дослідження, але і їх співвідношення відповідно до запропонованої теорії. Для цього концептуальна основа має бути представлена системою понять та припущень, які будуть підтримувати запропонований план дослідження та дозволять пояснити використання запропонованої методології.

Тільки після того, як концептуальна основа для дисертації буде створена, можна перейти до її написання.

Вибір теорії дослідження та її використання

Вибір теоретичної бази для дисертаційного дослідження є важливим і необхідним процесом, через який повинні пройти усі докторанти.

Спочатку теоретична основа необхідна для того, щоб розробити дизайн та змістовний план дослідження. Далі теоретична основа стає керівництвом для проведення дослідження. Її положення повинні забезпечити зв'язок між дослідницькою пропозицією, результатами експерименту та методами аналізу даних.

На практиці вибір теорії дослідження обумовлений двома чинниками. Перший – це вплив на вибір теоретичної основи дослідження припущень, цінностей та етики, які є особистими вадми докторанта. Другий – це розуміння того, що не існує теорії, яка буде найкраще відповідати меті дослідження. За такими умовами завдання дослідника полягає у виборі та обґрунтуванні такої найбільш відповідної теорії дослідження, яка забезпечить необхідний рівень узгодження та підтримку концептуальної основи дисертації, цілей та питань дослідження, значущість отриманих результатів для предметної сфери.

Для цього пропонується прийняти до уваги такі рекомендації:



- a) розгляньте кілька теорій, які добре перетинаються з вашими науковими цінностями та розширюють ваш спосіб мислення щодо понять, які пов'язані з темою дослідження;
- b) розв'яжіть робочі знання з вибраної теорії і зрозумійте, чому ця конкретна теорія важлива для вашого дослідження;
- c) проведіть огляд літератури, щоб обґрунтувати свій вибір;
- d) зверніться до бази даних з іншими дисертаціями та авторефератами (докторськими тезами), щоб ознайомитися з практикою застосування теорії, яку ви обрали;
- e) обов'язково слід розглянути аргументи, які суперечать вашим переконанням та теоріям;
- f) надайте відповідь на те, як вибрана «теорія» пов'язана з вашою проблемою, метою та дизайном дослідження;
- g) розгляньте можливість застосування вибраної теорії для розробки концепції дослідження.

Використання вибраної теорії не повинно обмежуватися формулюванням проблеми або оглядом літератури, її положення повинні застосовуватися протягом всього часу роботи над дисертацією. Спочатку теоретична основа дослідження необхідна для ідентифікації проблеми. Після її вирішення отримані результати повинні стати основою для перевірки та розширення теорії. В процесі дослідження теорія повинна забезпечити перехід від припущень до розуміння та концептуалізації його теми, стати підґрунтям для визначення мети та завдань дослідження, розробки методології та плану. По суті вона стає своєрідним керівництвом для планування та моніторингу дослідження.

Особливе значення теорія відіграє при оцінці отриманих результатів. Поза тим, якою спочатку була методологія дослідження – кількісною, якісною або змішаною, – повний аналіз даних потребує використання всього масиву, незалежно від того, що є їх джерелом.


Це може бути досить простим процесом при побудові кількісного дослідження, заснованого на теорії, яка має пов'язані поняття або стандартні методики збору даних.

Якісні методи дослідження можуть або не можуть включати теорію, яка зазвичай визначається з самого початку, апіорі. У деяких випадках попереднє урахування теоретичної основи було б антитезою самої природи якісного методу. Однак це не означає, що теоретична база не може застосовуватися при проведенні якісного дослідження. За такого підходу якісні методи дослідження можуть мати теоретичні підґрунтя, які будуть використовуватися при проведенні дослідження, але вже апостеріорі, на етапі аналізу зібраних даних.

Теоретичне узагальнення результатів якісних методів може призвести до нової концептуалізації теми або до узгодження висновків із вже існуючою теорією, яку можна порівняти та протиставити в аналізі.

Як було відзначено вище, для структурування методології та аналізу дисертації необхідно встановити теоретичне підґрунтя дослідження та пов'язану з ним її концептуальну основу. В першу чергу це стосується використання якісних, кількісних або змішаних методів для проведення дослідження, визначення оптимальної послідовності їх застосування, що є можливим тільки за умови розуміння пов'язаної з ними теоретичної бази.

Для уточнення питання, яким чином аспірант застосовує теоретичну базу при обґрунтуванні та проведенні свого докторського дослідження, можна запропонувати наступний список питань.

- 
1. До якої дисципліни застосовуватиметься теорія?
 2. Чи відповідає теорія методології дослідження?
 3. Наскільки методологія дослідження ґрунтується на принципах, концепціях та відомій практиці застосування теоретичної бази?
 4. Наскільки теорія добре розвинена та включає теоретичні конструкції, які будуть необхідні для проведення дослідження?
 5. Наскільки проблема, мета та результати вашого дослідження узгоджуються з теоретичними рамками?
 6. Чи можна використовувати теорію спільно з дослідницькими питаннями? Якщо ні, то чи можуть питання дослідження бути модифіковані, щоб включити та відображати теорію, визначену апіорі?
 7. Як теоретична база представлена в огляді літератури?

8. Чи використовує план аналізу даних теоретичні положення, визначені апріорі на етапі вибору теоретичної бази? Або план аналізу даних дозволяє розробити свою обґрунтовану теорію проблеми, яку потім можна буде поєднати з відомою теоретичною основою?

9. Наскільки теорія підкріплює висновки та рекомендації, зроблені на основі аналізу даних?

Є очевидним, що різні теорії будуть представляти різні точки зору з одного і того ж питання. Для того, щоб уникнути можливих протиріч, дослідник повинен застосовувати єдину теоретичну базу при обґрунтуванні дослідницьких питань та оцінки значущості дослідження, формулюванні проблеми, визначення мети, розробки плану дослідження та аналізу результатів. Такий підхід дозволить, щоб всі дані, які будуть розглядатися в процесі дослідження, мали одну інтерпретацію, що у підсумку дозволить дати їх чітке пояснення.

Проблема

Вибір теорії дослідження вимагає глибокого та продуманого розуміння проблеми, яка буде вирішуватися, її актуальності для предметної сфери. Тому визначення проблеми завжди рахується як один з найважливіших кроків постановки завдання на дисертаційне дослідження.

Перша постановка проблеми завжди ґрунтується на визначенні переліку та специфіки взаємодії факторів, що створюють дилему чи загрозу, значущість яких вимагає їх подальшого вивчення. Далі – зроблена постановка проблеми повинна дати можливість переходу до основного питання дослідження, а також визначення змінних та конструкцій, притаманних проблемі. В результаті постановка проблеми дозволить встановити межі області проведення дослідження та, в свою чергу, ініціювати наступні питання: Як визначити теорію, що може бути використана при розв'язанні проблеми? Як виглядає проблема з точки зору відповідних теорій?

Мета

Визначення проблеми дозволяє перейти до формулювання мети дослідження та дати обґрунтування доцільності його проведення. Для цього слід надати відповідь на такі питання: Мета цього дослідження полягає у ...? Яка додана академічна вартість буде отримана?

Отримані відповіді дозволять встановити зв'язок між обраною теоретично основою дисертації та метою дослідження.

Актуальність та значущість

Довести важливість вирішення визначеної проблеми неможливо без обґрунтування актуальності дослідження. Зробіть це можна шляхом надання відповідей на наступні питання: Охарактеризуйте значення, актуальність або значущість дослідження, що пропонується. Чому тема є важливою? Кому це важливо? Поясніть потенційну цінність цього дослідження та як воно може додати до суті вже існуючих робіт та знань у цій предметній сфері.

Крім обґрунтування самої пропозиції з проведення дослідження, отримані відповіді допоможуть встановити коло зацікавлених осіб з його теми.

Можливо, для цього буде необхідно дати додаткові пояснення щодо вибору теорії дослідження та оцінки її сучасного стану.

Встановлення зв'язку між теоретичною базою та проблемою, метою та актуальністю є важливою частиною процесу підготовки та написання дисертації. Далі питання дизайну дослідження будуть розглянуті окремо.

3.2.1.3. Підготовка, проведення та представлення результатів експерименту

В попередньому розділі було розглянуто питання, як застосувати науковий метод до своєї роботи. Але будь-який науковий метод та побудовані на його основі гіпотези потребують перевірки. Їх підтвердженням або спростуванням мають стати результати експерименту, змістовна оцінка яких дозволить зробити висновки щодо відповідності теоретичної бази напрямку дослідження.

Розробка дизайну експерименту вимагає не тільки винахідливості і вміння, але і розуміння того, які результати слід отримати. Вони можуть бути гарними, що забезпечить науковий вклад проведеного дослідження. Але якщо буде отримано негативний результат, то добре продумана методологія експерименту дозволить встановити зроблені помилки та знайти у підсумку вірний шлях наукового пошуку.

Для того, щоб результати підготовленого та проведеного експерименту дозволили отримати підтвердження гіпотези дослідження, слід провести його оцінку на відповідність наступним критеріям:



- дозволяє розмежувати між собою окремі гіпотези. Результати проведеного експерименту повинні забезпечити можливість розмежувати між собою різні гіпотези. Іноді один результат експерименту може бути використаний для підтримки декількох гіпотез. У такому випадку слід ретельно переглянути весь план дослідження та ввести до нього необхідні корективи;
- забезпечує повторне відтворення результатів. Коли експеримент проводиться кілька разів, важливим показником його достовірності є умова відтворення однакових результатів. Якщо ні, то можна стверджувати, що є серйозні недоліки у плануванні експерименту або у його методології. Достовірність отриманих результатів є сумнівною;
- включає поточний контроль змінних. Будь-який контроль за проведенням експерименту обов'язково повинен включати перевірку всіх змінних. Важливо виключити ймовірність, коли не враховані фактори впливу приведуть до значної похибки отриманих результатів;
- методи вимірювання є відтвореними. Всі методи вимірювання даних, що застосовуються при проведенні наукових досліджень, повинні відповідати обов'язковій вимозі щодо їх відтворення іншими дослідниками. Результат не будуть вважати дійсним, якщо інший дослідник за такими ж умовами не отримає ті самі результати;
- відсутня упередженість щодо результатів. Навіть в ідеальних умовах дослідник підсвідомо буде очікувати результат, який він запланував.

Але така упередженість при проведенні експерименту може значно збільшити похибку оцінки змінних;

- вибір змінних забезпечує достовірність результатів. Як правило, пропонується сформулювати одну гіпотезу для кожного з дослідницьких питань. Для їх перевірки необхідно зробити принаймні один експеримент.

Особливу увагу при підготовці експерименту слід приділити визначенню змінних, які будуть використовуватися для тестування наукової гіпотези. За практикою, добре розроблений експеримент повинен мати лише одну незалежну змінну. У випадку, коли в одному експерименті пропонується одночасно використовувати декілька змінних, слід мати на увазі, що визначити, яка з них обумовила значення отриманих даних, буде неможливо. Іноді деякі змінні можуть бути пов'язані між собою та впливати одна на одну, що теж робить ідентифікацію отриманих даних достатньо проблематичним.

Таким чином, експеримент буде давати дійсні результати тільки тоді, коли кожна змінна є по-справжньому незалежною та її зміна не буде пов'язана з ефектами, що створюються іншою змінною.

Дизайн експерименту відображає специфіку наукової гіпотези

Після визначення дослідницьких питань та формулювання гіпотези дослідження наступним кроком є розробка експерименту для їх перевірки. Враховуючи, що перевірки підлягає кожна з наукових гіпотез, необхідно розробити план проведення експерименту, результати якого дозволять отримати всі необхідні відповіді. Розроблений план за своїм змістом буде експериментальною процедурою, опис якої повинен включати послідовність дій, розгляд методології, критерії аналізу та оцінки даних, технології та обладнання.

Як вже було відзначено, теоретична база та дизайн експерименту обов'язково повинні бути пов'язані між собою. Для того, щоб визначитися, наскільки правильно був розроблений план експерименту, можна рекомендувати дати відповідь на наступні питання.



Питання 1. Що конкретно буде перевірено в цьому експерименті: відповідь на дослідницьке питання, доведена гіпотеза дослідження тощо?

Питання 2. Наскільки стратегія проведення експерименту відповідає поставленій меті?

Питання 3. Який обсяг даних необхідно буде обробити для підтвердження достовірності результатів дослідження?

Питання 4. Наскільки етапи проведення експерименту та збору даних підкріплені наявними ресурсами дослідження.

В окремих випадках при проведенні експерименту необхідно мати еталонні значення даних. Вони стануть «опорною точкою», яка буде використовуватися для порівняння та встановлення факту зміни змінної. Такий контроль є дуже важливим у певних видах досліджень, оскільки це єдиний спосіб бути впевненим, що зміна змінної дійсно викликає той ефект, який спостерігається.

Похибка результатів експерименту буде врахована

Звичайно, будь-який дослідник вважає, що він не тільки добре підготував план проведення експерименту, але і виконав його відповідно до розроблених методів та процедур. Але будь-який експеримент не виключає можливість похибки в отриманих даних. Тому якщо буде встановлено, що похибка даних знижує достовірність отриманих результатів, слід уважно переглянути план проведення кожного етапу експерименту, щоб знайти її джерело. Особливу увагу слід звернути на те, як було проведено вимірювання якісних або кількісних даних. Наскільки метод, що був для цього застосований, взагалі може забезпечити необхідну точність?

Якщо похибка не пов'язана з точністю вимірювання, слід встановити, чи є вона систематичною або випадковою. Аналіз відмінностей у даних, визначення джерел таких відмінностей дозволить встановити, чим була обумовлена різниця між даними експериментами – випадковістю або помилкою.

Випадкові похибки легше виявити, оскільки вони призводять до невідтворених даних, подальший розгляд яких не має сенсу. Оскільки в природі завжди є певний ступінь випадковості, жодні два вимірювання ніколи не будуть абсолютно однаковим. В цьому плані може допомогти використання статистичних тестів.

Систематичні помилки при проведенні експерименту визначити значно важче, ніж випадкову похибку в даних. На перший погляд, отримані дані та результати завжди здаються послідовними та відтвореними. Виявити заздалегідь існування фактору, який зменшує достовірність отриманого результату, іноді буває практично неможливо. Можливим виходом тут може стати проведення серії спеціальних експериментів, які будуть розроблені по-різному, але призначені для того, щоб дати однакові результати. У деяких ситуаціях може бути корисним проведення перехресної перевірки результатів за допомогою різних, непов'язаних між собою експериментів.

Висновки

Після закінчення експериментальної частини дослідження спочатку слід оцінити взаємозв'язок між прогнозом, який був зроблений при формулюванні гіпотези, та отриманими результатами. Далі, використовуючи результати аналізу отриманих даних та проведених спостережень, можна спробувати відповісти на питання, які були задані ще на початку експерименту. Такі відповіді повинні підтвердити або спростувати наукову гіпотезу дослідження.

Узагальненням змістовного аналізу даних повинен стати остаточний висновок щодо наукової гіпотези, яка була покладена в основу дослідження. При підготовці висновків слід звернути увагу на наступне.



- a. Якщо гіпотеза не вірна, які ще можливі відповіді на питання дослідження?
- b. Узагальніть труднощі або проблеми, які ви мали при проведенні експерименту.
- c. Обговоріть будь-які експериментальні помилки та з'ясуйте, наскільки достовірними є отримані результати?
- d. Чи потрібно змінити процедуру та повторити експеримент?

Які зміни слід внести до плану експерименту?

е. Дайте визначення та спробуйте дати відповіді на інші пов'язані питання. Інтерпретація даних при підготовці висновків дуже часто приводить до розробки додаткових гіпотез, підготовки узагальнень чи пояснень природних явищ.

Але що робити, якщо експеримент не вийшов, як було заплановано?

Незалежно від того, чи вдался експеримент або він не дав відповідь на дослідницькі питання, отримані результати можна використовувати для продовження дослідження та розробки наступних експериментів.

Невдалі наукові експерименти завжди мають свою унікальну цінність, оскільки допомагають рухатися у напрямку досягнення мети дослідження.

3.2.2. План проведення та представлення результатів дослідження

Діяльність науковця у його професійній діяльності завжди пов'язана з плануванням проведення свого наукового дослідження. Таке планування має свої ознаки:



- цільова орієнтація на розв'язання конкретної наукової проблеми;
- застосування відповідної методології дослідження;
- планування за часом та видами робіт;
- тимчасовість за часом, з визначенням дати початку та закінчення дослідження;
- неповторність, навіть у випадку коли дослідження буде необхідно повторити знову;
- менеджмент ресурсів, необхідних для проведення наукового дослідження.

Кожна з перерахованих ознак має свій внутрішній зміст, і тому є сенс розглянути їх більш докладно, тим більше, що кожна з перерахованих складових має свої особливості (Stephen Bailey, 2006).

Цільова орієнтація на розв'язання конкретної наукової проблеми

Кожне дослідження завжди націлене на одержання конкретних та попередньо обговорених результатів. Зміст дослідження визначається його метою, яка є рушійною силою, і всі зусилля дослідника з його планування і виконання спрямовані на її досягнення. Іноді побудова плану дослідження припускає наявність декількох цілей, які можуть бути пов'язані між собою взаємозалежними задачами. У цьому випадку розробник плану проведення дослідження будує його на визначенні низки проміжних цілей, коли перехід до розгляду наступної задачі можливий тільки за умов повного розв'язання попередньої.

Обов'язковість спрямування докторського дослідження на отримання конкретних результатів (захист дисертації) у подальшому визначає не тільки план його проведення, але і організацію самого процесу дослідження та можливість залучення необхідних ресурсів. Існує декілька форматів побудови плану дослідження.

Планування за часом та видами робіт

Проведення наукового дослідження зазвичай визначається планом виконання різноманітних дій. Вони мають поміж собою складні взаємозв'язки, а іноді деякі проміжні задачі не можуть бути виконані, поки не завершені попередні або не здійснені паралельні дії. Тому координація та обов'язковий поточний моніторинг процесу виконання завдань є першою передумовою успішного проведення будь-якого дослідження. Досягнути успіху в цій роботі можливо тільки на засадах ретельно розробленого плану дій.

Тимчасовість за часом, з визначенням дати початку та закінчення дослідження

Будь-яка наукова діяльність може розглядатися тільки протягом такого часу, який потрібен для досягнення запланованої мети, тому всі наукові дослідження є тимчасовими і мають мати прив'язку до дати їх початку та закінчення. Для забезпечення того, щоб план був завершений в запланований час, є сенс використовувати спеціальні діаграми, які будуть показувати початок і закінчення його окремих етапів.

Неповторність

Будь-яке наукове дослідження, крім наукової проблематики, поєднує такі чинники, як вимоги суспільства, наявні ресурси та послідовність заходів, які у такому варіанті більше ніколи не повторюються. І навіть у випадку, коли одне і те ж дослідження виконується повторно, воно буде мати свої відмінності, що визначаються новими умовами для його проведення.

У випадку, коли постановку проблеми зроблено вперше, то, безумовно, пропозиція щодо її вирішення теж є унікальною. Але враховуючи, що такого ще ніхто ніколи не робив, таке дослідження завжди буде мати більший ризик, що потребує більш високих вимог до його обґрунтування.

Менеджмент ресурсів докторського дослідження

Сама процедура дослідження ніколи не є метою наукової діяльності. Але наукова значущість поставленої мети визначає можливість залучення та використання таких ресурсів, як консультаційний супровід докторського дослідження, доброзичливе ставлення з боку колег та їх підтримка дослідницької пропозиції, матеріальна підтримка наукового пошуку.

Рівень залучення цих та інших ресурсів визначає реалістичність плану дослідження та у підсумку час, необхідний для виконання окремих етапів дослідження (табл. 3.2.1.)

Як видно з таблиці 3.2.1, іноді до 20 % часу загального обсягу роботи над дослідженням може бути витрачено на вивчення проблеми, пошук джерел, ресурсів, налагодження співпраці з колегами тощо. Професійність підходу до виконання цих етапів значною мірою визначає успішність самого процесу розробки плану докторського дослідження та його реалізацію.

Співвідношення часу, потрібне для виконання окремих етапів докторського дослідження (умовно)

| Етапи дослідження | Орієнтовне співвідношення часу на виконання окремих етапів |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Визначення проблеми та розробка загального плану проведення дослідження | 5 % |
| Дослідження бази даних по джерелах з проблеми, що вирішується | 2 % |
| Підготовка попередньої дослідницької пропозиції та її представлення в школі докторантів | 5 % |
| Залучення необхідних ресурсів | 10 % |
| Проведення наукового дослідження (теоретичне обґрунтування підходу до вирішення проблеми) | 3 % |
| Проведення наукового дослідження (розробка теорії, проведення експерименту) | 70 % |
| Моніторинг виконання плану дослідження, підготовка проміжних та остаточного звітів | 3 % |
| Представлення та підсумкова оцінка отриманих результатів, підготовка дисертації до захисту | 2 % |

3.2.3. Впровадження результатів дослідження

Впровадження результатів наукового дослідження

Інновації, які виникають за результатами проведених досліджень, покликані не тільки додати нові знання до предметної сфери, але і викликати глибокі зміни в суспільстві, в якому ми живемо. Першим кроком у цьому напрямку є представлення результатів дослідження у науковому звіті. Далі необхідно розглянути завдання щодо впровадження отриманих результатів у практику. Адаже без цього буде неможливо довести, навіщо взагалі було потрібне це дослідження.

Для того, щоб зрозуміти і вирішити проблеми, пов'язані з впровадженням отриманих результатів, слід почати з відповіді на просте питання: «Що таке впровадження або отримання «доказів» втручання, результатів наукового дослідження?»

Можливі такі визначення цього поняття:



- результати, які вже використовуються в практичній діяльності, прийняті до впровадження або стандартизовані для подальшого поширення;
- результати, що призводять до зміни знань у сфері прийняття управлінських рішень, змін у керівництві, розвитку політики або створенні технологічних додатків або нового процесу;
- результати, які дозволяють економити час або ресурси та підвищити ефективність будь-якого процесу.

На практиці використання результатів досліджень може здійснюватися в різних формах та в різному ступені за напрямками:



- забезпечення нових та інноваційних практик;
- використання для розробки нової або перегляду процедури, специфікації, стандарту або методів роботи;
- діяльності з передачі технологій;
- видання друком навчальних посібників, статей, звітів, відео та інших матеріалів для поширення інформації про розробку та забезпечення опису продуктів і інструкції для їх розширеного використання;
- навчання, що включає в себе розробку навчального курсу на основі отриманих результатів;
- розміщення продукту, в основу розробки якого були покладені отримані результати, в операційному середовищі для його демонстрації;
- продажу та розповсюдження продукту, в основу розробки якого були покладені отримані результати.

Наслідками впровадження та «доказами» втручання можуть стати:

- генерація нових ідей і знань щодо здійснення процесів, посередників, бар'єрів, стратегій;
- застосування, тестування та вдосконалення моделей, теорій, гіпотез і наукових принципів;
- отримання нових технологій для поліпшення процесів.

Таким чином, факт «втручання» до існуючих процесів має бути підтверджений за його змістом (розробка доказів і випробувань; інтерпретація фактичних даних), контекстом (політичним, економічним, соціальним, організаційним, ставленням до новацій з боку зацікавлених сторін) або включенням в процес (зміна поведінки, практика нагляду та управління, пряма участь).

Слід відзначити, що не всі наукові результати мають потенційну можливість бути впровадженими у практику. Іноді сам процес впровадження може бути обмежений за характером застосування або масштабом. Є і такі результати, що мають сенс тільки для знань, які вони створюють.

До інших загальних передумов впровадження отриманих результатів слід віднести:



- вимогу щодо використання кількісної або якісної оцінки результатів впровадження;
- формування системи ефективної комунікації з представниками цільової аудиторії, потенційних користувачів отриманих результатів;
- урахування можливого браку часу і ресурсів;
- обмеження, що пов'язані з плануванням процесу впровадження.

Нововведення, які ґрунтуються на використанні результатів наукових дослідження в сфері ПА, мають бути спрямовані на те, щоб не тільки підвищити її ефективність, але й сприяти глибоким змінам в суспільстві, в якому ми живемо. Для цього впровадження результатів досліджень повинно привести до зміни знань при прийнятті рішень, підвищити ефективність управ-

ління процесом перетворень, сприяти визначенню нової політики місцевого розвитку або привести до змін в самому процесі адміністрування.

Однак результати досліджень в такій специфічній сфері, як ПА, не завжди знаходять своє застосування на практиці. Проведення реформ в сфері адміністрування є набагато більш складним процесом, ніж його наукове дослідження.

Ефективність процесу впровадження та поширення

Поняття ефективності наукового дослідження дослідниками може розглядатися в різному контексті, який визначається сферою застосування отриманих результатів. Але у будь-якому разі підтвердити досягнення поставленої мети повинно впровадження результатів наукових досліджень, за яким рівень «втручання» в існуючі процеси буде визначати їх потенційну ефективність. З урахуванням специфіки предметної сфери критеріями ефективності можуть бути:

- частка участі у процесі змін стану цільової аудиторії, потенційних користувачів або представників окремих «груп впливу», їх репрезентативність;
- рівень впливу ключових результатів на ефективність процесу адміністрування;
- співвідношення вартості впровадження отриманих результатів по відношенню до альтернативних заходів.

Ефективність процесу впровадження визначається не тільки змінами, що відбулися в конкретній суспільній сфері, але і можливістю подальшого поширення результатів наукових досліджень. Для цього, крім того, що результати будуть представляти інтерес для наукової спільноти, важливою умовою досягнення необхідної ефективності є завчасне визначення факторів, що супроводжують процес впровадження та будуть сприяти подальшому поширенню отриманих результатів або стануть перешкодою.

Поширення отриманих результатів, як складова процесу впровадження, має за свою мету значно розширити сферу застосування отриманих результатів та забезпечити їх інтеграцію до існуючої системи знань. Певною мірою ефективність поширення може бути визначена через рівень інтенсивності втручання або обсягів впровадження. Визначення рівня інтенсивності представляє собою задачу, яку в кожному окремому випадку слід розглядати та вирішувати окремо.

Розповсюдженим підходом також є побудова планів впровадження не максимально можливої, а мінімальної інтенсивності, необхідної для змін.

Обґрунтуванням доцільності такого підходу є те, що відомі дослідження взаємозв'язку між ефективністю заходів та планами поширення результатів досліджень свідчать про зворотну залежність між рівнями активності та досягнутими змінами. Іншими словами, чим більше широкими були плани поширення, розширення кола його учасників, тим менше втручання вдається здійснити. З урахуванням цього вирішення задачі поширення має ґрунтуватися на заміні стратегії інтенсивного втручання, яка орієнтована на максимально можливий охват учасників на підхід, що передбачає зуження їх кола.

Підвищення при цьому частоти контактів дозволить у підсумку значно підвищити ефективність процесу поширення та залучати значно більше потенційних користувачів до використання отриманих результатів (теорема Роуз).

Дослідники можуть і повинні робити якомога більше, щоб представити контекстні й зовнішні докази особам, які приймають рішення щодо використання їх наукового продукту. Зовнішня дійсність в цьому випадку визначає умови того, наскільки причинний зв'язок буде обумовлювати ефективність процесу поширення. Для урахування таких зовнішніх умов слід прийняти до уваги:

- репрезентативність програми дослідження, виконання якої дозволило отримати результати;
- фаховий підхід до розробки плану з впровадження та поширення;
- інформацію про відомі приклади з прийняття рішення щодо використання аналогічних наукових продуктів;
- можливість отримання підтримки та інституціоналізації середовища, до якого повинні бути інтегровані результати дослідження.

Урахування перерахованих чинників слід робити ще на етапі планування дослідження. Необхідно приділяти більше уваги контексту та зовнішньої дійсності, налагоджувати співпрацю з відповідними особами та цільовими аудиторіями, які будуть приймати рішення про використання майбутнього продукту. Важливою умовою також є забезпечення репрезентативності представників цільових груп, що мають відношення до процесу змін.

При організації процесу впровадження особливу увагу слід приділяти бар'єрам, які можуть йому перешкоджати. Особливу увагу при цьому рекомендується приділити двом чинникам:

- представленню отриманих результатів таким чином, щоб вони були зрозумілі широкому колу користувачів;
- розумному обмеженню щодо регламентації використання результатів, яка іноді не допускає відхилень від початкового протоколу їх поширення або не включає опис змін, що можуть бути отримані.

Підсумовуючи викладене, можна зробити висновок, що для забезпечення ефективного впровадження отриманих результатів дослідник повинен дуже ретельно підійти до розробки планів поширення, визначення критеріїв ефективності цього процесу та підготувати такі рекомендації щодо змін, що будуть сприяти поширенню отриманих результатів.

Стратегії впровадження

В залежності від предметної сфери дослідження застосовуються різні стратегії, які покликані сприяти поліпшенню процесу впровадження. Такі стратегії мають бути засновані на фактичній практиці втручання та стати відправною точкою ще на етапі формулювання питань дослідження, їх компонентом. Досліднику при проведенні дослідження слід завчасно, ще на його початку:

- передбачати і завчасно ліквідувати можливі бар'єри на шляху поширення;
- використовувати й інтегрувати різні підходи до процесу впровадження;

- розглядати в першу чергу такі дослідні проекти, які будуть спрямовані на вирішення найбільш актуальних проблем суспільства та наукової дисципліни;
- проводити більш широку оцінку отриманих результатів, яка буде включати розгляд наукової доданої вартості, кількісні та якісні показники ефективності поширення тощо. Урахування при цьому контекстних факторів також буде сприяти виконанню планів впровадження.



Питання для обговорення та самостійного вивчення

1. Визначити мету проведення свого докторського дослідження.
2. Хто є цільовою аудиторією користувачів результатів вашого докторського дослідження?
3. Дайте формулювання питанням свого дослідження.
4. Дайте обґрунтовану оцінку запропонованому раніше формулюванню дослідницької гіпотези.
5. Запропонуйте теорію, яка може бути покладена в основу докторського дослідження. Застосуйте для цього відповідні критерії.
6. Дайте визначення системних ознак методології, яка буде покладена в основу дослідження.
7. Визначити основні етапи проведення дослідження.
8. Запропонуйте план підготовки пропозиції з докторського дослідження та обґрунтуйте зміст її окремих розділів.
9. Підготуйте змістовний та календарний план підготовки докторської дисертації.
10. Яким чином ви плануєте застосовувати теоретичне підґрунтя дослідження при оцінці отриманих результатів або вихідних даних.
11. Обґрунтуйте наявний зв'язок між теоретичною базою свого дослідження та дизайном експерименту.
12. Яким чином ви плануєте здійснювати впровадження результатів свого наукового дослідження.

Список використаних джерел

1. Bailey, S. (2006). Academic Writing. A Handbook for International Students. MPG Books Ltd, Bodmin, Published in the Taylor & Francis e-Library, P. 272. Retrieved from: [https://www.kau.edu.sa/files/0013287/subjects/academic-writing-handbook-international-students-3rd-ed%20\(2\).pdf](https://www.kau.edu.sa/files/0013287/subjects/academic-writing-handbook-international-students-3rd-ed%20(2).pdf).
2. Bailey, S. (2011). Academic writing: a handbook for international students. 3rd ed. Milton Park, Abingdon, Oxon, [England]: Routledge.
3. Committee on Publication Ethics: (COPE): Promoting integrity in research publication. – Назва з екрану. – Режим доступу: publicationethics.org/.
4. CIRT. (2019). Writing a Good Research Question. Retrieved from: <https://cirt.gcu.edu/research/developmentresources/tutorials/question>.
5. Lamar. (2019). Creating a Research Question. Retrieved from: <https://library.maryvillecollege.edu/c.php?g=616334&p=4320157>.
6. Lewis A. Jackson. (2019). Forming a Research Question. Retrieved from: <http://indwes.libguides.com/c.php?g=71141&p=458447WritingDissertations/> Retrieved from: <https://learn.solent.ac.uk/mod/book/view.php?id=116233&chapterid=15294>.
7. Wu J. (2011). Improving the writing of research papers: IMRAD and beyond //Landscape Ecology. – 2011. – Т. 26. – №. 10. – С. 1345-1349.
8. Writing Dissertations/ Retrieved from: <https://learn.solent.ac.uk/mod/book/view.php?id=116233&chapterid=15294>.
9. Leedy, P. and Ormrod, J. (2001) Practical Research: Planning and Design. 7th Edition, Merrill Prentice Hall and SAGE Publications, Upper Saddle River, NJ and Thousand Oaks, CA. P.318.
10. David V. Thiel (2014). Research Methods for Engineers. Paperback Bunko. P.305.
11. Lysaght (2011) Theoretical Framework-Conceptual Framework: Exploring, Learning and Identifying. https://education.nova.edu/summer/2017sessionmaterials/Elective_Theoretical_Lens_Escobar.pdf.
12. Popper K.R. (2005) Logic of Scientific Discovery Taylor & Francis e-Library. P. 479.

ПАРАФРАЗ: ОБМІН ДОСВІДОМ
A paraphrase: the exchange of experience.

ОСНОВНІ ЗАКони ЗРИВІВ, НЕВДАЧ І ЗАТЯГУВАНЬ

*Можна бути впевненим тільки в одному:
що ні в чому не можна бути впевненим. Якщо це твердження
істинне, воно тим самим є і помилковим.*
Ф. Чизхолм

Древній парадокс

Як і більшість наукових відкриттів, загальні принципи, сформульовані в цій роботі, ґрунтуються на експериментальних даних, в складному процесі накопичення яких брало участь кілька поколінь спостерігачів. Є приємним обов'язком подякувати їм за об'ємні записки, в яких представлено все, що стосується різного роду зволікань і провалів; це ціла гора даних, і до сих пір не було суворой теорії, яка зв'язала б їх в цілісну науку.

Не можна стверджувати, що відчувався брак у спробах пояснити, що саме відбувається, коли люди намагаються довести якусь справу до кінця. Уже в середні століття фортуна вважали примхливою богинею і Шекспір був близький до суті справи, коли назвав її «непостійною». Строго наукове пояснення даного феномена стало можливим тільки в наш час. Різниця між очікуваними і одержуваними результатами, як виявилось, може бути записана у вигляді точного співвідношення, що зветься рівнянням Снейфу і містить постійну Фінейгла. Організація під назвою «Міжнародна асоціація інженерів-філософів» вже опублікувала деякі свої спостереження: «Який би розрахунок ви не робили, будь-яка помилка, яка може в нього украстися, - вкрадеться» і «Будь-який пристрій, що потребує налагодження і регулювання, завжди насилу піддається і тому, й іншому».

Залишається тільки узагальнити ці та багато інших спостережень, зроблених в різних спеціальних областях, і визначити абсолютно загальний, всеосяжний принцип, який стоїть за ними та якому підпорядковується у всіх випадках цілеспрямована людська діяльність.

Це узагальнення я називаю першим законом Чизхолма: «Все, що може зіпсуватися, - псується».

Подальше дослідження показує, що логіка, якій підпорядковуються розглянуті нами явища, є не Аристотелевою, оскільки слідство першого закону Чизхолма має такий вигляд: «Все, що не може зіпсуватися, - псується теж».

Всі, кому доводиться мати справу з планами, проектами і програмами, відразу помітять, який порядок наводять ці прості твердження в хаосі їх власних невдач. Дійсно, ці узагальнення відрізняються тією класичною простотою, за якою ми відразу дізнаємося про фундаментальні відкриття типу $E = mc^2$. Адміністратори, футбольні тренери, генерали і дружини, які намагаються первиховати своїх чоловіків, відразу змушені будуть визнати (кожен для свого поля діяльності) справедливість першого закону.

Давно відомо, що в фізичних системах ентропія (міра безладдя) прагне до збільшення і що системи з великою енергією втрачають її в боротьбі з менш високоорганізованим оточенням. Аналог цього другого закону термодинаміки діє і в житті. Досить згадати, як наростає безлад на письмовому столі з плином часу після новорічного прибирання.

Тому я формулюю в найзагальнішому вигляді другий закон Чизхолма: «Коли справи йдуть добре, щось має зіпсуватися в найближчому майбутньому».

У цього закону також є очевидний наслідок: «Коли справи йдуть гірше нікуди, у самому найближчому майбутньому вони підуть ще гірше».

Без праці можна отримати і другий наслідок: «Якщо вам здається, що ситуація поліпшується, значить, ви чогось не помітили».

За традицією фундаментальні наукові закони об'єднуються по три, тому я сформулюю третій закон Чизхолма. Попередня робота в цій області проведена багатьма лекторами, письменниками, головами комісій та закоханими, які часто помічають, що люди чують від вас речі, яких ви їм не говорили.

Отже, узагальнюючи, третій закон Чизхолма: «Будь-яку мету люди розуміють інакше, ніж людина, яка її вказує».

Слідство перше: «Якщо ясність вашого пояснення виключає помилкове тлумачення, все одно хтось зрозуміє вас неправильно».

Слідство друге: «Якщо ви впевнені, що ваш вчинок зустрине загальне схвалення, комусь він обов'язково має не сподобатися».

Урахування розглянутих законів Чизхолма, як вирішальних факторів при плануванні будь-якого наукового процесу, покликано знизити загальне нервово напруження і вирішити національну проблему перевиробництва адреналіну.

*Надруковано в книзі «A Stress Analysis of a Strapless Evening Gown».
Englewood Cliffs, N. J., 1963.*

Френсіс Чизхолм, завідувач кафедри у Висконсинському коледжі.

4. МОВА НАУКОВОЇ ПУБЛІКАЦІЇ

*Наукові дослідження - єдина форма поезії,
яка фінансується державою.
Жан Ростан*

4.1. НАУКОВА МОВА

Френсіс Бекон, засновник експериментальної натурфілософії, назвав мову «ідолом ринку»: підробленою валютою, якою ми торгуємо так часто, що більше не помічаємо розриву між словами та світом. Лондонське королівське товариство, одне з найстаріших наукових товариств у світі, зробило своїм девізом «ані слова» незабаром після заснування в 1660 році. Джонатан Свіфт в «Подорожі Гуллівера», опублікованому в 1726 році, написав, що замість розмов деякі члени «Академії Лагадо» носять із собою мішок речей, якими вони обмінюються замість слів.

Чому так? Відповідь може бути одна – наука завжди прагнула показати, а не розповісти. Тому замість розмов та обговорення основним аргументом стає факт, існування якого беззаперечне.

Однак становлення сучасної науки привело не до відмови від мови, а до її розвитку. Цей розвиток має суперечливий характер, але процес становлення наукової мови ніколи не зупиняється. Більш того, рівень розвитку наукової мови, що відноситься до певної сфери знань, одночасно є індикатором розвитку цих знань.

Наукова мова має свої унікальні особливості, які визначаються тим, що зміст звернення може залежати від комбінації значень окремих слів у конкретному контексті. Це дозволяє, за умови наявних даних, іноді перейти від обговорення з пропозиції проведення дослідження до переконання у важливості отриманих результатів. Тому значне місце у розвитку наукової мови займає спілкування. Спочатку це було спілкування між вченими у науковому середовищі, до якого з часом залучилася більш широка публіка, зацікавлена новими відкриттями, винаходами і припущеннями про навколишній світ (Lemke, 2001).

Основною метою спілкування є передача наукових образів. За своїм змістом наукові образи є універсальними інструментами, які представляють речі, відносини і навіть аргументи. Але так само, як мапа не дублює територію, яку вона представляє, слова не завжди спроможні відобразити навколишній світ у всіх деталях. Більш того, зміст одних і тих же слів, у залежності від контексту, від того, до якої сфери знань вони застосовуються, може значно відрізнятись. У результаті науковці дійшли думки про те, що єдиної наукової мови не існує. Навпаки, існують очевидні відмінності у використанні мови в різних галузях знань. Використання мови в біології, хімії, науці про Землю, фізиці тощо має спільні риси, але ступінь використання цих ознак може суттєво відрізнятись. Це може бути обумовлено тим, що лінгвістичні особливості, характерні для наукової мови, служать для того, щоб зробити інформацію в тексті «упакованою» і точною, знизити особисті стосунки та забезпечити

більш зрозуміле подання інформації. Тому лінгвістичні особливості наукової мови слід розглядати з точки зору функцій, які вони виконують, та значень, які вони несуть.

Аналіз використання мови у різних предметах науки свідчить, що не існує єдиної наукової мови, яка незалежно від предмета дослідження спроможна адекватно представити науковий текст із точною інформацією. Отже, дослідники та автори наукових публікацій повинні знати не лише про особливості мови та їх функції у науці, але і про різницю в тому, як такі особливості використовуються в різних аспектах, який при цьому використовується контекст.

Загалом у науці використовуються три основні форми мови – як інструменти для розуміння, спілкування та розвитку знань, як усне мовлення, так і письмне: бесіда, письмо та читання.

Оскільки читання та письмо представляють діяльність, яка є обов'язковою складовою наукової діяльності, першочерговим завданням для науковця стає супровід процесу дослідження інтерпретацією вже відомих наукових термінів або пропозицією щодо застосування нових слів. У підсумку це повинно забезпечити поширення тих знань, які з'явилися в результаті його досліджень.

Таким чином, розглядаючи можливість займатися справжньою науковою роботою, дослідник-початківець разом із навчанням та дослідженням повинен вчитися розмовляти та писати науковою мовою, необхідною для спілкування при спостереженнях, проведенні експериментів, обговоренні отриманих результатів та підготовці публікацій.

Запорукою успіху повинно стати розуміння, що займатися наукою означає вчитися говорити науковою мовою, спілкуватися мовою науки та діяти як член наукової спільноти. Необхідно навчитися користуватися спеціалізованою науковою мовою у читанні та письмі, у міркуваннях та вирішенні проблем, у керівництві практичними діями в лабораторії та в повсякденному житті.

Будь-яка «розмова про науку» означає спостереження, опис, порівняння, класифікацію, аналіз, обговорення, висунення гіпотез, теоретизування, опитування, оскарження, аргументування, проектування експериментів, дотримання процедур, судження, оцінка, прийняття рішень, укладання, узагальнення, звітування, написання, лекції, викладання мовою науки і через мову науки (Lemke, 1990). Для оволодіння такою практикою дослідник-початківець повинен не тільки розуміти головні поняття наукової лексики, через які визначаються основні положення в теоріях або моделях, а й розвивати свою здатність застосовувати необхідні структури мови, використовувати правильні дискурсивні інструменти та риторичні стратегії. Отже, необхідно вміти розрізняти та використовувати такі різні жанри науки, як опис, визначення, пояснення та аргументацію.

Особливістю використання наукової лексики є те, що існує різниця між повсякденними значеннями термінів та їх значенням у конкретному науковому контексті. Існує не тільки спеціалізована наукова лексика, а й такі звичні слова, як, наприклад, «енергія» або «сила», які можуть набути свого нового змісту. Більше того, схеми, символи, діаграми та формули, які наука використовує для змістовної передачі ідей, теж мають важливе значення для

передачі думки, і науковець повинен навчитися їх розпізнавати, розуміти та застосовувати через слова. Звичайно, при цьому науковець повинен пояснити запропоновану ним лексику та нові значення відомих термінів.

Важливу роль у поширенні та розвитку наукової мови є аргументація при представленні результатів проведених досліджень. Наукова аргументація може бути визначена як соціальна, інтелектуальна та словесна діяльність, що використовується для підтримки або спростування окремих положень теорії або наукової практики. Її особливістю є те, що крім змісту звернення важливе значення має його мета та аудиторія. Щоб сперечатися, потрібно вибирати між різними варіантами тлумачення наукових термінів або їх поясненнями та наводити аргументовані критерії для оцінки найбільш прийняттого вибору (Sanmartí, 2003).

Дослідник при спробі використання практики наукової аргументації повинен виходити з певної специфіки застосування наукової мови:



- компетентності у сфері дослідження, необхідної для того, щоб використовуючи об'єднавчу нитку гіпотези, логічно перейти до розгляду процесу дослідження та аналізу отриманих результатів;
- вміння використовувати сполучні слова: сполучні елементи пов'язують ідеї так, що нові знання можуть бути представлені у своєму взаємозв'язку та обґрунтовані;
- урахування особливостей мови технічних, природничих або суспільних наук тощо: будь-які наукові терміни відносяться до певної сфери знань, тому їх застосування в іншому контексті завжди приводить до плутанини;
- застосування слів, що відносяться до академічної мови: академічні слова є спільними для низки академічних дисциплін, але при застосуванні таких слів, як, наприклад, «впливати», «аналізувати», «оцінювати», «концептуально», «укладати», «погоджувати», «визначати», «проекувати», «оцінювати», «формулювати», «ідентифікувати», «вказувати», «інтерпретувати», «основний», «метод», «процес», «ресурс», «релевантний», «визбирати», «аналогічний», «конкретний», «теорія» тощо, обов'язково слід урахувувати можливий контекст даної сфери знань;
- стислість: при передачі наукового повідомлення інформація повинна бути «щільно упакована», тому при представленні навіть кількох ідей у невеликому за обсягом тексті необхідно «ущільнювати» інформацію, видаляючи при цьому окремі деталі дослідження. Це процес, у результаті якого дієслова можуть переходити в іменники;
- фактичність та об'єктивність: основна увага в науковому повідомленні завжди приділяється фактам та процесам, почуття і думки науковця зазвичай не представляють інтересу. За таким підходом такі займенники, як «ми», «вони» стають досить поширені, особливо в наукових звітах, у той же час займенники «вона», «він», «я» і «ти» практично відсутні;
- використання безособових дієслів, які дозволяють привернути увагу до дії, а не до того, хто її виконав.

Коли люди займаються наукою, вони намагаються зробити свою мову спілкування більш точною та змістовною. Для цього наука пропонує використовувати слова з конкретними значеннями або надавати наукове значення словам, які можуть мати інше вживання в повсякденній мові.

Оволодіння практикою наукового спілкування є важливим компонентом у становленні всіх науковців. Але розглядаючи умови застосування окремих наукових термінів, можна зазначити, що навіть у публікаціях, які відносяться до однієї предметної сфери, їх автори можуть по-різному їх розуміти. Більш того, слід визнати, що це їх право як науковців. За такої практики фаховий дослідник обов'язково повинен складати свій словник наукових термінів для їх використання у конкретному контексті (Kelly G, Bazerman, 2003).

При підготовці словника наукових термінів досліднику-початківцю слід звернути увагу на такі питання:



- науковий термін: як часто він може використовуватися та яке він буде мати наукове значення для предметної сфери знань; якщо це новий термін, то чи буде його використання корисним для наукової спільноти;
- яке розуміння стану певної сфери знань дає можливість запропонувати використання даного терміну: наскільки часто його будуть використовувати інші дослідники та в якому контексті;
- чи існують інші терміни, які мають подібний зміст;
- наскільки корисним для наукового спілкування може бути використання запропонованого терміну, як, наприклад, можливість замінити довгий опис одним словом.

4.2. ЛЕКСИЧНІ ТА ГРАМАТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ УКРАЇНСЬКОГО НАУКОВОГО ТЕКСТУ

Вище вже була відзначена важливість використання при підготовці наукової публікації гарної академічної мови. Її особливості визначаються правильним слововживанням, використанням наукових термінів, доцільним вживанням іншомовних слів, дотриманням сучасності, точності, ясності, стислості наукового тексту.

Вдалих виклад дослідження здатний замаскувати недоліки роботи та підкреслити її важливі моменти. Невиразне подання тексту, безграмотна мова, наявність граматичних помилок можуть зіпсувати враження від талановитості та оригінальності роботи.

Важливе значення при підготовці наукової публікації має використання відповідних наукових термінів, що дозволяє у стислій та змістовній формі давати розгорнуті визначення і характеристики наукових фактів, понять, процесів, явищ.

У цьому плані використання наукового терміну слід розглядати як засіб впровадження сутності явища, що досліджується. Науковий термін виявляє свою сутність як засіб формування, накопичення, зберігання й передавання спеціального знання в професійному соціумі. Для наукових термінів характерні такі особливості:

- а) високий ступінь системності, зумовлений не лише лексичним рівнем мови, а й системністю самої науки, до якої ці терміни належать;
- б) наявність наукової дефініції (кожен термін має чітке визначення, що вказує на відповідне поняття);
- в) функціонування в науковому стилі;
- д) штучність (терміни свідомо утворюють для потреб науки, техніки, мистецтва, суспільного життя, які виникають у зв'язку з їх розвитком, появою нових реалій);
- е) однозначність у межах свого термінологічного поля.

Наявна тенденція до інтернаціоналізації наукової термінології приводить до того, що при визначенні наукових термінів переважно застосовують запозичення (іншомовні слова).

Добирати наукові терміни і визначення необхідно дуже уважно. Не можна довільно змішувати в одному тексті різну термінологію, пам'ятаючи, що кожна галузь науки має свою, притаманну тільки їй, термінологічну систему.

Загалом для наукового тексту характерними є смислова завершеність, цілісність і пов'язаність. Найважливішим засобом вираження логічних зв'язків є спеціальні функціонально-синтаксичні засоби, що вказують на:



- послідовність розвитку думки (**спочатку, насамперед, потім, по-перше, по-друге, отже**);
- заперечення (*проте, тим часом, але, тоді як, однак, аж ніяк*);
- причинно-наслідкові відношення (таким чином, тому, завдяки цьому, відповідно до цього, внаслідок цього, крім того, до того ж);
- перехід від однієї думки до іншої (*перш ніж перейти до..., звернімося до..., розглянемо..., зупинимося на..., розглянувши..., перейдемо до..., треба зупинитися на..., варто розглянути...*);
- результат, висновок (*отже, значить, як висновок, на закінчення зазначимо, все сказане дає змогу зробити висновок, підсумовуючи, треба сказати...*).

Багатослів'я або мовна надмірність найчастіше виявляється у вживанні зайвих слів. Щоб уникнути багатослів'я треба з ним боротися. Непотрібні слова, що вповзають до тексту, свідчать не тільки про мовну недбалість її автора, а й часто вказують на нечіткість його уявлення про предмет дослідження або на те, що він просто не розуміє точного значення слів. Так з'являються сполучення типу: «інтервал перерви», «габаритні розміри», «шлюзуватися» (від «шлюз»), «штабелювати» (від «штабель»), «кабелювати» (від «кабель») тощо.

До мовної надмірності можна віднести й вживання без потреби чужомовних слів, які дублюють українські та тим самим невинувато ускладнюють вислів. Навіщо говорити «нічого екстраординарного», коли можна сказати «нічого особливого». *Ординарний* – звичайний, *індиферентно* – байдуже, *ігнорувати* – не помічати, *лімітувати* – обмежувати, *орієнтовно* – приблизно, *функціонувати* – діяти, *диверсифікація* – різноманітність, *детермінувати* – визначати, *апробація* – перевірка і т. ін. До зайвих повторів приводить, як правило, неправильне або паралельне використання чужомовної лексики, наприклад: «промислова індустрія», «форсувати будівництво прискореними темпами».

Інший різновид багатослів'я – тавтологія (повторення одного й того ж іншими словами). Багато наукових текстів переповнено повтореннями однакових або близьких за значенням слів. Крім лексичних форм багатослів'я трапляються і стилістичні вади, серед яких переважають канцеляризми, що засмічують наукову мову, наприклад: «*ці товари можуть бути допущені до продажу тільки після спеціальної обробки*», «*перехідні кільця у цьому вузлі служать в якості ізоляторів*». Буває, що точність порушується через синонімію термінів, наприклад: коли здобувач говорить, то «*розрідження*», то «*вакуум*», то «*водяна турбіна*», то «*гідротурбіна*», або в одному випадку «*томати*», в іншому – «*помідори*». Отже, термінів-синонімів в одному вислові бути не повинно.

Власні назви є невід'ємним атрибутом наукової роботи, що вимагає від кожного розуміння їх особливого статусу, без чого звичайні правила орфоєпії або написання не будуть діяти. На відміну від загальних назв, власні назви не мають лексичного значення, проте виконують дві найважливіші соціальні функції: адресну та інформативну, тобто охоплюють велике поле асоціацій і несуть низку різноманітної інформації – національної, історичної, географічної, лінгвістичної, що в багатьох випадках зумовлює зміст, характер, соціальні дії та вчинки конкретного об'єкта. Отже, будь-яка власна назва є власністю конкретного об'єкта, який у перейменуванні, неправильній передачі (перекладі) або повторній номінації стає невпізнаним, втрачає адресну функцію і перестає існувати для більшості у своєму первинному статусі, наприклад: *Ніколь* – француз, *Нік* – американець, а *Микола* – українець.

У науковому тексті часто використовують складні слова. Утворення складних слів пов'язане з безафікним словотворенням, до якого належить основокладання. За його допомогою утворюються складні іменники і прикметники поєднанням двох і більше основ. У ролі сполучних звуків (інтерфіксів) виступають -о-, -ьо-, або -е-, -е-: *державотворчий, давньоруський*. Без сполучних слів шляхом безпосереднього приєднання основи до основи: *виконком, медінститут*; у словах з числівниками одно-, дво-, три-, чотири-: *дводенний, чотирикутник*; у словах з числівниками двох, трьох-, чотирьох-: *чотирьохактний, двохосьовий*. Щоб запобігти неправильній передачі поняття на письмі, треба пам'ятати, якщо складне слово означає одне нерозривне поняття, то пишеться разом (*жовтогарячий колір* – одне нерозривне поняття) або через дефіс (*синьо-жовтий прапор* – одне поняття, що складається з двох частин), а словосполучення, які означають різні поняття, пишуться окремо (*суспільно корисна праця, абсолютно високий процент, ринково орієнтована економіка*).

У науковому тексті також часто використовуються скорочення. Існують три способи скорочень:

- 1) зберігається тільки перша початкова літера слова (*місто* – *м.*);
- 2) зберігається частина слова, відкидається суфікс і закінчення (*державний* – *держ.*);
- 3) пропускаються кілька літер середини слова, у тому місці ставиться дефіс (*інститут* – *ін-т*).

Скорочення повинно закінчуватися на приголосну. Після перерахування пишуть: *і т. д.* (і так далі), *та ін.* (та інші), *і т. п.* (і тому подібні), *і под.*

(і подібні), *див.* (дивись), *пор.* (порівняй). При цифровому позначенні століть та років пишуть: *ст.* (століття), *рр.* (роки).

4.3. ЧАСТИНИ МОВИ В НАУКОВОМУ ТЕКСТІ

У науковому тексті використовуються всі частини мови. Широко використовуються іменники і прикметники. Найчастіше зустрічаються віддієслівні іменники (*виникнення, формування, дослідження, розгляд, вивчення* і под.). Особливостями наукової мови, що суттєво впливають на мовно-стилістичне оформлення наукового дослідження, треба відзначити наявність великої кількості іменників з абстрактним значенням (*аспект, виступ, дискурс, дискусія* і т. ін.).

У науковій мові широко представлені як якісні, так і відносні прикметники. Відносні прикметники частіше використовуються, оскільки саме вони дають змогу з максимальною точністю вказати достатні й потрібні ознаки понять (*громадський, економічний, державний, суспільний* і т. ін.).

Особливістю мови наукової прози є також відсутність експресії. Звідси домінуюча форма оцінки – констатація ознак, притаманних слову. Тому більшість прикметників є частинами термінологічних виразів, наприклад: правильним буде прикметник *«наступні»* замінити займенником *«такі»*, що всюди підкреслює послідовність перерахування особливостей і прикмет.

У науковій роботі також широко використовуються числівники. Розділи і підрозділи повинні бути пронумеровані. Для цього використовуються римські та арабські цифри, великі та малі літери. Можна нумерувати також підрозділи двома цифрами (2.1.) або трьома (2.1.3.). Кількісні числівники в науковому тексті записуються цифрами, якщо вони складні та складені, або словами, якщо вони прості, наприклад: *десять автомобілів*. Якщо при числівнику даються скорочено одиниці вимірювання, то такі числівники (у тому числі прості) записуються цифрами, наприклад: *28 кг, 5 л* і т. п. Після скорочення одиниць міри, довжини, маси, об'єму крапка не ставиться. При кількісних числівниках, записаних арабськими цифрами, відмінкові закінчення не дописуються, якщо числівники супроводжуються іменниками, наприклад: *15 гривень* (не *15-ти гривень*).

Порядкові числівники пишуться словами: *сьомий, двадцять шостий, триста восьмий*. Порядкові числівники, позначені арабськими цифрами, не мають відмінкових закінчень, якщо вони стоять після іменника до якого відносяться, наприклад: *у розділі 1, на рисунку 9, у таблиці 6*. Мають відмінкові закінчення, якщо стоять перед іменником, наприклад: *3-й ранг*. Під час перерахування кількох порядкових числівників відмінкове закінчення ставиться тільки один раз, наприклад: *державні службовці 1 та 2-го рангів*.

Порядкові числівники, записані римськими цифрами, відмінкових закінчень не мають, наприклад: *XXI століття* (не *XXI-ше століття*). Засобами логічного зв'язку можуть виступати займенники і дієприкметники (*даний, той, такий, названий, вказаний* та ін.). Не завжди ці та подібні їм слова прикрашають наукову роботу, але вони інформують про особливості творчого шляху автора.

В науковому стилі у звертаннях у всіх відмінках увічлива форма займенників *Ви, Ваш, Ваша, Ваше, Ваші* пишуться з великої букви, коли звертаються до однієї особи. У науковій мові дуже поширені вказівні займенники *цей, той, такий*. Вони не тільки конкретизують предмет, а й визначають логічні зв'язки між частинами висловлювання (наприклад: *ці дані служать достатньою підставою для висновку...*). Займенники *щось, де що, що-небудь* через неконкретність їх значення в науковому тексті не використовуються.

Стиль писемної наукової мови – це безособовий монолог. Тому виклад зазвичай ведеться від третьої особи, бо увага зосереджена на змісті та логічній послідовності повідомлення, а не на суб'єкті. Порівняно нечасто використовуються форми першої і зовсім не використовуються – другої особи займенників однини. Авторське «я» ніби відступає на другий план. Стало правилом у науковій мові замість «я» використовувати «ми», з огляду на те, що вираз суб'єкта авторства як формального колективу надає більшого об'єктивізму викладу. Справді, вираз авторства через «ми» дає змогу відобразити власну думку як думку певної групи наукової школи чи наукового напрямку. І це цілком зрозуміло, оскільки сучасну науку характеризують такі тенденції: інтеграція, колективність творчості, комплексний підхід до розв'язання проблем. Займенник «ми» та його похідні краще передає і відтінює ці тенденції. Ставши фактом наукової мови, займенник «ми» зумовив цілу низку похідних словосполучень, наприклад: *на нашу думку, ми вважаємо, за нашими дослідженнями*. Використовується також форма викладу від третьої особи: *автор вважає*. Аналогічну функцію виконують безособові речення з предикативними дієслівними формами: *розроблено комплексний підхід до вивчення...*, в якому відпадає потреба у фіксації суб'єкта дії, що тим самим дає змогу уникати в науковому тексті особових займенників.

Часто використовуються в науковій мові дієслова і дієслівні форми. Автори наукових праць зазвичай пишуть *«проблема, що розглядається»*, *«проблема, що розглянута»*. Ці дієслівні форми служать для окреслення постійної ознаки предмета (у наукових закономірностях, встановлених раніше, або в процесі даного дослідження), вони використовуються також при описі дослідження, доведення, в описі будови приладів і машин. Широко вживаються також дієслівні форми недоконаного виду минулого часу дійсного способу, бо вони не фіксують відношення до дії, що описується на момент висловлювання. Рідше – дієслова умовного і майже ніколи – наказового способу. Часто використовуються зворотні дієслова, пасивні конструкції, що зумовлені необхідністю підкреслити об'єкт дії, предмет дослідження, наприклад: *«у даній статті розглядається...»*, *«передбачено виділити додаткові кредити»*. Якщо суб'єкт дії відомий і виникає потреба його назвати, треба вживати активні дієслівні конструкції, що є національною специфікою української мови: *З урахуванням указаних ознак автор визначає поняття судової експертизи та обґрунтовує доцільність його законодавчого закріплення*.

Якщо немає потреби або можливості назвати діяча і дія співвідносна з поняттям «хтось зробив», доречними будуть безособові речення з предикативними формами на -но, -то: *Проведено експериментальне дослідження, основні положення в дисертації викладено в чотирьох наукових статтях та в чотирьох тезах виступів на наукових конференціях*.

Предикативні форми на *-но*, *-то* вживаються з дієслівними зв'язками *було* та *буде* – словосполучення і аналітичні морфологічні форми, що співвідносні з відповідними часовими формами цих самих дієслів в активі.

На синтаксичному рівні виділено три категорії часу: теперішній (*роботу завершено; результати використано*), минулий (*роботу було завершено, результати було використано*) і майбутній (*роботу буде завершено, результати буде використано*).

У сучасному українському мовленні не виникає заперечень існування пасивних дієприкметників на *-ний*, *-тий*. Зважаючи на те, що активні дієприкметники теперішнього часу не характерні для української мови, на чому наголошують дослідники, пропонується замінювати їх: іменниками у формі називного відмінка *відпочивальники* (не *відпочиваючі*), іменниками-прикладами *бізнесмен-початківець* (не *початкуючий*), іменниками у формі родового відмінка *лампи енергозбереження* (не *енергозберігаючі*), іменниками з прийменником *для деталі для комплектування* (не *комплектуючі*), прикметниками однокореневими *комплектіві деталі* (не *комплектуючі*), прикметниками-синонімами: *нинішні, теперішні, здавна усталені норми* (не *існуючі*), складними прикметниками: *працелюбний, волелюбний* (не *люблячий працю, волю*), прикметниками з прийменником *для: характерний для* (не *характеризуючий*), дієприслівниковими зворотами: *мешкаючи в Києві* (не *мешкаючий*), *п'ючи непереварену воду* (не *п'ючий*); за допомогою дієслова: *не працює світлофор* (замість *непрацюючий*), за допомогою усунення з тексту зайвого за змістом активного дієприкметника *постійна виставка* (замість *постійно діюча*), активного дієприкметника минулого часу: *зросла хвиля* (не *зростаюча*); пасивними дієприкметниками на *-н(ий)*, *-т(ий)* *розламаній* (не *розламуючийся*), *наявний* (не *існуючий*), підрядними реченням: *цо/який виконує* (не *виконуючий*).

При цьому також слід зосередити увагу на особливостях використання деяких прийменників у науковому тексті. Прийменник *в* не варто використовувати в конструкціях, що відповідають висловам: *в минулому році, в цьому році, в наступний раз* тощо. Тут стане в пригоді безприйменниковий родовий відмінок, що є ближчим до української мовної традиції. Отже, наведеним конструкціям в українській мові відповідають такі: *торік, минулоріч, минулого року, цього року, цьогоріч, наступного року*. Не використовується зазвичай прийменник *в* з дієсловами руху, спрямованого на конкретний об'єкт або населений пункт, наприклад: *дисертант здав роботу до спецради; аспіранти вперше приїхали на конференцію до Києва; професор зайшов до аудиторії*.

Суперечить українській мовній традиції вживання прийменника в при дієслові *перетворюватися* (*перетворитися*), тут доречним є прийменник *на*: *обговорення дослідження перетворюється на полеміку*. Не треба використовувати прийменник *при* для опису обставин, умов, подій тощо, за яких щось відбувається. Тут, залежно від контексту, доречними є словосполучення *під час, у разі*, наприклад: *під час підписання угоди відбулася розмова глав держав; у разі небезпеки телефонуйте 101*. Варто знати складені прийменники, компоненти яких не можна міняти місцями, що часто трапляється в писемній та усній формах української мови: *згідно з, відповідно до, у відповід-*

ності з, наприклад: *Атоми в молекулах розміщуються не безладно, вони сполучені один з одним у певній послідовності, відповідно до їхньої валентності. Особи, винні в порушенні законодавства про музеї та музейну справу, несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.*

В українській мові, як і в решті східнослов'янських мов, існують парні прийменники з – *по*, від – *до*, компоненти яких не можна переставляти місцями, наприклад: *У змішаній вітчизняній економіці функціонально взаємодіють методологічні підходи від «ціна – як грошове вираження вартості» до «ціна – як співвідношення (взаємодія) пропозиції та попиту».* Складений прийменник незважаючи на, перша частина якого пишеться одним словом, не можна замінювати словами *не дивлячись на...* (тут частка не пишеться окремо з дієприслівником). На позначення приблизної кількості осіб або предметів, приблизного часу використовується прийменник *близько* (а не *біля*), наприклад: *на семінар з'їхалося близько 300 представників різних вишів; збори почалися близько третьої години.*

Конструкції *на рахунок*, *за рахунок* часто вживають в українській мові як складені прийменники, калькуючи їх з російської. Проте, в українській мові іменник *рахунок* функціонує лише як повнозначне слово. Замість конструкції *на рахунок* треба використовувати прийменники *щодо*, *стосовно*, замінити словами *шляхом*, *коштом*, *ціною*, *внаслідок*, *завдяки*, наприклад: *труднощі подолали шляхом наполегливої праці.*

Зосередимо увагу на особливостях використання деяких сполучників. В українській мові значення причини передаються сполучниками: *бо*, *оскільки*, *тому що*, *через те що*, а не *так як*: *Виникає багато спірних питань при вирішенні доцільності будівництва об'єктів соціальної інфраструктури через відсутність єдиних правил збору, обробки, аналізу та використання інформації.* Сполучник *як* використовується замість слів в якості: *У статті розглядаємо органи місцевого самоврядування як суб'єкти інноваційної діяльності.* Необхідно вживати складений сполучник *що...то* (а не *чим...тим*): *Що частіше зазиратимемо до словників, то чистішим ставатиме наше мовлення.*

4.4. ВИКОРИСТАННЯ СИНТАКСИСУ ТА ПУНКТУАЦІЇ В НАУКОВОМУ ТЕКСТІ

Мові наукового стилю притаманні: своєрідна стрункість і деякий особливий стандарт у побудові речень, широке використання простих ускладнених речень (з однорідними членами, узагальнюючим словом, з відокремленим членом речення, із вставною чи вставленою одиницею, дієприкметниковими та дієприслівниковими зворотами і т. ін.); тяжіння до складних синтаксичних конструкцій, зокрема до складнопідрядних речень; переважання граматично повних речень; обмежене вживання нелітературних конструкцій, що надають емоційне забарвлення викладу.

Одна з основних вимог до речень будь-якого типу – чітко і містко виражати значний за обсягом і складний за змістом матеріал. Речення повинно бути цілісним і передавати інформацію в усій складності залежностей і зв'яз-

ків. В українській мові, на відміну від багатьох інших мов, порядок слів у реченні є вільним. Виділяють прямий порядок слів (підмет стоїть перед присудком) і зворотний (інверсійний, підмет перебуває в постпозиції до присудка).

Об'єктивність викладу – основна стилістична риса наукового тексту. Звідси наявність у тексті наукових праць вставних слів і словосполучень на позначення ступеня достовірності повідомлення. Завдяки таким словам той чи інший факт можна подати як достовірний (*справді, насправді, зрозуміло*), припустимий (*треба гадати, як видно*), можливий (*можливо, ймовірно*). Використання різних синтаксичних конструкцій дає змогу сконцентрувати увагу читача тільки на самій дії. Суб'єкт дії при цьому залишається невизначеним, оскільки вказівка на нього в такого роду наукових текстах необов'язкова. У науковому тексті використовуються всі види речень:



- прості речення (*Місцеве самоврядування здійснюється територіальною громадою.*),
- односкладні речення (*Мета*),
- означено-особові (*Пригадай голос матері, як хочеш почути совість...*),
- неозначено-особові (*Про них складають легенди*),
- узагальнено-особові (*Використовують у різних сферах*),
- безособові (*Представляються на основі розробленого проекту*),
- інфінітивні (*За кожною фазою проекту необхідно закріпити ресурси – трудові, матеріальні та ресурс часу*),
- прості ускладнені речення з однорідними членами речення та узагальнювальними словами: *весь, всякий, кожний, ніхто, ніщо, всюди, скрізь, завжди, навкруги, ніде, ніколи* (*Виховані на гуманітарних почуттях справедливості, наші студенти стануть людьми, наділеними найкращими якостями: добротою, щедрістю, вимогливістю до себе самих і до своїх товаришів.*),
- відокремлені члени речення містять елемент додаткового повідомлення (*Визначено сукупність принципів легітимації регіональних інтересів, а саме: становлення демократичного політичного режиму, врахування територіальних інтересів, розвиток регіонального самоврядування.*),
- усі види складносурядні речення (*Помірно досліджується механізми реформування і держаної підтримки та значно менше уваги приділяється вивченню зарубіжного досвіду.*),
- складнопідрядні речення (*Незважаючи на раптове всесвітнє поширення привабливості ідеї планування освіти, уряди новоутворених незалежних держав вважали прискорений розвиток систем освіти надійною основою майбутнього економічного зростання.*),
- складні сполучникові речення з різними видами зв'язку (із сурядним і підрядним зв'язком) (*Принципи легітимації є впливовими чинниками, чим формується нова модель регіонального управління, а засади закріплюються законодавством*),
- складні безсполучникові речення (*Встановлено швидку зміну моделей державного управління, пояснено пошук найбільш оптимальних організаційних форм*).

В українській мові розділові знаки становлять усталену систему. У ній розрізняють одиничні (крапка, двокрапка, крапки (три крапки), кома, крапка з комою, тире, знак питання, знак оклику) і парні розділові знаки (дві коми, два тире, дужки, лапки). Розділові знаки або розділяють частину тексту одну від одної, або виділяють певні відрізки в середині частини тексту. Залежно від цього розділові знаки поділяються на роздільні і видільні.

Роздільну функцію виконують крапка, знак питання, знак оклику, кома, крапка з комою, тире, двокрапка, крапки (три крапки).

Наприклад, *«В Україні є багата практика транскордонного співробітництва, потенціал якої не використовується в повній мірі; системне входження регіонів України в цей процес дасть можливість отримати додаткове фінансування зі структурних фондів ЄС. В Україні, враховуючи її територіальне розташування, деякі регіони мають значний потенціал для свого розвитку, їх кількість зростає в державі, але не такими швидкими темпами, як це могло б бути. У роботі використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, а саме: метод порівняльно-історичного аналізу – для дослідження еволюції органів державної влади; метод структурно-функціонального аналізу – для визначення елементів системи управління інвестиційними процесами на різних рівнях та їх основних функцій; методи аналізу та синтезу – для вивчення предмету дослідження в цілісності, єдності і взаємозв'язку його складових частин; економіко-статистичні методи – для аналізу та узагальнення статистичної інформації. Вирішення вищезазначених проблемних питань є необхідною умовою досягнення та забезпечення сталого регіонального розвитку в країні, який має досягатися із врахуванням та на основі таких основних принципів: принципу взаємодії всіх суб'єктів розвитку, принципу узгодженості інтересів суб'єктів та об'єктів розвитку, принципу гнучкості в прийнятті рішень щодо швидкого реагування суб'єктів розвитку на зміну в зовнішньому та внутрішньому середовищі, принципу поєднання інтересів держави та регіонів, принципу широкого залучення громадськості, принципу всебічної підтримки місцевого самоврядування як необхідної умови територіального розвитку тощо».*

Дужками зазвичай виділяють вставлені слова, словосполучення і речення (*Такий підхід дозволить задіяти нові (апробовані світовою практикою) організаційні та інституційні механізми, а також інструменти реалізації регіональної політики*).

Лапки вказують на незвичність, чужорідність виділених ними елементів. У лапки беруться цитати, назви нормативних документів (законів, постанов, рішень тощо), слова, вжиті в незвичному значенні, умовні назви (*Основними джерелами норм, що регулюють питання етики державних службовців є Закон України «Про державну службу», Закон України «Про правила етичної поведінки»*).

У науковій роботі необхідно використовувати дослівно відтворений чужий вислів (цитату) для підтвердження своєї думки авторитетним джерелом (*«...Суттєвим у здійсненні такого вибору є формування умов для розширення альтернативності соціальної діяльності особистості, засобів осо-*

бістисної самореалізації, різноманітних форм соціального самоствердження», – не можна не погодитися з думкою вчених.).

4.5. АНГЛІЙСЬКА ТА ІНШІ МОВИ НАУКИ

У попередніх розділах було детально розглянуто питання щодо застосування української наукової мови. Перша публікація науковця, докторанта завжди починається з українських журналів. Та за вимогами, для підтвердження набутої кваліфікації докторант зобов'язаний опублікувати результати своїх досліджень в українському фаховому виданні.

Але так склалося, що більшість наукових журналів, які мають певну престижність та входять до наукометричних баз, виходять англійською мовою. Твердження, що англійська мова є мовою науки, сьогодні вже прийнято науковою спільнотою. Звичайно, це було не завжди так.

На початку 20 століття французька, німецька, російська та англійська мови були достатньо поширені при науковому спілкуванні, а багатомовні наукові конференції були нормою. Німецька мова була домінуючою мовою для наукових публікацій з 1900 по 1920 рік і займала центральне місце в медицині, біології та хімії (Hamel, 2007). Після Першої світової війни роль німецької мови була зменшена, частково через те, що вона була заборонена на міжнародних конференціях (Ammon, 2001).

Розповсюдження англійської мови розпочалось із зменшенням популярності німецької мови, і це збіглося з домінуванням наукових досліджень у США. Американський вплив у науці, а отже, і роль англійської мови, набули такого значення з кількох причин. У післявоєнний період американська освітня та наукова інфраструктура все ще була цілою, тоді як Європа була зруйнована війною (Karlan, 2001). Велика кількість європейських вчених іммігрувала до Сполучених Штатів, і так звана холодна війна кінця 1940-х та 1950-х мотивувала величезні інвестиції в наукові дослідження (Фергюсон, 2007). Разом ці фактори дозволили англійській мові – мові Сполучених Штатів з її економічною та культурною силою набувати дедалі більшого значення для поширення наукових знань.

В цьому плані цікаво відзначити існування прогнозу, що коли Китай набуде все більшого значення у світовій науці, ми можемо побачити, що китайська мова теж стане мовою науки десь наприкінці цього століття.

Прикладні лінгвісти справедливо зазначають, що англійська мова не є вищою мовою для науки: вона, по суті, не є кращою, ніж латинська, німецька, французька чи китайська (Swaan, 2001). Більш того, англійська мова не найкраще підходить для науки через вроджені якості мови. Швидше збіг соціально-історичних та економічних факторів надав англійській мові сучасного домінування.

Не існує жодної іншої мови, яка так часто використовувалася б на наукових форумах чи конференціях, у збірниках матеріалів, публікаціях дослідницьких статей чи цитатах. Але слід зазначити, що незважаючи на поширення англійської мови, існує понад 7000 наукових журналів, які публікують мовами, відмінними від англійської (Lillis & Curry, 2010). Як результат, форма

представлення досліджень у наукових публікаціях іншими мовами часто відображає національні наукові традиції, відмінності та специфіку використання мови в цій країні.

Більш того, коли англійський журнал отримує рукопис від авторів, для яких англійська мова не є рідною, найчастіше вони транспонують свою рідну мову в англійський текст. Тому сьогодні керівництвами більшості видавництв наголошується, що стаття повинна бути написана «гарною англійською мовою». Проблема англійського спілкування також виникає у таких випадках, як, наприклад, стажування англійського аспіранта в іншій країні, спілкування на конференціях тощо, коли науковці при обговоренні наукових проблем використовують різні підходи до стилю письма, контексту звернення та побудови окремих фраз.

Але незважаючи на наявні проблеми, пов'язані з використанням англійської наукової мови дослідниками, для яких вона не є рідною, будь-яка міжнародна публікація обов'язково повинна бути англійською. Науковцю необхідно обов'язково оволодіти навичками з її застосування. Для цього існує безліч керівництв, деякі з яких представлені у списку джерел до розділу.

Далі, не розглядаючи предметно питання написання статті англійською мовою, є сенс зупинитися на загальному стилі англійської публікації.

Загальний стиль англійської публікації

Англійська мова може бути визначена як мова, відповідальна за письменника (Hinds, 1987). Автор несе відповідальність за те, щоб читач зрозумів те, що він написав. В академічному письмі тексти англійською мовою повинні виражатися чіткими реченнями та організаційною структурою, економними в словах, точними в термінології та індуктивними в аргументації, щоб загальне передувало конкретному, серед інших загальних атрибутів (Bennett K., 2009). Очікується, що автор передбачить і усуне будь-які труднощі, з якими може зіткнутися читач у розумінні.

Вступні розділи наукових робіт мають типову структуру в англійських наукових працях, як це вже було обговорено в попередніх розділах посібника.

Загалом, є три моменти написання англійської публікації, на яких слід обов'язково зосередитися:

- перший – це встановлення меж території дослідження, включаючи перегляд наявних досліджень, які можуть бути недостатніми або помилковими для розгляду наукового явища;
- другий – визначення наявних прогалів у предметній сфері;
- третій – пропозиція щодо того, як буде заповнена ця прогалина, визначення проблеми та мети дослідження.

Swales (2002) відзначив, що така тристороння структура є прикметою для англійських країн із значними науковими традиціями. Звичайно, не кожна стаття буде відображати ці три моменти та подавати їх послідовно, але переважна більшість авторів робить так. Ця структура добре працює, оскільки вона допомагає створити дослідницький простір для роботи вченого стосовно решти галузі (Swales, 2002).

Підготовка будь-якої наукової публікації завжди пов'язана з контекстом, що визначається співвідношенням національних наукових традицій

та англomовної аудиторії. Такий контекст може зіграти вирішальну роль в успішному проведенні та представленні результатів дослідження. Різні мови та культури представляють наукові статті та результати досліджень певною мірою інакше, ніж англomовна/західна версія, яка очікується в англomовних наукових журналах.

У першу чергу, це визначення того, як спрямована риторика мови на те, що автор несе відповідальність за впевненість у розумінні читачем змісту, або читач сам повинен зрозуміти текст. Як наслідок, такі розділи як Вступ, Обговорення та Висновки можуть бути структуровані по-іншому та використовувати різні мовні та риторичні стилі, ніж англійська. Але слід відзначити, що сучасний стиль неанглomовних авторів дедалі стає більш узгодженим з англійською. Іншими словами, риторичні та організаційні стилі, що застосовуються вченими, які пишуть мовами, відмінними від англійської, наближаються до стилів та організаційних структур англійської мови (Bennett K., 2010).

Таке вирівнювання можна пояснити з двох причин. По-перше, престиж та панування англійської мови. По-друге, культури та мови, які не мають тривалої історії наукових досліджень західного типу, тобто не Німеччина, Франція та Швейцарія, наслідують англійські моделі письма як основу для написання науки своєю мовою. Підтвердженням цього може служити сучасний процес трансформування структури та правил оформлення статті українськими вченими, переходом від радянської практики її оформлення до міжнародних вимог.



Питання для обговорення та самостійного вивчення

1. Перегляньте, чи відповідає наукова термінологія відповідній галузі науки у Вашій науковій роботі.
2. Знайдіть та видаліть багатослів'я або мовну надмірність з Вашої наукової праці.
3. Перевірте у своїй науковій прозі відсутність експресії.
4. Порівняйте правильність використання частин мови у Вашому науковому тексті.
5. Перевірте правильність використання синтаксичних конструкцій та розділових знаків у Вашому науковому тексті.
6. Яким чином застосування наукової мови знайшло своє відображення у Вашому дослідженні або при визначенні взаємозв'язку між ідеєю та окремими кроками самого дослідження.
7. Наскільки вже існуюча термінологія може бути використана у Вашому дослідженні.

Список використаних джерел

1. Бондар О. І. Сучасна українська мова. Фонетика. Фонологія. Орфоепія. Графіка. Орфографія. Лексикологія. Лексикографія : Навч. посіб. / О. І. Бондар, Ю. О. Карпенко, М. Л. Микитин-Дружинець. К. : Вид-во «Академія», 2006. 368 с.
2. Бондар О. І. Мова: структура, суспільство, культура : Зб. наук. ст. [до 60-річчя з дня народження професора Бондаря Олександра Івановича] / О.І. Бондар. Одеса : ОРІДУ НАДУ, 2012. 230 с.
3. Бурківська Л. Ю. Науковий та офіційно-діловий стилі української мови в державному управлінні : Практикум / Л. Ю. Бурківська, М. І. Венгринюк. – Івано-Франківськ : Місто НВ, 2008. 64 с.
4. Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. К.; Ірпінь : ВТФ «Перун», 2007. 1736 с.
5. Горпинич В. О. Морфологія української мови : Підручник для студентів вищих навчальних закладів / В. О. Горпинич. К.: Вид-во «Академія», 2004. 336 с.
6. Дудик П. С. Стилістика української мови : Навчальний посібник / П. С. Дудик. – К.: Вид-во «Академія», 2005. 368 с
7. Селіванова О. О. Сучасна лінгвістика: термінологічна енциклопедія. Полтава : Довкілля-К, 2006. 716 с.
8. Український правопис. Х. : Фоліо. 2019. 348 с.
9. Черній А. М. Дисертація як кваліфікаційна наукова праця : Посібник / За ред. І. І. Ібадуліна. К. : Арістей, 2004. 232 с.
10. Шульжук К. Ф. Синтаксис української мови : Підручник / К. Ф. Шульжук. К. : Вид-во «Академія», 2004. 408 с.
11. Ammon Ulrich. (2001). (ed.), *The dominance of English as a language of science: Effects on other languages and language communities*. Berlin & New York: Mouton de Gruyter, 2001. Pp. xiii + 478. Hb. DM 256.00. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/231819613_ULRICH_AMMON_ed_The_dominance_of_English_as_a_language_of_science_Effects_on_other_languages_and_language_communities_Berlin_New_York_Mouton_de_Gruyter_2001_Pp_xiii_478_Hb_DM_25600
12. Bennett, S. & Maton, K. (2010) Beyond the 'digital natives' debate: Towards a more nuanced understanding of students' technology experiences, *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(5): 321–331.
13. Evagorou M, Osborne J (2010) The role of language in the learning and teaching of science. In: Osborne J, Dillon J (eds) *Good practice in science teaching: what research has to say*, 2nd edn. Open University Press/McGraw-Hill, New York, pp. 135–157. Retrieved from: <https://pure.unic.ac.cy/en/publications/the-role-of-language-in-the-learning-and-teaching-of-science-2nd->

14. Jiménez-Aleixandre & Erduran, S. (2008). Argumentation in science education: an overview. In: Erduran S, Jiménez-Aleixandre (eds) *Argumentation in science education: perspectives from classroom based research*. Springer, Dordrecht, pp 3–27 Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/308390375_Argumentation_in_science_education_as_a_systemic_activity_An_activity-theoretical_perspective
15. Kelly G, Bazerman C (2003) How students argue scientific claims: a rhetorical-semantic analysis. *Appl Linguis*, Vol. 24(1):28–55
16. Lemke JL (1990). *Talking science: language, learning, and values*. Ablex Publishing Corporation, Norwood. Retrieved from: <https://bazerman.education.ucsb.edu/sites/default/files/docs/KellyBazerman2003ArtSciArgOceanography.pdf>
17. Lemke JL. (2001). Articulating communities: sociocultural perspectives on science education. *J Res Sci Teach*, vol. 38(3), pp. 296–316
18. Sanmartí Claudia A. (2003). Toward Standard Definitions for Waiting Times. *Healthcare management forum*. Vol. 16 issue: 2, page(s): 49-53. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/244865748_Toward_Standard_Definitions_for_Waiting_Times.
19. Hamel Gary. (2007). *The Future of Management*. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/40947091_The_Future_of_Management
20. Hinds, J. (1987). Reader versus writer responsibility: A new typology. In U. Connor, & R. Kaplan (Eds.), *Writing across languages: Analysis of L2 texts* (pp. 141-152). Reading, MA: Addison-Wesley. Retrieved from: [https://www.scirp.org/\(S\(i43dyn45teexjx455qlt3d2q\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=836686](https://www.scirp.org/(S(i43dyn45teexjx455qlt3d2q))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=836686)
21. Swales John M. (2002). *Genre Analysis and the Advanced Second Language Writer*. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/273373749_Genre_Analysis_and_the_Advanced_Second_Language_Writer
22. Lillis, T.& Mary Jane Curry (2011). *Academic Writing in a Global Context: The Politics and Practices of Publishing in English*. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/42798576_Academic_Writing_in_a_Global_Context_The_Politics_and_Practices_of_Publishing_in_English



ПАРАФРАЗ: ОБМІН ДОСВІДОМ

A paraphrase: the exchange of experience

У будь-якому разі кожен науковець має писати статті, доповіді, книжки тощо. Для чого він це робить, іноді невідомо йому самому. Може тому, що так заведено. І тут у нагоді можуть бути корисні поради, які в свій час надав початківцям письменник *Антон Чехов*.

Замість «письменників» можете підставити будь-яку творчу професію (художник, музикант, письменник або науковець). Пройшов час, але ці поради все ще дуже сучасні й досить актуальні!

Від Антона Чехова.

Шлях письменника від початку до кінця усипаний терням, цвяхами і кропивою, а тому зі здоровим глуздом він всіляко повинен усувати себе від письменства. Якщо ж невблаганна доля, незважаючи на всі застереження, штовхне кого-небудь на шлях авторства, то для пом'якшення своєї долі такий нещасний повинен керуватися наступними правилами.

1. Слід пам'ятати, що є випадкове авторство і авторство. А ритор краще постійного письменства. Кондуктору, який пише вірші, живеться краще, ніж стихотворцю, що не служить кондуктором.

2. Слід також зарубати собі на носі, що невдача на літературній ниві в тисячу разів краща за удачу.

3. Писання як «мистецтво для мистецтва» вигідніше, ніж творчість за ганебний метал.

4. Слава є яскравою латкою на старому лахмітті співака, літературна ж популярність мислима тільки в тих країнах, де за урозумінням слова «літератор» не лізуть в «Словник 30 000 іноземних слів».

5. Намагатися писати можуть всі без відмінності звань, віросповідань, різного віку, підлог, освітніх цenzів і сімейних положень. Не забороняється писати навіть божевільним, любителям сценічного мистецтва і позбавленим всіх прав. Бажано, втім, щоб ті, хто деруться на Парнас були по можливості люди зрілі, які знають, що слова «їхати» і «хліб» пишуться через «ять».

6. Передбачається, що той, хто пише, крім звичайних розумових здібностей, повинен мати за собою досвід. Найвищий гонорар отримують люди, що пройшли вогонь, воду і мідні труби, самий же нижчий – натури незаймані і незіпсовані. До перших відносяться: ті, що одружувалися в третій раз, невдаді самогубці, ті, що програли в пух і прах, що билися на дуелі, які втекли від боргів тощо. До других: не мають боргів, женихи, непитущі, інститутки тощо.

7. Стати письменником неважко. Не існує того виродка, який не знайшов би собі пари, і немає тієї нісенітниці, яка не знайшла б собі підходящого читача. А тому не бійся ... Клади перед собою папір, бери в руки перо і, розгнівавши полонену думку, строчи. Строчи про що хочеш: про чорнослив, погоду, Великий океан, торішний сніг ... Настрочив, бери в руки рукопис і, відчуваючи в жилах священний трепет, йди до редакції. Знявши в передній калосі й впоправившись: «Тут чи редактор?», Входи в святилище і, повний надій, віддай своє

творіння ... Після цього тиждень лежи вдома на дивані, плюй в стелю і потішай себе мріями, через тиждень же йди до редакції і отримуй свій рукопис назад. За цим йде оббивання порогів в інших редакціях ... Коли все редакції вже обійдені і ніде рукопис не прийнятий, друкуй свій твір окремим виданням. Читачі знайдуться.

8. Стати ж письменником, якого друкують і читають, дуже важко. Для цього: будь безумовно грамотний і май талант величиною хоча б з сочевичне зерно.

9. Будь порядний. Не видай краденого за своє, не друкуй одного і того ж в двох виданнях зараз, та не видай себе за Курочкіна і Курочкіна за себе, іноземця не кличе оригінальним і т. д. Взагалі пам'ятай десять заповідей.

10. У друкованому світі існують пристойності. Тут так само, як і в житті, не рекомендується наступати на улюблені мозолі, сякати в чужу хустку, запускати п'ятірню в чужу тарілку тощо.

11. Якщо хочеш писати, то роби так. Спочатку вибери тему. Тут тобі дана повна свобода. Можеш вжити свавілля і навіть самоуправство. Але щоб не відкрити вдруге Америки і не винайти вдруге пороху, уникай тем, які давним-давно вже заїжджені.

12. Даючи волю фантазії, придержи руку. Також не слід гнатися за кількістю рядків. Чим коротше і рідше ти пишеш, тим більше і частіше тебе друкують. Стислість взагалі не псує справи. Розтягнута гумка стирає олівець анітрохи не краще нерозтягнутої.

13. Гонорар отримуй відразу ж після надрукування. Авансів уникай. Аванс – це заїдання майбутнього.

5. PH.D ДИСЕРТАЦІЯ: ПІДГОТОВКА ТА ПРЕДСТАВЛЕННЯ ДО ЗАХИСТУ

*Теорія перетворює нові факти в нові істини
і нові принципи, прагнучи побудувати дедалі повнішу, точну,
гармонійну і корисну картину світу.
Поль Ланжевєн*

5.1 ПЛАНУВАННЯ ТА ОКРЕМІ ПИТАННЯ ПІДГОТОВКИ ДИСЕРТАЦІЇ НА ОТРИМАННЯ СТУПЕНЯ PH.D

5.1.1. Планування роботи з підготовки докторської дисертації

Представлення до розгляду докторської дисертації, захист якої повинен підтвердити отриману наукову кваліфікацію є, за своєю сутністю, формою підсумкової публікації проведених для цього досліджень.

В той час як структура та зміст дисертації на отримання ступеня кандидата наук в Україні формально встановлені, вимоги до підготовки та представлення до захисту Ph.D дисертації ще не отримали свого остаточного визначення. Виходячи з досвіду європейських університетів, а інтеграція українських дослідників до Європейського простору вищої освіти вже стоїть на порядку денному, для підготовки докторського дослідження та при його проведенні необхідно підготувати такі документи (Writing Dissertations):

- пропозицію з докторського дослідження;
- представлення поточних результатів докторського дослідження у формі наукового кейсу;
- заключні матеріали у вигляді самої дисертації;
- автореферат дисертації або докторські тези.

Відповідно, процес роботи над докторською дисертацією має включати наступні основні етапи (KILBOURN, 2006).



- Етап 1: Визначення теми та основного змісту докторської дисертації.
- Етап 2. Визначення та обґрунтування пропозиції щодо визначення ідеї дослідження. Визначення теоретичного компонента докторської дисертації, методології та підготовки прогнозу результатів досліджень.
- Етап 3. Структурування тексту роботи. Для представлення ідеї докторської дисертації необхідно виконати певні дії з її опису, а потім їх представити належним чином.
- Етап 4. Підготовка та обговорення плану проведення дослідження. Представлення пропозиції з проведення докторського дослідження.
- Етап 5. Проведення дослідження, апробація отриманих результатів та представлення поточних результатів дослідження у формі наукового кейсу.
- Етап 6. Огляд структури і змісту підготовленої дисертації. Має сенс знову ще раз проаналізувати ідею дослідження з самого початку, навіть переписати текст і додати супровідні матеріали. Підготовка ро-

бочої версії докторської дисертації.

- Етап 8. Вирішення питання щодо впровадження результатів проведеного дослідження у практику, їх поширення.
- Етап 9. Підготовка рукопису дисертації. Необхідно ще раз перевірити орфографію, граматику і сенс деяких використаних термінів. Зробити остаточні коригування. Підготовка автореферату дисертації або докторських тез.
- Етап 10. Представити дисертацію для оцінки експертів.
- Етап 11. Прийнявши до уваги зауваження експертів, підготувати остаточний варіант рукопису дисертації та представити її до захисту.
- Етап 12. Захист дисертації для отримання наукового ступеня доктора філософії (Ph.D).

Наукові дослідження в сфері публічного управління та адміністрування, як і будь-які інші прикладні дослідження, мають ряд формальних та характерних ознак, що визначаються предметом дослідження у сфері суспільних відносин та публічного адміністрування, методологією, процесом збору та аналізу даних, оцінкою та інтерпретацією результатів. Такі дослідження є системним процесом. Його метою має бути об'єктивне вивчення проблем, існуючих в предметній сфері, на засадах визначення взаємозв'язку між окремими явищами і змінними, що характеризують практику ПА.

Відповідно до перерахованих вище етапів роботи на дисертацією, початком докторського дослідження має стати обґрунтування вибору та актуальності вирішення певної проблеми, опис методології дослідження, проведення якого дозволить отримати унікальні результати. Представлення підготовлених матеріалів у формі пропозиції з докторського дослідження (Research Proposal) дозволяє не тільки визначити та обґрунтувати його актуальність, але і отримати вихідні дані для подальшого планування роботи над дисертацією (KILBOURN, 2006).

Але завжди треба мати на увазі, що підготовка дисертації не повинна зводиться тільки до підготовки тексту, в якому буде належним чином представлений і описаний процес та результати дослідження. Першою умовою підготовки хорошої роботи є розуміння автором того, чому він це робить (Lamar, 2019), (Lewis A. Jackson, 2019). Необхідно ще на початку дослідження дати відповідь на декілька питань (Michael Derntl, 2014):



- a) що конкретно пропонується розглядати в якості проблеми?
- b) які ознаки характеризують проблему, що є предметом дослідження?
- c) який контекст і фон визначають підходи до проведення дослідження
- d) чому вирішення даної проблеми має важливе значення для розвитку наукової теорії або академічної практики?

Таким чином, незалежно від напрямку роботи, дисертація в першу чергу має бути поданням цікавих і перспективних ідей з вирішення існуючої проблеми. Для цього можна рекомендувати використовувати в якості основи такий формат, як IMRAD (Michael Derntl, 2014; Sollaci L. B., Pereira M. G., 2004). За ним основні розділи дисертації повинні бути представлені в логічній послі-

довності, яка буде відповідати опису проблеми, ідеї і стадіям її дослідження та представленню отриманих результатів. Сама дисертація в цілому та її розділи повинні мати наступну структуру (KILBOURN, 2006):

- формулювання запропонованих для обговорення ідей;
- надання необхідних доказів, що підтверджують задані аргументи;
- перелік чітко визначених фактологічних даних, які формують основу для основних положень та висновків.

Також, ще на початку підготовки до проведення дослідження, слід виконати наступні дії.

- представити вихідні дані в графічній (таблиця, графік, діаграма тощо) або цифровій формі;
- послідовно викласти основні ідеї про проведення дослідження відповідно до значущості результатів, що будуть отримані;
- викласти основну позицію щодо методології проведення досліджень, з урахуванням можливості відтворення експерименту.

Після визначення теми та основного змісту докторської дисертації можна перейти до розгляду передумов постановки завдання на проведення дослідження. До них слід віднести:

- визначення характеру домінуючих даних (кількісних або якісних);
- вибір виду дослідження, що буде проводитися (прикладне або теоретичне);
- визначення можливої специфіки застосування методів аналізу вихідних даних та отриманих результатів (описові або аналітичні).

Дисертація, як форма публікації результатів наукових досліджень, повинна задовольняти ряду формальних вимог, але водночас автор повинен підтвердити свій науковий потенціал оригінальністю і значущістю отриманих результатів (Day Robert, Barbara Gastel, 2012; Davis, 1997). Для цього необхідно врахувати, що є відмінною рисою проведених ним досліджень:



- 1) отримання вирішення певних проблем, що існують в практиці публічного управління та адміністрування, виявлення або інтерпретація нових фактів і відносин;
- 2) пошук відповідей на конкретні питання на основі використання відповідної методології та вихідних даних;
- 3) визначення системних ознак практики адміністрування, що надає змогу сформулювати емпіричну і критичну оцінку запропонованих гіпотетичних тверджень про передбачувані зв'язки між окремими явищами;
- 4) встановлення істини на основі використання методів спостереження, порівняння, моделювання і експертизи отриманих результатів.

Наведене свідчить, що в основі процесу дослідження повинно бути поставлено визначення наукових питань та підготовка на них відповідей шляхом збирання даних або проведення експерименту відповідно до заздалегідь підготовленого плану. На кожному з етапів роботи над дисертацією обговорення результатів, які далі будуть використані при написанні окремих розділів, є обов'язковим.

В подальшому основні положення планування та проведення Ph.D дослідження буде розглянуто більш детально.

5.1.2. Науковий кейс з Ph.D дослідження

Особливості представлення тематичного дослідження у формі кейсу

Як було зазначено у попередніх розділах посібника, розповсюдженою практикою структурування плану дисертаційного дослідження в сфері ПА є його представлення у формі тематичного дослідження. При описі тематичного дослідження дослідник зазвичай розглядає кілька альтернативних пропозицій з його проведення. Але кожна з них повинна мати чітку спрямованість і мету. Кожна з пропозицій далі має стати основою для визначення відповідного методу збору даних, пріоритетних напрямків та сфери охоплення дослідження. Разом ці положення утворюють підґрунтя для визначення концептуальної структури всього дослідження (Miles, M. B., & Huberman, A. M., 1994).

З урахуванням вимог щодо використання кількісних методів при проведенні експериментальних досліджень пропозиції можуть прирівнюватися до гіпотез за умов, коли вони включають обґрунтоване припущення щодо можливості використання результатів експерименту для їх подальшого аналізу та узагальнення.

Наявність декількох пропозицій і визначень предмету дослідження є необхідними (обов'язковими) елементами плану тематичного дослідження, сукупність яких дозволяє розробити його концептуальну основу. Така концептуальна основа покликана забезпечити формулювання того, що буде включено в предмет дослідження та його окремих положень на основі логіки, теорії та / або досвіду дослідника.

В результаті концептуальна основа має стати не тільки своєрідною точкою відліку для практичного початку процесу дослідження, але і бути підґрунтям для змістовної інтерпретації даних. Запропонована концептуальна основа зазвичай набуває свого розвитку впродовж процесу всього дослідження і може бути завершена тільки по закінченню аналізу даних та переходу до їх опису. Але слід урахувувати, що іноді сильна прив'язка до прийнятої концептуальної основи може обмежити індуктивний підхід при вивченні проблеми, покладеної в основу пропозиції з проведення дослідження.

Опис результатів, які були отримані при реалізації пропозиції з дослідження, іноді є сенс представити у вигляді наукового кейсу. Особливо це є доцільним у випадку, коли поточні результати дослідження є дискусійними та необхідно проведення їх додаткового обговорення в наукових колах.

Структура кейсу, покликаного представити проведене тематичне дослідження, також може бути визначена через його концептуальну основу. З урахуванням специфіки проведення досліджень в сфері ПА структура наукового кейсу може включати наступне (Donna M. Zucker, 2009).



1. Визначення та обґрунтування мети дослідження. Дослідження, проведені в будь-якій предметній сфері, обов'язково мають свою мету. Її формулювання повинно також включати змістовний опис та пояснення, яким чином запропонована мета пов'язана з явищем, що є предметом дослідження. Доцільним також буде прогноз щодо можливості подальшого продовження дослідження проблеми.

2. Опис передумов початку дослідження, основні теоретичні положення та аргументація щодо вибраного підходу для проведення експерименту. Слід довести, що явище, яке описується в кейсі, потребує набуття нових знань, встановлення невідомих фактів і застосування нових методів. Застосування відомої або розробка нової теорії при проведенні оцінки та поясненні отриманих результатів є обов'язковою умовою.

3. Теоретичне обґрунтування доцільності проведення дослідження. Напрямок дослідження можуть бути представлені в якості гіпотези. Прийнявши гіпотезу як визначення напрямку дослідження, можна перейти до узагальнення або теоретичного опису проблеми.

4. Перевірка та аргументація результатів. Перевірка є способом, за яким результати дослідження будуть розглянуті в контексті реальних проблем і ситуацій. Встановлення при цьому зв'язку між змінними та параметрами явища, що досліджується, дозволить провести наукову перевірку або спростування гіпотези, яка була прийнята при визначенні напрямку дослідження.

5. Пропозиція щодо подальшого продовження процесу дослідження. Така пропозиція зазвичай також представляється як гіпотеза, що може бути піддана науковій перевірці або спростуванню.

Покладання в основу кейсу послідовного опису проведеного дослідження, коли наступний крок стає можливий після виконання попереднього, забезпечує його змістовне наповнення та встановлює необхідний зв'язок зі структурою самої дисертації.

Особливістю підготовки кейсу у сфері ПА є одночасне використання для аналізу як кількісних, так і якісних даних. Їх узагальнення надає змогу встановити, як в результаті взаємодії влади та суспільства в підсумку створюється середовище, в якому живуть люди. Запропонований підхід повністю відповідає існуючому розумінню та визначенню поняття «тематичне дослідження» (Pasek, 2012).

При підготовці кейсу основну увагу слід надати визначенню балансу між теоретичним аналізом отриманих результатів та доведенням гіпотези. Такий підхід буде відповідати розумінню, що теоретичне знання завжди є ціннішим за конкретні якісні або кількісні дані. Опис теоретичних положень проведеного дослідження, можливість отримати теоретичні (контекстні-незалежні) знання завжди буде мати більшу додану наукову вартість, ніж конкретні, практичні (контекстні-залежні) знання.

Одночасно завдання щодо створення контекстно залежних знань, що є характерними для сфери ПА, також повинно бути відображене у змісті кейсу. Характерною рисою контекстно залежних знань є спрямування на отримання результатів, необхідних для проведення теоретичного аналізу проблеми, що вирішується. Такий аналіз покаже, що необхідно зробити досліднику, аби отримати висновки та результати, впровадження яких буде сприяти розвитку суспільства відповідно до запропонованих докторантом рекомендацій. При цьому його знання і досвід будуть представлені в тематичному дослідженні в якості певної методології (Neale, Shyam Thapa & Carolyn Boyce, 2006).

Збір та аналіз даних при підготовці кейсу

Відмінною рисою представлення результатів тематичних досліджень у форматі кейсу є використання різноманітних джерел даних, що дозволяє підвищити аргументацію пропозиції та змістовність аналізу результатів.

Потенційні джерела даних у сфері ПА можуть включати в себе, але не обмежуються ними: різноманітні документації, архівні документи, інтерв'ю, фізичні артефакти, якісні та кількісні результати безпосередніх спостережень. Кожне джерело перерахованих даних є складовою загальної картини всього явища та має сприяти його розумінню в цілому. Для цього дані з різних джерел слід об'єднати в процесі аналізу, а не обробляти кожний окремо.

Хоча можливість збирати дані з різних джерел є надзвичайно привабливою, застосування такого підходу вимагає попереднього впорядкування самого процесу дослідження та визначення методів проведення аналізу.

У випадку якісного дослідження збір і аналіз даних може відбуватися одночасно. Зазвичай використовують п'ять методів аналізу:

- зіставлення зі зразком, пов'язуючи дані для різних пропозицій;
- пояснення побудови;
- аналіз на основі розгляду окремих числових рядів;
- використання логічних моделей;
- синтез крос-кейсу.

Після закінчення аналізу отримані результати слід порівняти з їх попереднім прогнозом на початку дослідження. Така практика надасть змогу забезпечити цілеспрямованість проведеного аналізу та виключити ймовірність розгляду та аналізу даних, не пов'язаних з метою дослідження. Хоча іноді розгляд альтернативних пропозицій також дозволяє удосконалити пояснення феномену дослідження. Тому ніколи не слід обмежувати можливі конкуруючі пропозиції, їх розгляд, приймання або відхилення може значно підвищити аргументацію висновків.

Основні види дослідницьких кейсів / *Case report: the structure and the main types*

В процесі проведення докторського дослідження аспірант повинен готувати низку проміжних звітів. Зазвичай такі звіти виконуються у формі кейсу типу «*Case report*».

Науковий звіт типу «*Case report*» є способом передачі інформації в науковому середовищі про методологію дослідження, отримані унікальні результати або передумови, що визначали початок та проведення дослідження тощо. За практикою, науковий звіт типу «*Case report*» розглядається як форма наукової публікації, що представляє звіт про проведenu науково-дослідну роботу. Тому такий кейс одночасно повинен відповідати існуючим вимогам як до представлення наукового звіту, так і наукової публікації.

Для підготовки «*Case report*» у першу чергу необхідно узагальнити інформацію, яка відноситься до предмету дослідження: передумови його проведення, основні теоретичні положення, методологію, огляд позитивних або негативних результатів, пов'язаних з деталями досліджень, тощо. Не слід обминати навіть незначні деталі, розгляд яких може створити необхідний фон (Vent

Flyvbjerg & Five Misunderstandings, 2006; Pamela Baxter & Susan Jack, 2008).

Однією з поширених форм викладу інформації в «*Case report*» є її розподіл на окремі пункти, які співвідносяться з етапами дослідження. Кожен з них повинен мати свою історію та включати результати дослідження, аналіз, обговорення та висновки. Для цього викладання матеріалу в кейсі слід починати з опису історії питання та явищ, що супроводжували предмет дослідження.

Основою такого опису є результати огляду літератури. Їх узагальнення дозволить підготувати наукове повідомлення, яке автор буде намагатися донести до науковців та практиків та описати, що обумовило поточний стан проблеми та чому була обрана особлива процедура її розв'язання. Приведена аргументація повинна надати докази унікальних умов експерименту та наукові пояснення до них.

Наступним кроком має бути оцінка того, як зібраний масив даних відповідає меті та методології дослідження.

Опис самої методології, представлення результатів та їх обговорення завершають представлення проведеного наукового дослідження у форматі «*Case report*». обов'язковою (принаймні бажаною) його складовою є супровідні матеріали – разом з документами, у тому числі з фотографіями, авторськими правами тощо.

Після визначення загального підходу до представлення в «*Case report*» результатів проведеного дослідження необхідно сформулювати його загальну мету та встановити обмеження на розгляд проблеми. Для цього необхідно визначити, що буде представлено у підсумку: опис окремого випадку, дослідження випадку або порівняльний опис можливих варіантів реалізації випадків.

Приклади представлення тематичних досліджень з використанням відповідного виду «*Case report*» наведені в таблиці 5.1.

Після вибору виду «*Case report*» необхідно визначитися, чи будуть достатніми результати тільки одного дослідження, або для більш глибокого розуміння явища необхідне проведення декількох таких досліджень. Для цього в першу чергу слід взяти до уваги контекст їх проведення, який може бути різним для кожного з підходів.

Для випадку, коли аналізу підлягає тільки одне середовище або методологія передбачає проведення одного цілісного дослідження, слід розглянути, наскільки очікуваною є дана форма явища та ймовірність виникнення унікальної або надзвичайної ситуації. Зрозуміло, що розгляд проблеми тільки на одному прикладі дозволить зрозуміти тільки один унікальний, екстремальний або критичний випадок.

Коли в процесі аналізу планується розгляд різних середовищ, буде необхідно провести декілька різних досліджень та експериментів для кожного з них, щоб зрозуміти їх подібності та відмінності. Таке дослідження, що передбачає розгляд різних контекстів, має включати спочатку проведення аналізу для кожного окремого контексту, а потім узагальнення отриманих результатів. Оцінка отриманих результатів дозволить також з'ясувати рівень кореляції між ними.

В залежності від контексту вивчення предмету дослідження на практиці можуть використовуватися три альтернативних підходи для опису тематичних досліджень.

Види «Case report» для представлення тематичних досліджень

| Вид «Case report» | Коментар |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Пояснювальний | Представлення результатів проведеного тематичного дослідження за умови, коли треба відповісти на питання щодо прогнозу та передбачення причинно-наслідкових зв'язків між окремими етапами дослідження. Вони можуть бути занадто складні для обстеження в комплексі або їх узагальнення в рамках єдиної експериментальної стратегії є неможливим. При цьому можливі пояснення будуть пов'язані з розглядом окремих етапів процесу дослідження та явищ. |
| Дослідницький | Представлення результатів дослідження використовується при вивченні ситуації, за якої неможливо отримати однозначну оцінку проблеми або встановити чіткий та зрозумілий результат її дослідження. |
| Описовий | Цей тип кейсу використовується у тематичному дослідженні для опису явища в контексті реальних подій, що супроводжували його, та умов, за якими воно відбулося. |
| Багаторазові тематичні дослідження | Проведення багаторазових досліджень одного явища дозволяє вивчити всі його особливості та можливі прояви результатів, що будуть отримані. Узагальнення отриманих даних дозволить не тільки дати прогноз розвитку, але і теоретично обґрунтувати значення отриманих даних. |
| Характеристичні дані | Використовується, коли необхідно представити повний опис явища, необхідного для його розуміння. Результатом, що очікується при застосуванні такої методології, є прагнення побудови абстрактних висновків та їх поширення на інші випадки. |
| Інструментальний | Використовується, коли треба отримати щось інше, ніж розуміння конкретної ситуації або явища. Прикладом такого кейсу є завдання отримати уявлення про виникнення проблеми або необхідність уточнення теорії. Методологія такого підходу полягає в тому, щоб задовольнити вторинний інтерес, який відіграє допоміжну роль, полегшуючи розуміння чогось іншого, ніж саме явище. Сам процес дослідження при цьому може не обов'язково розглядатися як типовий для інших випадків. |
| Колективний | Використовується, коли необхідно одночасно, в одному описі, розглянути та порівняти декілька досліджень. |

1. Якщо розглядається одна унікальна ситуація, достатньо буде проведення внутрішнього дослідження для одного випадку. Такий підхід є достатнім, коли існує характерний інтерес до предмета і можуть бути використані результати, що мають обмежене узагальнення.



2. Для отримання повного уявлення і розуміння ситуації або явища слід застосовувати інструментальне тематичне дослідження.

3. Коли розглядаються декілька випадків, необхідно застосовувати колективне тематичне дослідження.

Крім урахування особливостей застосування розглянутих видів кейсів та підходів до проведення дослідження, важливим є врахування декількох додаткових факторів, покликаних забезпечити ретельне вивчення явища:

- аналіз пропозицій щодо вибору методології дослідження (наскільки вони можуть або не можуть бути використані);
- визначення концептуальної основи процесу дослідження;
- визначення дослідницьких питань (як правило, «як» і / або «чому»);
- визначення логічного зв'язку між гіпотезами та окремими висновками;
- встановлення критеріїв для інтерпретації результатів.

Кейс: *emanu підготовки* / Case: *the stages of preparation*

Підготовка звіту за результатами проведеного наукового дослідження у формі «Case report» іноді є достатньо складним завданням для його виконавців (Donna M. Zucker, 2009). Необхідно не просто представити висновки в стислій та логічній формі, але представити складне явище та проблему у форматі, який буде легко зрозуміти читачеві.

Для представлення звіту у формі кейсу на практиці можуть бути використані два альтернативних підходи, що включають такі етапи.

Підхід 1.



- Виявлення рідкісного випадку.
- Пошук літератури.
- Збір інформації, що відноситься до справи, у тому числі згода.
- Підбиття підсумків та запис.
- Перегляд і редагування.

Підхід 2.

- Вступ.
- Опис реальної історії, що покладена в основу кейсу.
- Огляд літературних джерел з питання кейсу.
- Аргументи з проведення дослідження.
- Обговорення.
- Рекомендації та узагальнення.
- Посилання.

Поза обраним форматом, «Case report» необхідно написати таким чином, щоб читач не тільки відчував себе активним учасником процесу дослідження, а й мав можливість визначити, наскільки отримані результати дослідження можуть бути застосовані до його власної, подібної ситуації.

Для врахування специфіки дослідження, написання кейсу слід починати з розгляду контексту, за яким виникає явище. Далі для подальшого опису самого явища можуть бути використані такі підходи:

- детальний, у хронологічному порядку, опис процесу дослідження;
- з акцентом на представленні та обговоренні отриманих результатів, з визначенням при цьому їх доданої наукової вартості.

Обраний підхід повинен забезпечити фокусування змісту звіту на предметі дослідження та стати сполученою ланкою між гіпотезою та отриманими

результатами. Для того, щоб забезпечити розгляд явища з різних точок зору, слід розглядати складні ситуації на засадах їх декомпозиції на окремі явища. Це надає змогу дати конкретні відповіді на питання «як» або «чому», беручи до уваги залежність форми реалізації явища від контексту, з яким воно виникло.

Для оцінки достовірності отриманих даних їх можна порівняти з тими, що приведені в опублікованій літературі.

Узагальнюючи викладене, можна визначити основні вимоги до написання звіту або наукової публікації за формою кейсу «Case report», урахування яких дозволить забезпечити його якість та достовірність:

а) питання та актуальність дослідження ясно визначені та обґрунтовані, пропозиції (якщо це доречно з урахуванням типу тематичного дослідження) на-

даються;

б) обраний варіант дизайну кейсу відповідає специфіці дослідження;

в) метод вибірки даних відповідає напрямку та меті тематичного дослідження;

г) процес збору даних є системною процедурою;

д) дані аналізуються правильно.



5.1.3. Тези докторської дисертації (міжнародні вимоги)

Підготовка «Тез докторської дисертації» є складовою процесу підготовки та представлення до захисту дисертації на отримання ступеня «доктора філософії».

Спочатку аспірант пише тези у формі дослідницької пропозиції для першого обговорення матеріалів, що будуть представлені до захисту. З урахуванням зауважень зміст такої пропозиції може корегуватися.

По закінченню дослідження та написання на основі отриманих результатів докторської дисертації перед аспірантом стає завдання розповсюдження отриманих результатів та підготовки до захисту. Для представлення змісту підготовленої дисертації також використовують таку форму, як «Тези докторської дисертації». Певною мірою «Тези докторської дисертації» є аналогом автореферату дисертації, який повинен підготувати докторант перед її захистом. Самі «Тези докторської дисертації» є науковою працею обсягом 40–60 сторінок тексту, яку аспірант повинен подати для розгляду групі експертів зі своєї докторської програми (Writing Dissertations). Оцінка підготовлених тез здійснюється у формі відгуку від експертів та всіх зацікавлених сторін.

Тези з описом докторського дослідження зазвичай включають розгорнутий опис наступних питань (Roberto Joseph, 2003):

а) визначення мети та опис запропонованої теми дисертаційного дослідження;

б) короткий виклад дослідницького завдання / проблеми (питання дослідження);

в) аргументація з актуальності теми дослідження;

г) критичний огляд наукових публікацій, які відносяться до теми

дослідження, та мотивований виклад потенційної наукової новизни результатів, що будуть отримані;



- e) опис методології та методів дослідження, обґрунтування їх вибору;
- f) детальний план проведених досліджень, включаючи терміни проведення окремих етапів дослідження;
- g) опис потенційних ризиків, обмеження, реалізм і обґрунтування пропонуваного плану;
- h) опис отриманих результатів;
- i) обговорення отриманих результатів;
- j) висновки та пропозиції щодо подальшого проведення дослідження.

За такого підходу до структури дисертаційних тез слід включити наступні розділи.



- a. Вступ (Introduction) – історія та мотивація дослідження, знання, наукова корисність або економічна доцільність.
- b. Пропозиція з Ph.D дослідження (Research Proposal) – тема, питання щодо якої будуть досліджуватися / main topic, огляд літератури за темою дослідження.
- c. Ціль (Objectives) – мета, очікувані результати та внесок до розвитку сфери дослідження.
- d. Методологія (Methodology) – методи дослідження, що будуть використані, включно міждисциплінарні аспекти тощо.
- e. Результати дослідження (Previous research).
- f. Обговорення отриманих результатів (Discussion of the results).
- g. Посилання на використані джерела (References).

Враховуючи важливість підготовки «Тез докторської дисертації» для успішного представлення докторського дослідження та підтвердження цінності отриманих результатів, є сенс більш детально розглянути перераховані розділи (KILBOURN, 2006).

a. Вступ (Introduction)

Розділ «Вступ» (за міжнародним визначенням – «Introduction: background and research aim, required knowledge, scientific or/and economic use») покликаний представити історію та мотивацію проведеного дослідження, набуті знання, наукову корисність або економічну доцільність отриманих результатів.

Особливістю написання доброго «Вступу» є те, що з самого початку він повинен привернути інтерес читача. Для цього він має бути написаний у стилі, який легко зрозуміє будь-який читач із загальним науковим досвідом. У загальному підході «Вступ» може включати й історичні передумови, що привели до визначення завдання дослідження, представити обговорення необхідності та важливості отримання даних, які можуть стосуватися проблеми дослідження, та, можливо, розвиток самого дослідницького питання з посиланнями на конкретні джерела в літературі.

Метою «Вступу» завжди є забезпечення основи для подальшого розгляду, для чого необхідно представити контекст дослідження та дати обґрунтування до його проведення.

На початку «Вступу» слід дати загальний огляд проблеми дослідження, а потім перейти до розгляду пропозиції щодо його проведення. Для цього в першу чергу необхідно дати опис передумов виникнення теми дослідження, зосе-

редивши основну увагу на питаннях його предметної сфери та уточненні того, чому ці питання заслуговують на увагу. Потім слід перейти до стислого викладу самого дослідження, яке може бути представленим у формі гіпотези, дослідницького питання, проекту або постановки мети. Необхідно також пояснити, наскільки отримані результати будуть мати вплив на предметну сферу знань.

Акцент уваги на основних питаннях предметної сфери знань та уточнення, чому ці питання варті уваги, дозволить переконати читача у важливості поданої проблеми.

У будь-якому разі заява про наміри щодо проведення дослідження повинна не тільки представити його суть, але і розмежувати його з альтернативними варіантами. Для цього слід визначити мету, відповідно до якої отримані результати стануть кроком вперед у предметній сфері знань.

Завдання для проведення докторського дослідження повинно бути оригінальним внеском до науки. Характер цього внеску раніше вже був представлений у пропозиції з докторського дослідження. Взавши його за основу, виклад матеріалу слід доповнити коротким обговоренням актуальності дослідження у формі чіткого викладу проблеми, мети дослідження і його значущості.

Для прикладних досліджень постановка завдання зазвичай починається із заяви про необхідність, яка може базуватися на суспільно-політичному аналізі або на даних із зазначенням їх деяких недоліків. Розвитком визначення проблеми є гіпотеза, що повинна бути сформульована дослідником у перевіреній формі, уникаючи значення термінів, які не є емпірично вимірні, включно незалежні і залежні змінні.

Постановка завдання, що було покладено в основу дослідження, як правило, є перехідною ланкою до цілісного опису проведеного дослідження.

Для підготовки такого опису аспірант повинен розглянути декілька концепцій, оцінюючи їх відповідно до положень теорії, яка була покладена в основу дослідження. Для підтвердження проведеної оцінки у «Вступі» слід навести посилання, що відносяться до основних питань з теми дослідження.

Закінчується «Вступ» стислим описом кожного з розділів дисертації та визначення обмежень, які були ураховані при проведенні дослідження.

За практикою підготовки дисертацій, написання «Вступу» пропонується відкласти до завершення підготовки її основних розділів. Це має сенс, тому що при написанні самої дисертації, як правило, вносять багато змін у текст розділів, і отримати чітке уявлення про те, що представляє собою підготовлена дисертація, можна тільки по її закінченню.

У будь-якому разі, вступ до дисертаційної пропозиції обов'язково повинен обумовити інтерес читача, бути зрозумілим та відповідати загальному науковому стилю.

Обсяг розділу «Вступ» – 3-5 сторінок.

b. Огляд літератури. «Review of the literature»

Огляд літературних джерел покликаний представити наукові напрацювання, що були покладені в основу дослідження та використані при написанні дисертації.

В ідеалі всі книги, статті, наукові звіти тощо, що були опубліковані з теми дослідження та мають важливе значення для його проведення, повинні бути зазначені та розглянуті. Для цього в огляді літератури слід представити основні публікації з наступних питань (Justus J. Randolph, 2009).



- Пропозиція про проведення дослідження. Компоненти дослідної пропозиції.
- Планування дослідження. Види досліджень та їх планування.
- Основні принципи експериментальних зразків. Розробка плану досліджень.
- Введення і обробка даних.
- Формулювання гіпотези дослідження. Визначення та уточнення питання дослідження.
- Основні види планів проведення дослідження / Вибір дизайну дослідження.
- Основні принципи теоретичного обґрунтування дослідження.
- Основні принципи дизайну дослідження і проведення експерименту.
- Впровадження результатів дослідження.
- План проведення дослідження та його поточний моніторинг.
- Перевірка результатів якісного та кількісного дослідження.

При підготовці огляду літератури важливо розуміти його мету. В першу чергу огляд літератури покликаний підтвердити те, що ви набули ґрунтовних знань у галузі, де проводити своє дослідження, та знайомі з основними проблемами, для чого критично оцінили існуючі джерела. При написанні огляду слід використовувати ключові терміни, робити посилання на ідеї, теорії, що є специфічними для сфери дослідження. Іноді аспіранти роблять занадто широкі огляди літератури для своїх пропозицій, навіть створюють окремі літературно-оглядові розділи у дисертації. Такий огляд в цілому не завжди бажаний. Огляд повинен містити посилання на ті книги, звіти або статті, опубліковані у фахових періодичних виданнях, що відносяться до знання з предметної сфери. Він повинен бути коротким і характеризувати загальні рамки дослідження, наявні теоретичні перспективи та теорію питання, завершуючи обґрунтуванням актуальності. Результати проведеного огляду представлених у відкритих наукових публікаціях теоретичних та емпіричних досліджень із заявленої теми надають змогу на основі їх аналізу визначити поле та напрямки дослідження, що планується.

У подальшому матеріал, представлений в огляді, буде відігравати важливу роль у оцінці як тез, так і самої дисертації за такими складовими:



- відповідність заявленої теми отриманим результатам;
- наскільки в роботі відображено синтез результатів та підтверджено нову перспективу;
- чи встановлено зв'язок між науковими ідеями, теорією питання та практикою;
- наскільки детально розглянуто контекст проблеми, що вирішується;
- чи доведено розуміння предмета дослідження.

Урахування перелічених рекомендацій дозволить підтвердити, що тео-

ретичні рамки дослідження та висновки з огляду літератури суттєво пов'язані між собою. Сама теорія повинна також стати сполучною ланкою для розуміння різних, але взаємопов'язаних частин огляду літератури. Прикладом застосування теорії дослідження є рекомендації з підготовки огляду літератури при написанні дисертації. План такого огляду має включати:



- a) короткий виклад теми;
- b) вступ до організації огляду літератури;
- c) визначення обраної теоретичної бази (визначає теорію, її ключові положення, історію розвитку теорії);
- d) визначення основних теоретичних принципів, які слід застосувати при дослідженні обраної теми, їх представлення відповідними

ми концептуальними підзаголовками;

- e) виявлення конфліктів та суперечок у літературі;
- f) визначення прогалин в існуючих наукових напрацюваннях;
- g) лише в останньому абзаці пояснення того, як результати запропонованого дослідження розширяють предметну область та її представлення в наявній літературі.

У підсумку, поза вибраної форми написання огляду літератури, він повинен дати обґрунтування того, що є перспектива створити інноваційний продукт, який буде синтезом відомих знань та представлятиме новий науковий напрямок для предметної сфери дослідження.

Важливо, щоб проведений огляд не був загальним списком відомих теорій та публікацій з теми дослідження. Слід показати обізнаність дослідника про найбільш важливі та критичні теорії, моделі, емпіричні дослідження та методології. Порівняння альтернативних теорій та емпіричних результатів слід проводити із зазначенням наявних розбіжностей, прогалин та міркувань, що збігаються. Ідентифікація існуючих прогалин у предметній сфері дає можливість запропонувати аргументи для вибору теми свого дослідження. Крім того, саме по собі виявлення недоліків і прогалин у базі знань із заявленої теми також є внеском у знання, які дослідник прагне розвивати.

Для цього до огляду літератури слід включити оцінку емпіричних даних, які далі будуть необхідні для перевірки гіпотез, розроблених на підставі огляду літератури. Це дозволить у наступних розділах описати, як буде виконуватися дослідження, посилаючись при цьому на концепції та методи проведення дослідження, що були розглянуті в огляді.

Огляд літератури, як правило, є змістовною частиною тез та самої дисертації, тому далі він повинен отримати своє продовження у наступних розділах роботи. На початку огляду літературних джерел з теми дослідження обов'язково слід віддати належне авторам, які заклали його предметну основу.

Обсяг розділу: 5-7 сторінок.

с. Пропозиція з Ph.D дослідження (Research Proposal)

Питання підготовки Пропозиції про проведення Ph.D дослідження вже розглядалося детально в попередніх розділах. Тому є сенс зупинитися тільки на ключових моментах з цього питання (Stephen Bailey, 2006).

Розділ «Пропозиція з Ph.D дослідження» (за міжнародним визначенням – «Research Ph.D proposal: topic, research questions/main topic, current literature review») включає розгляд його теми, ґрунтовний виклад проблеми, яка буде досліджена, в тому числі науково-дослідні питання, які розглядатимуть гіпотезу дослідження та огляд літературних джерел, в яких представлені результати подібних досліджень в предметній сфері (Writing Academic Reviews, 2010). Проблема дослідження повинна бути пов'язана з оцінкою рівня знань у цій сфері.

Викладання пропозиції може бути зроблено відповідно до плану:

- детальний виклад проблеми;
- наукова гіпотеза;
- рівень дослідження проблеми (аргументація).

В основу написання розділу слід покласти результати проведеного огляду літератури з теми дослідження. Критичний огляд відповідної теоретичної й емпіричної літератури в дисертаційному дослідженні є ключовим моментом.

d. Дослідницькі цілі та завдання (Objectives)

Розділ «Дослідницькі цілі та завдання» (за міжнародним визначенням – «Objectives: aim, expected results and contribution to the development of study area») представляє визначення мети дослідження, перелік очікуваних результатів та попередню оцінку внеску в розвиток предметної сфери дослідження.

Розділ «Дослідницькі цілі та завдання» роз'яснює дослідницькі цілі дисертації, беручи за основу сучасний рівень сфери дослідження та опис методології, яка буде використана для вирішення ключових дослідницьких завдань (Farrugia, Petrisor, Farrokhyar, Bhandari & Surg. 2010). Роз'яснення цілей дослідження повинно ґрунтуватися на сучасному науковому рівні та співвідносити докторське дослідження з роботами, що були виконані іншими. Слід визначити спрямованість роботи відносно існуючих напрацювань та внесок, який вона може зробити взагалі. По суті, розділ «Дослідницькі цілі та завдання» пояснює, що необхідно зробити для вирішення проблеми дослідження, чому це планується робити та як дослідження буде виконано.

Починається розділ з формування гіпотези про існування наукової проблеми. Гіпотеза є простим, але таким, що піддається перевірці, твердженням, котре свідчить про те, що один фактор викликає за собою інший фактор, який спонукає до певних дій дослідника. При визначенні гіпотези бажано конвертувати виокремлені недоліки й прогалини у попередніх дослідженнях в пріоритетні напрямки свого дослідження.

Саме визначенням мети дослідження по суті є не тільки пропозиція з теми для дисертації, але й обґрунтування її важливості для предметної сфери. Для цього план написання розділу повинен включати такі питання:

- логічний перелік кроків, необхідних для проведення дослідження;
- аналіз найбільш важливих останніх досліджень, як контекст для обґрунтування теми, що пропонується для проведення дослідження;



- визначення цілі та/або гіпотези і питання дослідження;
- представлення попереднього плану проведення докторського дослідження;
- перелік результатів, що будуть отримання в результаті проведення дослідження;
- оцінка внеску в розвиток сфери дослідження, яка передбачає представлення результатів проведеного аналізу теоретичних і практичних аспектів сфери дослідження, формування та реалізації пріоритетних напрямків його проведення.

При написанні розділу необхідно детально розглянути положення, що будуть використані при формулюванні гіпотези дослідження. У подальшому розгляді вони повинні бути переведені у форму питань дослідження. Такі питання є особливо доречними в дослідженнях, не спрямованих на вирішення певної наукової проблеми, таких як проекти з розвитку або описові дослідження, коли теоретична база для підготовки висновків недостатня.

Іноді мета дослідження передбачає проведення тестування однієї чи декількох гіпотез або пошук відповідей на одне чи кілька питань. У таких випадках цілі не повинні бути вказані раніше, ніж дано визначення гіпотези або питання.

Після того, як загальний напрямок дослідження встановлений, наступним кроком має бути формулювання цілей докторського дослідження. При його проведенні слід виходити з того, що може існувати одне або декілька визначень цілей. Кожна з цілей буде представлена своїми завданнями.

Існує багато рекомендацій, яким чином це слід зробити. Їх узагальнення дозволяє запропонувати наступне:

- 1) показати, що має бути зроблено для досягнення мети;
- 2) показати, яким чином будуть відображені у результатах сподівання і очікування з теми дослідження;
- 3) визначити сферу застосування результатів дослідження.

Для оцінки приведеного визначення цілей та завдань можна використовувати наступні питання.



1. Чи є кроки, які ви збираєтесь робити, такими, що будуть відповідати вашому дослідженню, його меті або завданням?
2. Наскільки конкретним є перелік завдань, необхідних для досягнення цілей дослідження?
3. Наскільки ясно та переконливо дан опис результатів, що очікуються, та можливість їх представлення (наприклад, в моделі процесу)?
4. Поняття, що були використані, є зрозумілими та точно описаними? В той же час, цілі й завдання дослідження не повинні:
 - 1) визначатися дуже розпливчато, бути занадто амбітними або мати занадто широку сферу. Цілі часто бувають надмірно оптимістичними, що також унеможлиблює виконання дослідження;
 - 2) обмежувати можливість повторення дослідження за іншими умовами;
 - 3) бути настільки унікальним, що не підлягають перевірці.

В певних випадках до складу розділу може бути включений компонент «як зробити», який зазвичай має назву «Методи дослідження» або «Методологія». Цей компонент повинен бути досить детальним, щоб читач міг вирішити, наскільки методи, які будуть використані, є достатніми для отримання запланованих результатів. Для цього він повинен виходити за межі простого переліку завдань дослідження. Необхідно також довести, що обрані методи чи методології представляють найкращі підходи для проведення дослідження. Зробити це можливо шляхом включення до змісту розділу обговорення можливих альтернатив та пояснень, чому запропонований підхід є найбільш вірним.

Але у більшості випадків компонент «Методологія» рекомендується винести до окремого розділу.

Обсяг розділу: 3-5 сторінки.

e. Методологія (Methodology)

Розділ «Методологія» (за міжнародним визначенням, – «Methodology: methods and strategies, interdisciplinary aspects, etc.») повинен представити детальний розгляд того, які методи дослідження були використані з урахуванням мети та існуючих міждисциплінарних аспектів.

Опис методів, що будуть використані в процесі дисертаційного дослідження, та спосіб, як саме вони будуть використовуватися, є основним питанням розділу «Методологія» (Thomas & Hodges, 2010). Тому буде недостатньо, наприклад, сказати, що заплановано проведення опитування або інтерв'ю; необхідно вказати, які групи населення будуть опитані, які будуть поставлені запитання; якщо дані будуть проаналізовані, наприклад, з використанням регресійного аналізу – то з якими змінними? Також такі загальні твердження, як, наприклад, «Аналіз дисперсії буде використовуватися для аналізу даних», не є прийнятними. Або, як будуть проводитися експериментальні дослідження, де та з використанням якого обладнання? Для чого? Важливо, щоб план збору даних або експерименту був реалістичним і в межах наявних ресурсів докторанта. Для цього підхід до проведення дослідження, наприклад, експериментальний або квазіекспериментальний, опитування тощо, повинен відповідати тим процедурам, які будуть використані на практиці.

Важливою частиною розділу «Методологія» також є представлення плану проведення дослідження. Його опис зазвичай включає визначення та обґрунтування послідовності конкретних кроків, яких необхідно дотримуватися для досягнення цілей, перевірки гіпотез, збору даних та їх аналізу.

Крім опису послідовності кроків з проведення дослідження при підготовці плану обов'язково слід передбачати проблеми, які можуть виникнути при проведенні дослідження. При визначенні можливих проблем слід запропонувати методи їх вирішення.

Добре підготовлений план, як складова методології дослідження, повинен бути пов'язаний з результатами, що будуть отримані при проведенні дослідження. Для цього між отриманими результатами та окремими кроками дослідження повинен бути встановлений логічний зв'язок, свідоцтвом якого може стати, наприклад, така оцінка.

1. Чи має X позитивний або негативний вплив на Y?

2. Чи X варіюється в залежності від рівня Y?
3. Чи може застосування X привести до Y або Z?

При підготовці плану обов'язково слід прийняти до уваги, що не всі пропозиції з проведення дослідження можуть бути представлені через детальні робочі плани. Наприклад, якщо тема, яку потрібно досліджувати, є дослідницькою та такою, коли проведення експерименту ґрунтується на результатах попередніх експериментів, розробити детальний план може бути неможливо. У таких випадках або коли робота відноситься до сфери, яка постійно прогресує, можна обмежитися складанням детального опису того, що планується зробити: література для вивчення, теоретична база для аналізу проблеми, експериментальна частина, підбиття підсумків за окремими етапами. Такий опис дозволить визначити основні етапи дослідження та встановити його часові рамки у вигляді, наприклад, діаграми Ганта.

Поряд з планом дослідження важливою складовою розділу «Методологія» є опис методів збору та аналізу даних. Необхідно пояснити, як саме буде проводитися аналіз зібраних даних та яких заходів необхідно вжити, щоб гарантувати достовірність отриманих результатів.

Детальний опис аналізу даних, незалежно від того, які розглядаються дані (якісні або кількісні), повинен бути приведений для кожної гіпотези або питання. В окремих випадках може виникнути необхідність проведення додаткової оцінки даних, як, наприклад, при обговоренні отриманих результатів. Тому в дослідженнях будь-який аналіз даних повинен включати тестування нульової гіпотези та визначення статистичної значущості по відношенню до обсягів вибірки.

Важливим моментом є також оцінка того, наскільки амбітною взагалі є заява про наміри отримати бажані результати. Може, є сенс дати тільки опис загальних намірів дослідження та краще використовувати вже існуючі джерела даних, навіть якщо вони не досить точно відповідають інтересам дослідника, ніж збирати та представляти свої власні, іноді сумнівні дані. Це найважливіша частина пропозиції, тому що саме в ній починається розгляд плану дослідження, яке пропонується провести.

Інструменти дослідження, такі як анкетування або графіки, інтерв'ю, повинні бути обов'язково додані до опису методології.

Обсяг розділу: до 15-20 сторінок.

f. Результати дослідження (Previous research)

Розділ «Результати дослідження» (за міжнародним визначенням – «Previous research: Evaluation of the Results of Research and Scientific Added Value») покликаний представити оцінку результатів, визначення отриманої доданої наукової вартості або внесок у предметну дисципліну. Цей розділ є кінцевим для будь-якого документа, пов'язаного з проведенням докторського дослідження: пропозиції, звіту, тез, дисертації тощо.

Спочатку в розділі слід навести короткий виклад змісту роботи та отриманого прогресу в досягненні мети дослідження. Слід зосередитись на питаннях, які є ключовими для підтвердження успішності проведеного дослідження, уникаючи детальних описів або відступів (Chad, 2019).

При визначенні того, яким був внесок у систему знань, слід розглянути наступні питання.



- Важливість дослідницького питання. Чому це питання вимагає отримання на нього відповіді?
- Важливість висновків. В чому полягає їх цінність?
- Які наслідки застосування результатів дослідження можуть бути для теорії, методики або практики?
- В чому полягають можливі обмеження щодо поширення результатів?

Взагалі створення «значного внеску» означає, що є аргументи для підтвердження такої тези. Необхідність їх наведення обумовлена тим, що будь-яка науково-дослідна робота завжди є частиною поточної дискусії серед багатьох дослідників і тому, виходячи з повідомлення про результати проведеного дослідження, необхідно надати докази та привести аргументи, які підтвердять зроблений внесок до предметної сфери. Для цього в дисертації слід розглянути не тільки загальноприйняті думки, але й альтернативні результати вивчення та аналізу явища – з різних точок зору та за допомогою різних методів.

Будь-яке дослідження завжди прагне створити нове розуміння світу. Тому в разі отримання нових фактів існуючі пояснення явища, що було предметом дослідження, потребують переосмислення.

Для підтвердження унікальності отриманих результатів знання повинні бути ідентифіковані як нові та такі, що мають потенційний внесок до предметної сфери дослідження у формі:



- контекстуалізації існуючої теорії або методу, представлення техніки дослідження в новому контексті, тестування теорії за нових умов, підтвердження можливості застосування розробленої теорії до нової ситуації з представленням оцінки результатів її застосування;
- підтвердження необхідності та можливості розробки нової моделі явища, використовуючи при цьому доведене визначення протиріч між існуючою моделлю та запропонованою;
- можливості конвергенції наукових теорій або ідей, коли комбінація двох або більше існуючих ідей дає щось нове і корисне;
- розробки і тестування нової наукової концепції, з підтвердженням при цьому її оригінальності або цінності (чи ні) і чому.
- впровадження запропонованого наукового принципу до будь-якої галузі практичної діяльності, показуючи, як це працює та які має обмеження;
- емпіричного твердження на основі характеристик явищ, що досліджується (наприклад, критична або аналітична еволюція ідеї; детальний аналітичний опис явища);
- забезпечення таксономії явища, що спостерігається;
- розумної критики існуючих теорій або доказів (наприклад, кореляція результатів ряду існуючих досліджень, щоб показати новий підхід або можливість отримання нових результатів).

Таким чином, знання завжди знаходяться в процесі постійного підтвердження, перегляду або навіть скасування.

При підготовці опису результатів, отриманих в рамках дослідження, е сенс також урахувати наступні питання.



- Дані. Детальніші відомості повинні бути віднесені до оцінки кожної із змінних. Оцінки за залежною та незалежною змінними мають бути представлені окремо. Достовірність результатів слід обговорити, використовуючи для цього докази з останніх досліджень та інформацію, що представлена в огляді літератури.
- Аналіз. Процедуру аналізу статистичних або змістовних даних слід обговорити спеціально для кожної гіпотези або питання. Загальні заяви тут є недоречними. В окремих випадках при проведенні дослідження процедура аналізу даних має включати тестування нульової гіпотези. Статистична значущість також має бути визначена окремо та ретельно розглянута, особливо при аналізі зібраних даних.
- Виключання та обмеження. Результати (ефекти), які не є критичними по відношенню до розміру вибірки даних та не мають практичного та теоретичного значення для підготовки висновків, можуть бути виключені.

Обсяг розділу: 3-5 сторінок.

g. Висновки

У Висновках необхідно ще раз стисло переказати цілі дослідження, надати його резюме, представити основні положення плану, уточнити результати та надати критерії, за якими вони будуть оцінені.

h. Посилання на використанні джерела (References)

Всі джерела, що були використанні при проведенні докторського дослідження, повинні бути представлені у списку використаних джерел.

5.2 СТРУКТУРА, ЗМІСТ ТА ОФОРМЛЕННЯ ДИСЕРТАЦІЇ НА ОТРИМАННЯ СТУПЕНЯ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ

5.2.1. Структура дисертації

I. Загальні положення

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії (кандидата наук) готується державною мовою у вигляді спеціально підготовленої наукової праці на правах рукопису в твердій або м'якій палітурці та в електронній формі. За бажанням здобувача дисертація може бути написана англійською або іншою мовою, пов'язаною з предметом дослідження, з поданням перекладу до спеціалізованої вченої ради.

II. Структура дисертації

Дисертація повинна мати такі основні структурні елементи:

- титульний аркуш;
- анотація;

- зміст;
- перелік умовних позначень (за необхідності);
- основна частина;
- список використаних джерел;
- додатки.

Кожен з цих елементів, а також розділи основної частини та додатки, мають починатися з нової сторінки.

III. Вимоги до структурних елементів

Існуючі рекомендації до оформлення та представлення змісту підготовленої дисертації є формальними та обов'язковими до використання. До її змісту включені наступні елементи.

1. Титульний аркуш дисертації, що оформляється за формою.

2. Для ознайомлення зі змістом та результатами проведеного дослідження державною та англійською мовами подається анотація – короткий виклад основного змісту. В анотації мають бути стисло представлені основні результати дослідження із зазначенням наукової новизни та, за наявності, практичного значення.

В анотації також вказуються:

- прізвище та ініціали здобувача;
- назва дисертації;
- вид дисертації та науковий ступінь, на який претендує здобувач;
- спеціальність (шифр і назва);
- найменування вищого навчального закладу або найменування наукової установи, у якому (якій) здійснювалася підготовка;
- найменування наукової установи або найменування вищого навчального закладу, у спеціалізованій вченій раді якої (якого) відбудеться захист;
- місто, рік.

Обсяг анотації становить 0,2-0,3 авторських аркуша. У певних випадках анотація може подаватися також третьою мовою, пов'язаною з предметом дослідження.

3. Наприкінці анотації наводяться ключові слова відповідною мовою. Сукупність ключових слів повинна відповідати основному змісту наукової праці, відображати тематику дослідження і забезпечувати тематичний пошук роботи. Кількість ключових слів становить від п'яти до п'ятнадцяти. Ключові слова подають у називному відмінку, друкують в рядок через кому.

4. Після ключових слів наводиться список публікацій здобувача за темою дисертації. Вказуються наукові праці:

- в яких опубліковані основні наукові результати дисертації;
- які засвідчують апробацію матеріалів дисертації;
- які додатково відображають наукові результати дисертації.

5. Зміст повинен містити назви всіх структурних елементів, заголовки та підзаголовки (за їх наявності) із зазначенням нумерації та номери їх початкових сторінок.

6. Перелік умовних позначень, символів, одиниць вимірювання, скорочень подається за необхідності у вигляді окремого списку. Додатково їхнє по-

яснення наводиться у тексті при першому згадуванні. Скорочення, символи, позначення, які повторюються не більше двох разів, до переліку не вносяться.

7. Основна частина дисертації має містити:

- вступ;
- розділи дисертації;
- висновки.

Обсяг основного тексту дисертації вираховується авторськими аркушами.

8. У вступі подається загальна характеристика дисертації, а саме:

- обґрунтування вибору теми дослідження (висвітлюється зв'язок теми дисертації із сучасними дослідженнями у відповідній галузі знань шляхом критичного аналізу з визначенням сутності наукової проблеми або завдання);
- мета і завдання дослідження відповідно до предмета та об'єкта дослідження;
- методи дослідження (перераховуються використані наукові методи дослідження та змістовно відзначається, що саме досліджувалось кожним методом; обґрунтовується вибір методів, що забезпечують достовірність отриманих результатів та висновків);
- наукова новизна отриманих результатів (аргументовано, коротко та чітко представляються основні наукові положення, які виносяться на захист, із зазначенням відмінності одержаних результатів від відомих раніше);
- особистий внесок здобувача (якщо у дисертації використано ідеї або розробки, що належать співавторам, разом з якими здобувачем опубліковано наукові праці, обов'язково зазначається конкретний особистий внесок здобувача в такі праці або розробки; здобувач має також додати посилання на дисертації співавторів, у яких було використано результати спільних робіт);
- апробація матеріалів дисертації (зазначаються назви конференції, конгресу, симпозіуму, семінару, школи, місце та дата проведення);
- структура та обсяг дисертації (анонсується структура дисертації, зазначається її загальний обсяг).

За наявності у вступі можуть також вказуватися:

- зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, грантами - вказується, в рамках яких програм, тематичних планів, наукових тематик і грантів, зокрема галузевих, державних та/або міжнародних, виконувалося дисертаційне дослідження, із зазначенням номерів державної реєстрації науково-дослідних робіт і найменуванням організації, де виконувалася робота;
- практичне значення отриманих результатів – надаються відомості про використання результатів досліджень або рекомендації щодо їх практичного використання.

9. У розділах дисертації має бути вичерпано і повно викладено зміст власних досліджень здобувача наукового ступеня, зроблено посилання на всі наукові праці здобувача, наведені в анотації. Список цих праць має також міститися у списку використаних джерел.

У разі використання наукових результатів, ідей, публікацій та інших матеріалів інших авторів у тексті дисертації обов'язково повинні бути посилання на публікації цих авторів. Фрагменти оприлюднених (опублікованих) текстів інших авторів (цитати) можуть включатися до дисертації виключно із посиланням на джерело (крім фрагментів, які не несуть самостійного змістового навантаження).

Розділи дисертації можуть поділятися на підрозділи (нумерація складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, відокремлених крапкою), пункти (нумерація – з номера розділу, порядкового номера підрозділу і порядкового номера пункту, відокремлених крапкою), підпункти (нумерація – з номера розділу, порядкового номера підрозділу, порядкового номера пункту і порядкового номера підпункту, відокремлених крапкою). Розділи, підрозділи, пункти і підпункти нумеруються арабськими цифрами.

При нумерації формул і рисунків за наявності посилань на них у тексті дисертації проставляються через крапку номер розділу та номер формули (рисунка). Формула, що нумерується, наводиться посередині нового рядка (нумерація – з правого боку в дужках). Номер та назва рисунка наводяться знизу/з правого боку рисунка.

10. У висновках викладаються найбільш важливі наукові та практичні результати дисертації, вказуються наукові проблеми, для розв'язання яких можуть бути застосовані результати дослідження, а також можливі напрями продовження досліджень за тематикою дисертації.

За наявності практичного значення отриманих результатів надаються відомості про використання результатів досліджень або рекомендації щодо їх використання. У разі, якщо результати досліджень впроваджено, відомості подаються із зазначенням найменувань організацій, в яких здійснено впровадження. У цьому випадку додатки можуть містити копії відповідних документів.

11. Список використаних джерел формується здобувачем наукового ступеня за його вибором (опціонально – в кінці кожного розділу основної частини дисертації) одним із таких способів:

- у порядку появи посилань у тексті;
- в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків;
- у хронологічному порядку.

Бібліографічний опис списку використаних джерел у дисертації може оформлятися здобувачем наукового ступеня за його вибором з урахуванням Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання».

Бібліографічний опис використаного джерела може обмежуватися обов'язковою інформацією, необхідною для однозначної ідентифікації цього джерела.

12. До додатків може включатися допоміжний матеріал, необхідний для повноти сприйняття дисертації:

- проміжні формули і розрахунки;
- таблиці допоміжних цифрових даних;
- протоколи та акти випробувань, впровадження, розрахунки еконо-

- мічного ефекту, листи підтримки результатів дисертаційної роботи;
- інструкції та методики, опис алгоритмів, які не є основними результатами дисертації, описи і тексти комп'ютерних програм вирішення задач за допомогою електронно-обчислювальних засобів, розроблених у процесі виконання дисертації;
- ілюстрації допоміжного характеру;
- інші дані та матеріали.

13. обов'язковим додатком до дисертації є список публікацій здобувача за темою дисертації та відомості про апробацію результатів дисертації (зазначаються назви конференції, конгресу, симпозіуму, семінару, школи, місця та дата проведення, форма участі).

Додатки можуть бути надані у вигляді окремої частини (том, книга).

5.2.2. Атестаційна справа здобувача

Відповідно до п. 27 постанови Кабінету Міністрів України «Про проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії» від 6 березня 2019 р. № 167, усі документи, що стосуються розгляду дисертації та проведення її захисту в раді, формуються в перший примірник атестаційної справи здобувача, який зберігається у відповідному структурному підрозділі закладу вищої освіти (наукової установи) протягом десяти років з дати набрання чинності наказом закладу вищої освіти (наукової установи) про видачу диплома доктора філософії, а рішення ради щодо присудження ступеня доктора філософії та один примірник дисертації підлягають постійному зберіганню.

Другий примірник атестаційної справи здобувача, що надсилається до Міністерства освіти і науки України протягом місяця з дня захисту дисертації, формується з таких документів, перелік яких є вичерпним:

- 1) супровідного листа на бланку закладу вищої освіти (наукової установи);
- 2) копії першої сторінки паспорта громадянина України або паспортного документа іноземця, засвідченої в установленому порядку;
- 3) рішення ради про присудження ступеня доктора філософії;
- 4) висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації;
- 5) відгуків опонентів;
- 6) копії диплома магістра (спеціаліста), засвідченої в установленому порядку. У разі, коли документ про вищу освіту видано іноземним закладом вищої освіти, додатково подається копія документа про визнання іноземного документа про вищу освіту, засвідчена в установленому порядку;
- 7) копії свідоцтва про зміну імені (у разі потреби), засвідченої в установленому порядку;
- 8) копії академічної довідки про виконання здобувачем освітньо-наукової програми, засвідченої в установленому порядку;
- 9) копії документа про передачу друківаного примірника дисертації до Національної бібліотеки імені В. І. Вернадського Національної академії наук та електронного примірника до Національного репозитарію академічних текстів або Державної наукової установи «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації»;

10) анотації дисертації державною мовою з наведенням наукових публікацій, зарахованих за темою дисертації;

11) копії реєстраційної картки присутності членів ради, засвідченої в установленому порядку;

12) стенограми (розшифрованої фонограми) засідання ради, підписаної головою ради та скріпленої печаткою закладу вищої освіти (наукової установи).

Другий примірник атестаційної справи здобувача, оформлений з порушенням установлених вимог, МОН до розгляду не приймається.

Атестаційна справа здобувача, прийнята МОН до розгляду, не може бути знята з розгляду здобувачем чи відкликана радою, в якій здійснювався захист дисертації.

Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки «Про затвердження форм документів атестаційної справи здобувача ступеня доктора філософії» від 22.04.2019 року № 533, затверджено наступні форми:

1) форма обкладинки атестаційної справи здобувача ступеня доктора філософії;

2) форма супровідного листа;

3) форма рішення спеціалізованої вченої ради про присудження ступеня доктора філософії;

4) форма реєстраційної картки присутності членів спеціалізованої вченої ради.



Питання для обговорення та самостійного вивчення

1. Яким чином план вашого докторського дослідження відповідає структурі IMRAD.
2. Представити ваше дослідження у вигляді наукового кейсу Ph.D дослідження.
3. Перерахуйте основні складові концептуальної основи доброго наукового кейсу.
4. Визначте та обґрунтуйте, який вид наукового кейсу найбільшою мірою відповідає завданню представлення вашого дослідження.
5. Дайте опис вашого дослідження, використовуючи практику представлення тематичних досліджень.
6. Підготуйте розгорнутий опис тези з описом вашого докторського дослідження.
7. Підготуйте план представлення свого дослідження, використовуючи для цього загальноприйнятну структуру дисертації на отримання ступеня Ph.D.

Список використаних джерел

1. Bent Flyvbjerg & Five Misunderstandings. (2006) About Case-Study Research. *Qualitative Inquiry*, vol. 12, no. 2, pp. 219-245. Link to published article: <http://qix.sagepub.com/content/12/2/219.abstract>. Retrieved from: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1304/1304.1186.pdf>.
2. Chad, F. (2019). What makes a good research question. Retrieved from: <https://malat-webspace.royalroads.ca/rru0054/what-makes-a-good-research-question/>.
3. Day Robert, Barbara Gastel. (2012) *How to Write and Publish a Scientific Paper*. – 7-е изд. – Cambridge: Cambridge University Press, 2012. – С. 9. – 319 с. – ISBN 978-1-107-67074-7.
4. David R. Thomas & Ian D. Hodges. (2010). *Designing and Managing Your Research Project: Core Skills for Social and Health Research*. Retrieved from: <https://dx.doi.org/10.4135/9781446289044.n3>
5. Donna M. Zucker. (2009). *How to Do Case Study Research*. University of Massachusetts - Amherst, School of Nursing Faculty Publication Series College of Nursing. Retrieved from: https://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=nursing_faculty_pubs;How.
6. Kilbourn, B. (2006). The Qualitative Doctoral Dissertation Proposal \\ Teachers College Record Volume 108, Number 4, April 2006, pp. 529–576 Retrieved from: <https://www.oise.utoronto.ca/ctl/UserFiles/File/Kilbourn-Qualitative-Doctoral-Dissertation-Proposal.pdf>.
7. Lamar. (2019). Creating a Research Question. Retrieved from: <https://library.maryvillecollege.edu/c.php?g=616334&p=4320157>
8. Lewis A. Jackson. (2019). Forming a Research Question. Retrieved from: <http://indwes.libguides.com/c.php?g=71141&p=458447>.
9. Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook (2nd ed.)*. Sage Publications, Inc. Retrieved from: <https://vivauniversity.files.wordpress.com/2013/11/milesandhuberman1994.pdf>.
10. Michael Derntl (2014) *Basics of research paper writing and publishing*. Int. J. Technology Enhanced Learning, Vol. 6, No. 2, pp. 105-123. Retrieved from: <http://dbis.rwth-aachen.de/~derntl/papers/misc/paperwriting.pdf>
11. Neale, Shyam Thapa & Carolyn Boyce. (2006). *Preparing a Case Study: A Guide for Designing and Conducting a Case Study for Evaluation Input*. Pathfinder International: Writing a Case Study. P. 16. Retrieved from: http://www2.pathfinder.org/site/DocServer/m_e_tool_series_case_study.pdf.
12. Pasek, J. (2012). *Writing the Empirical Social Science Research Paper: A Guide for the Perplexed*. Running Head: EMPIRICAL SOCIAL SCIENCE PAPER, University of Michigan , January 24, P.13. Retrieved from:

- <https://www.apa.org/education/undergrad/empirical-social-science.pdf>.
13. Pamela Baxter & Susan Jack. (2008). Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers. *The Qualitative Report*. Vol. 13, N. 4, P. 544-559. Retrieved from: <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR13-4/baxter.pdf>, 17 p.
 14. Patricia Farrugia, Bradley A. Petrisor, Forough Farrokhyar, Mohit Bhandari & Can J Surg. (2010). Research questions, hypotheses and objectives. Retrieved from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2912019/>.
 15. Justus J. Randolph (2009) A Guide to Writing the Dissertation Literature Review. Practical Assessment, Research & Evaluation, Vol 14, No 13, P. 13 Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/251499995_A_Guide_to_Writing_the_Dissertation_Literature_Review/link/54499d110cf2ea65413415df/download.
 16. Roberto Joseph. (2003)/ Formative Research on a Design Theory to. Department of Instructional Systems Technology Indiana University, P. 247 Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/242147810_Formative_research_on_a_design_theory_to_facilitate_systemic_change_in_public_school_districts.
 17. Stephen Bailey. (2006). Academic Writing. A Handbook for International Students. MPG Books Ltd, Bodmin. Published in the Taylor & Francis e-Library, P. 272. Retrieved from: http://library.navoiy-uni.uz/files/Academic_Writing_stephen%20bailey.pdf. Retrieved from: [https://www.kau.edu.sa/files/0013287/subjects/academic-writing-handbook-international-students-3rd-ed%20\(2\).pdf](https://www.kau.edu.sa/files/0013287/subjects/academic-writing-handbook-international-students-3rd-ed%20(2).pdf).
 18. Sollaci L. B., Pereira M. G. (2004). The introduction, methods, results, and discussion (IMRAD) structure: a fifty-year survey. *Journal of the medical library association*. Vol. 92. No. 3, P. 364. Retrieved from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC442179/pdf/i0025-7338-092-03-0364.pdf>.
 19. Writing Dissertations. Retrieved from: <https://learn.solent.ac.uk/mod/book/view.php?id=116233&chapterid=15294>
 20. Writing Academic Reviews. (2010). The Trent University Academic Skills Centre. P. 40. Retrieved from: <https://issuu.com/trentuniversity/docs/ascwritingacademicreviews>



ПАРАФРАЗ: ОБМІН ДОСВІДОМ A paraphrase: the exchange of experience

17 заповідей дисертанта

*Вченим можеш ти не бути, але кандидатом
бути зобов'язаний.
З наукового фольклору*

А. Підготовка дисертації.

Не пиши довго. Дисертація не «Війна та мир», а ти не Лев Толстой. Пухка дисертація діє на опонентів, як червоний колір на бика.

Не пиши коротко. Це свідчить або про великий талант, або про брак розуму. Ні того, ні іншого опоненти тобі не пробачать.

Назва для дисертації – те саме, що капелюшок для жінки в літах.

Знай міру в підборі літератури «за» і «проти». Коли в дисертації багато матеріалу «проти», вселяється сумнів в правоті твоїх поглядів. Якщо ж наводяться тільки дані «за» – незрозуміло, в чому твоя заслуга.

Не ляскай по плечу класиків природознавства.

Не зазнавайся. Не думай, що всі навколо дурні, а ти один розумний. Уникай особистих займенників. Замість нахабного «я вважаю» використовуй скромне «мабуть, можна вважати».

Перевірй якість дисертації на домашніх та колегах. Нормальна дисертація у слухачів повинна викликати мимовільне позихання і подальший сон. Розділи, що викликають веселі судоми або відчуття гнітючого неспокою, необхідно переробити. Не радій, якщо недосвідчений слухач говорить, що йому все зрозуміло: це вірна ознака того, що ти не будеш зрозумілий науковою аудиторією.

Б. Підбір опонентів.

Опонент – центральна фігура на захисті.

Оптимальний опонент повинен мати загальне уявлення про предмет дисертації, але не повинен бути фахівцем в даному питанні. Зовсім незнайомий з питанням опонент може зробити ведмежу послугу, розхвалюючи якраз те, що потрібно помірною лаяти. Спеціаліст же вникає в деталі, небажані для публічного обговорення.

Не запрошуй в опоненти молодих кандидатів і докторів. Вони тільки завойовують собі «місце під сонцем» і завжди раді скористатися можливістю, щоб показати себе і зганьбити інших. Набагато зручніше запрошувати маститих заслужених діячів науки, бо до старості всі ми робимося якщо не добріше, то у всякому разі ледачішими.

Передбачуваних неофіційних опонентів постарайся зробити співучасниками захисту. Для цього завчасно звертайся до них за порадами і подякуй їм за цінну допомогу. Тим самим ти продемонструєш свою нікчемність та їх перевагу. Таким чином ти зробиш ворога зацікавленим в благополучному результаті захисту, бо кому хочеться виступати проти власних рекомендацій ?!

В. Захист дисертації.

Немає ворога більшого для дисертанта, ніж сам дисертант. Саме він зображує свою дисертацію з точністю кривого дзеркала. Закономірність цього явища, яка підтверджена майже в 100 % випадків, змушує рахуватися з ним. З огляду на це, багато разів репетируй свій виступ вдома.

На кафедрі поведься пристойно. Не колуй в вухах, не крути указкою над головами тих, хто сидить в президії, не пий більше одного стакана води, не плач, не сякайся.

Якщо доповідь написана – не виголошуй її, а читай. Бурмотіння дисертанта викликає обурення слухачів. Намагайся говорити однотонно. Чим більше членів Вченої ради спатиме або мріятиме про особисті справи, тим швидше і успішніше пройде захист.

Дуже важливий ілюстративний матеріал. Загалом тут можна красуватися кількістю фактичного матеріалу. Звичайно, не обов'язково підбирати потрібний матеріал: згодиться що завгодно. Асистенту все одно, що пропустити, а аудиторію полонить сам факт великої кількості матеріалу.

Якщо є таблиці або плакати, вішай їх побільше. Само собою зрозуміло, що зупинятися слід тільки на деяких. Решта дають фон великого експериментального матеріалу.

У заключному слові дякуй і кланяйся, кланяйся і дякуй. Суворо дотримуйся необхідного табелю про ранги. Відсутнім дякуй менше, присутнім – більше.

Після успішного захисту влаштуйте банкет.

Складено нудьгуючими членами Вченої ради під час захисту дисертацій; розмножено вдячними дисертантами.

Фізики шутять, Москва, 1981 р

6. ПУБЛІКАЦІЯ, АПРОБАЦІЯ, ВПРОВАДЖЕННЯ ТА КОМУНІКАЦІЇ

У науковій роботі не можна робити впевнених прогнозів на майбутнє, так як завжди виникають перешкоди, які можуть бути подолані лише з появою нових ідей.
Нільс Бор

6.1 НАУКОВА ПУБЛІКАЦІЯ

6.1.1 Публікація результатів проведеного дослідження

Обов'язковою складовою процесу наукового дослідження є публікація отриманих результатів. Існують численні збірники та керівництва, в яких детально розглядається питання підготовки та публікації результатів наукових досліджень у вітчизняному або міжнародному науковому журналі, тез доповіді на конференції, виступу на симпозіумі тощо (Davis, 1997).

Наукова публікація (лат. *Publicatio* – оголошую всенародно, оприлюднюю) – це представлення у публічному доступі підготовлених матеріалів з метою доведення до відома наукової спільноти результатів, отриманих автором при проведенні досліджень.

Будь-яка публікація покликана виконати декілька функцій (Davis, M., 1997):



- представити результати наукової роботи у публічному доступі;
- сприяти встановленню пріоритету автора;
- свідчити про особистий внесок дослідника до предметної сфери;
- підтвердити достовірність оприлюднених результатів і зроблених висновків, новизни та наукового рівня публікації;
- підтвердити факт апробації та впровадження результатів у практику;
- представити основний зміст проведеного дослідження;
- повідомити про завершення певного етапу дослідження.

Але першою умовою підготовки успішної публікації повинно бути розуміння автором, для кого та навіщо він це робить. Особливістю будь-якого академічного письма, незалежно від напрямку дослідження, у першу чергу є представлення цікавої та перспективної наукової ідеї. Далі слід прийняти до уваги, що стаття повинна мати логічну структуру, має бути написана простою мовою, зрозумілою та привабливою для видавців та рецензентів. Тільки з урахуванням таких вимог автор зможе підготувати текст, який буде відповідати практиці, що склалася в науковому середовищі при представленні проведеного дослідження (Pekka Belt, Matti Mottonen & Janne Harkonen, 2011).

Загалом, на самому початку підготовки публікації автору потрібно дати відповідь на такі питання (CIRT, 2019):



- а) у чому конкретно полягає проблема, що розглядається?
- б) які питання є характерними для розгляду проблеми?
- в) який контекст визначає специфіку розгляду проблеми?
- г) чому розв'язання визначеної проблеми має значення для науковців?

За умови чіткої відповіді на ці питання далі слід перейти до визначення:

а) якій аудиторії адресується?

б) яка мета публікації?

с) який вид публікації буде прийнятий за основу при її написанні?

Публікація наукових матеріалів можлива на будь-якому етапі наукового процесу за умов, коли спосіб їх представлення, з одного боку, відповідає низці формальних вимог, а з іншого – в автора є потенціал та спроможність довести оригінальність і важливість отриманих результатів.

Обов'язковою умовою для написання хорошої публікації є використання загальноприйнятих академічних стандартів. Вибір для цього відповідного виду публікації (стаття про проведення дослідження, реву, есе, кейс тощо) дозволяє найкраще продемонструвати наукову цінність отриманих результатів, їх так звану додану наукову вартість (David Sharp, 2001).

Другою важливою умовою підготовки наукової публікації є вимога, щоб вона була написана академічним письмом та гарною англійською мовою. Завжди треба пам'ятати, що:

- поганий експеримент не може бути замасковано доброю письмовою формою, проте, погано написаний текст може значною мірою погіршити оцінку результатів проведеного дослідження;

- наукові визначення та формулювання не терплять складної структури;

- кожне речення є одиницею мислення.

Стиль, граматики повинні відповідати сталій практиці викладання матеріалу, бути характерними для даної сфери дослідження, повинні допомогти читачеві легко розібратися в основних положеннях проведених досліджень та зробити відповідні висновки (Derntl, M., 2014). Для цього необхідно мати:

- чітке уявлення про аудиторію, жанр і мету публікації;

- розуміння щодо наукового змісту дослідження, що описується в роботі.

Застування академічного стилю буде успішним, коли визначення ідеї, представлення та опис проблеми, що вирішується в дослідженні, будуть подані автором у зручному для цільової аудиторії форматі. Для цього автору наукової публікації при її написанні слід взяти за основу загальноприйнятий формат IMRAD (Sollaci & Pereira, 2004):

I = «Introduction» – Вступ, розгляд питань (проблеми), яким присвячена стаття;

M = «Methods» – методи, що були застосовані при дослідженні визначеної проблеми;

R = «Results» – результати, що дозволили зробити відповідні висновки;

A = i;

D = «Discussion» – обговорення отриманих результатів.

Використання формату IMRAD дозволяє за рахунок комбінації перерахованих складових визначити та побудувати найбільш оптимальну структуру публікації.

Наприклад:

- якщо методи, що застосовувалися при дослідженні, безпосередньо пов'язані з отриманими результатами M + R, то це може бути науковий звіт про проведення експерименту;
- коли отримані результати є складними та такими унікальними, що потребують зробити наголос на їх обговоренні R + D, то це буде вже наукова публікація про результати проведеного дослідження та пропозиція щодо їх обговорення.

Вже на початку підготовки рукопису основні розділи публікації необхідно представити в логічній послідовності, відповідно до опису ідеї та етапів проведеного дослідження. Для цього можна застосовувати сигнальні фрази і дієслова, які не тільки допоможуть автору побудови логічний зв'язок між окремими розділами роботи, але і дати обґрунтування результатів, що будуть представлені.

Таким чином, як сама публікація в цілому, так і окремі розділи повинні мати одну структуру:

- формулювання ідеї, що пропонується для обговорення;
- надання читачеві необхідних аргументів, що підтверджують актуальність вирішення проблеми, що пропонується до розгляду;
- перелік кількісних та якісних даних, результати аналізу яких створюють підґрунтя для формулювання висновків та рекомендацій.

Для практичного застосування такого підходу перед початком роботи з підготовки наукової публікації автору пропонується зробити таке:

- представити результати дослідження в графічній формі (таблиця, графік, діаграма тощо);
- послідовно викласти основні ідеї щодо постановки та проведення дослідження, урахувуючи при цьому значущість результатів, які були отримані при проведенні експерименту;
- викласти основні положення методології дослідження так, щоб була забезпечена можливість повторення експерименту.

Поза перерахованих кроків, кожна публікація, в якій описується проведення та результати наукового дослідження, потребує використання свого підходу до їх представлення. Для його визначення та урахування при цьому передумов, за якими було підготовлено та виконано дослідження, в першу чергу слід розглянути основні тези публікації.

Для їх представлення може бути використане «дерево», кожна з гілок якого є однією з робочих тез дослідження. В сукупності вони представляють процес розвитку ідеї, від її визначення до результатів та їх обговорення.

З урахуванням формату IMRAD підготовлені тези слід пов'язати з одним із розділів, що є складовою наукової публікації (Sollaci & Pereira, 2004), (Wu, J., 2011):

- «Paper main title» – «Заголовок публікації»: представляє зміст роботи;
- «Abstract» – «Анотація»: узагальнює основні елементи публікації;
- «Introduction» – «Вступ»: представляє контекст і дає обґрунтування для дослідження, що описується;



- «Review of the literature» – «Огляд літературних джерел»: представляє наукові наробки, що були використані або покладені в основу дослідження;
- «Methods» – «Методи або методологія проведення дослідження»: описує якісні та кількісні методи, що були застосовані при проведенні дослідження, методіку проведення експерименту;
- «Results» – «Отримані результати»: представлення результатів дослідження без їх інтерпретації;
- «Discussion» – «Обговорення отриманих результатів»: інтерпретація результатів дослідження відповідно до його мети;
- «Conclusions» – «Висновки або резюме»: узагальнення результатів та остаточні висновки;
- «Acknowledgements» – «Подяки»: подяка тим, хто допоміг у проведенні дослідження та підготовки статті;
- «Reference» – «Посилання»: перелік наукових робіт, що цитувалися.

Узагальнюючи викладене, можна запропонувати такі основні кроки для підготовки наукової публікації (Mark A. Kliewer, 2006), (Bailey, 2006).



1 крок. Визначити вид, тему та основний зміст публікації. У публікації обов'язково повинна бути представлена наукова ідея. Її можна визначити самостійно, але проведення при цьому консультацій з науковим керівником, колегами дозволить підтвердити актуальність проблеми, що вирішується.

2 крок. Запропонувати послідовність представлення матеріалу в публікації. Визначення при цьому змісту теоретичної та практичної частин, опису методології, вихідних даних та отриманих результатів дозволить представити та обґрунтувати додаткову вартість наукового внеску автора.

3 крок. Скласти робочий план публікації, використовуючи при цьому сигнальні фрази.

4 крок. Написати перший варіант рукопису публікації. Враховуючи, що завжди є обмеження на обсяг публікації, після підготовки першого варіанту обов'язково слід впорядкувати його зміст. Необхідно вирішити, що з представленого в рукописі є найбільш значущим для представлення ідеї проведеного дослідження та в якій послідовності необхідно представити отримані дані.

5 крок. Відредагувати підготовлений рукопис та представити його для оцінки науковому керівнику, колегам тощо.

6 крок. За результатами обговорення першого варіанту рукопису публікації ще раз відредагувати її структуру та зміст. Іноді є сенс ще раз проаналізувати ідею статті та перевірити, наскільки співвідноситься з нею зміст окремих розділів.

7 крок. Оформити публікацію відповідно до вимог видавництва або редакції журналу. Особливу увагу при цьому слід приділити відпрацюванню посилань, уточненню джерел, інформацію з яких було використано. Цитування джерел допомагає не тільки визначити конкретний контекст наукової сфери знань або проблему, вирішення якої розглянуто в публікації. Належне цитування завжди відіграє важливу роль в формуванні відносин між аргументами

автора та науковою спільнотою. Але при цьому обов'язково слід використовувати належні правила цитування, що дозволить уникнути у майбутньому можливих обвинувачень в плагіаті.

Необхідно також перевірити правильність написання, граматику та тлумачення окремих термінів, що були використані при описі проведеного дослідження. Зробити остаточні коригування тексту.

6 крок. Провести попереднє рецензування рукопису. За його результатами провести остаточне редагування рукопису.

7 крок. Підготувати рукопис публікації до друку та передати його до видавництва.

Для успішної підготовки наукової статті необхідне застосування концепції критичного мислення.



Критичне мислення – це підхід, що є дієвим інструментом для того, щоб автор визначив спочатку для себе, а потім і для читача, що є оригінальною частиною його дослідження та які потенційні недоліки воно має.

Застосування критичного мислення зазвичай починається з критичного прийняття та аналізу відомих даних, знайомству з основними публікаціями з предмету дослідження. Необхідно підготувати ретельний критичний огляд основних джерел та, використовуючи отримані матеріали, сформулювати власну аргументацію. Судження й інтерпретації, що виникають з прочитаних текстів, стануть відправною точкою на цьому шляху.

Для застосування даного підходу необхідно зробити наступне:



а) визначити центральні положення, тези прочитаних робіт, потім з критичної точки зору оцінити, наскільки вони обґрунтовані та співвідносяться з іншими публікаціями;

б) сформулювати своє судження про контекст роботи, що аналізується: для якої аудиторії та в якому історичному контексті вона написана? Відповіді на ці питання також дозволять дати додаткову оцінку даних, які аналізуються;

с) важливим моментом при проведенні оцінки публікацій є аналіз епистемологічного підґрунтя, що було покладено в їх основу. Які поняття були визначені і використовуються? Наскільки обґрунтовано застосування саме цієї теорії, що була використана? Якщо були звернення до певної концепції, теорії або методу, як потім ці поняття, теорія або метод були використані при представленні та інтерпретації отриманих результатів?

д) вивчення підтримуючих фактів та обґрунтування на основі відповідних висновків є необхідною складовою для будь-якої наукової аргументації. Для цього можуть бути використані статистичні дані, інформація з літературних джерел тощо. Але при цьому необхідно врахувати достовірність цих джерел, та чи є ці джерела первинними або вторинними;

е) застосування критичного підходу обов'язково включає до себе оцінку сильних і слабких сторін аргументації при розгляді будь-якого питання. Якщо аргумент важливий, то чому? Якщо ні, то яким чином може бути підтримана точка зору автору? Наскільки обґрунтовано зроблені висновки? Які припущення можуть бути прийняті без заперечень або чому вони є проблематичними

Вище вже було відзначено, що залежно від специфіки дослідження науковці можуть використовувати різні види публікації: постановка проблеми, наукова стаття про результати дослідження, есе, ревію, кейс, наукове повідомлення тощо (David Sharp, 2001; Robert Day, Barbara Gastel, 2012; Definition academic writing). Вибір конкретного виду публікації зазвичай визначається особливістю проведеного дослідження та метою публікації (див. табл. 6.1.), (Amanda Fava-Verde & Antohony Manning., 2007; Essay Writing, 2009).

Таблиця 6.1.

Основні види наукових публікацій

| Вид публікації | Передумови вибору |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Повідомлення про наукове дослідження | Інформування про плани з проведення дослідження |
| Наукова стаття | Інформування про проведене дослідження та отримані результати |
| Есе | Конкурсне завдання, огляд стану проблеми |
| Ревію | Огляд літератури, оцінка стану проблеми |
| Кейс | Представлення результатів дослідження, презентація наукового звіту |

Застосування кожного з перерахованих варіантів має свої особливості, які слід розглянути окремо.

Повідомлення про наукове дослідження / Report on the done of scientific work

Повідомлення про наукове дослідження зазвичай має місце у двох випадках. Перший – коли дослідження планується, другий – коли воно закінчено та автор отримав цікаві результати.

У випадку публікації про планування дослідження її предметом є розповідь про наміри щодо його проведення (Robert Day, Barbara Gastel, 2012; Scott L. Minkoff, 2012). Така публікація має на меті привернути увагу колег до теми, яка буде предметом дослідження, розширити коло можливих партнерів та за можливими відгуками провести корегування його мети та завдань. Тут слід зауважити, що планування наукового дослідження неможливе без проведення попереднього теоретичного аналізу явищ, що будуть досліджуватися. У процесі розгляду питань, відносно яких у нас немає знань, упорядковуються не тільки результати отриманих понять, фактів, ідей та їх взаємозв'язок, але й стає можливим розробка пропозицій щодо подальших дій, включаючи пояснення концепцій, ідей, фактів і припущень, які дозволяють чіткіше зрозуміти сам предмет досліджень.

У випадку відсутності необхідної теорії, сама пропозиція про дослідження питань, відносно яких у нас немає знань, теж може дати поштовх подальшим фундаментальним та прикладним дослідженням.

Перший розгляд та пояснення теоретичних аспектів можуть бути представлені у вступі публікації при визначенні теми або проблеми дослідження. Для цього дослідник визначає проблему, що буде предметом дослідження та

описує своє пропозиції щодо передумов її вивчення, дає обґрунтування чому і для кого це дослідження буде мати важливе значення.

Обов'язковою передумовою початку будь-якого дослідження є збір і аналіз інформації за вихідними даними, її узагальнення та підготовка з використанням отриманих результатів пропозиції щодо вибору методології, включаючи пояснення з її практичного застосування. Але запропонувати методологію дослідження можливо тільки за умов використання відповідної теорії питання, що розглядається.

Таким чином, основним результатом публікації про планування дослідження є формулювання завдань на його проведення, які будуть базуватися та випливати з потреб, підтверджених відповідними джерелами.

Оцінку відповідності постановки завдання передумовам виникнення ідеї дослідження можна отримати, якщо дати відповідь на такі питання:



- що характеризує предмет дослідження як такий, що не може бути адекватно зрозумілим?
- які є прогалини або конфлікти між сучасним станом емпіричних знань та наявними теоріями?
- які головні питання щодо вивчення проблеми враховує методологія дослідження?
- що має бути головним результатом дослідження та яким чином цей результат дозволить зрозуміти, що відбувається з самим предметом дослідження?

В свою чергу, підготовка публікації з повідомленням про результати проведеного дослідження також має певні особливості.

Інформативним варіантом такої публікації, крім повідомлення про отримані результати, може стати включення опису змісту проведеної роботи та її методології. Така інформація може стати у нагоді для інших науковців при проведенні альтернативного дослідження.

В публікації про результати дослідження спочатку слід визначити ідею, що стала основою постановки завдання дослідження, а потім показати, як на засадах аналізу стану проблеми був обраний напрямок дослідження та визначено методологію, використану при його проведенні. Опис отриманих результатів повинен підтвердити вибір напрямку та методології дослідження.

Звичайно, будь-яке наукове дослідження завжди розглядається як процес, що має початок і кінець. Його особливістю є певна циклічність окремих етапів, що надає можливість досліднику не тільки рухатися вперед, а й повертатися у разі необхідності назад. За такого підходу публікація про результати проведеного дослідження може включати також пропозицію щодо його розвитку або розгляд проблеми з іншої, альтернативної точки зору.

У будь-якому разі основою успішної підготовки такої публікації, як «Повідомлення про наукове дослідження», є розуміння автором її теми та змісту. Для представлення такого розуміння структура статті повинна відображати послідовність застосування запропонованої методології проведення дослідження.

Спочатку необхідно провести збір і аналіз інформації, що дозволить не тільки визначити власну точку зору, а й співвіднести її з іншими. Але

розгляд альтернативних точок зору слід проводити на позиції відстоювання власних тверджень. Необхідно зайняти позицію, засновану на твердих доказах та чіткій аргументації пояснень. За такої умови запропоновані концепції або методи проведення дослідження отримують своє обґрунтування та сенс.

Використання посилань на загальноприйняті методи дослідження, застосування ключових термінів, що пов'язані зі сферою дослідження, дозволить продемонструвати рівень професійної підготовки автора. Для цього вже на етапі опису виникнення ідеї та визначення предмету дослідження необхідно застосовувати певну наукову стилістику та академічну мову. Так, наприклад, можна починати опис виникнення ідеї дослідження зі слів «що» або «як» з наступним переходом до «чому». Це допоможе не тільки визначити причини і наслідки, але і встановити передумови та співвідношення застосування кількісних та якісних методів дослідження. Іноді є доцільним використання таких словосполучень, як: «Прагнути зрозуміти», «Дослідження процесу» або «Історія питання», що також дозволить конкретизувати завдання дослідження.

Наукова стаття / Research Papers

Будь-яке дослідження не буде завершено, поки отримані при його проведенні результати не стануть предметом наукової публікації. Основним видом такої публікації є наукова стаття (Anne Murphy, 2010; Davis, M., 1997).

Підготовка статті до публікації має певну специфіку, яку є сенс розглянути більш детально.

Наукова стаття може бути за обсягом від 5 до 15 сторінок і містити повідомлення про загальну мету, гіпотезу дослідження, передумови його проведення, головну мету та основні завдання, результати та їх коментар.

Якщо обрано такий вид публікації, як наукова стаття з повідомленням про результати проведеного дослідження, її структура (план побудови) має відповідати формату IMRaD (Wu J., 2011):

- Назва (найменша кількість можливих слів, які описують зміст).
- Автор (співавтори), їх посади та адреси.
- Анотація (мініверсія статті).
- Ключові слова.
- Основний зміст статті:
 - Вступ.

- Методологія дослідження.
- Результати.
- Обговорення / Висновок.
- Пропозиція щодо продовження дослідження.
- Подяки (технічна та фінансова допомога, консультації).
- Список літератури.
- Додатки.

Також є декілька моментів, на які обов'язково слід звернути увагу, а саме:

- a) наскільки ключові слова відповідають змісту;
- b) коректність цитування та посилань. Для цього необхідно остаточно проаналізувати літературу і показати, що наукова додана вартість роботи має міцну основу у формі методології дослідження;



- с) співвідношення між науковим внеском автора та якістю і кількістю джерел;
- д) можливість відтворення отриманих та представлених результатів;
- е) співвідношення між методами дослідження та отриманими результатами;
- ф) оформлення тексту.

В таблиці 6.1 крім наукової статі перераховані такі види публікації, як кейс, есе, ревію (огляд літератури) та тези доповіді на конференції. Вибір необхідної форми зазвичай здійснюється на етапі підготовки першого, чорнового варіанту, з урахуванням специфіки проведеного дослідження та мети самої публікації. Але поза сфери дослідження та обраної форми публікації у підсумку вона повинна відповідати вимогам:

- з написаним і опублікованим науковим звітом, що вперше описує оригінальні результати проведених або планованих досліджень;
- метою написання є представлення нових наукових результатів, що будуть мати вплив на сферу досліджень та є цікавими для наукового суспільства;
- виклад результатів повинен бути доступним та зрозумілим для наукового співтовариства, для чого при написанні наукової статті слід використовувати професійну мову та академічну лексику;
- матеріал статті є доступним для регулярного скринінгу одним або кількома з основних визнаних вторинних послуг (бібліотечні реферати, бази даних, Index тощо).

Після закінчення підготовки рукопису публікації необхідно зробити вибір видавництва або журналу, до якого вона буде відіслана. Для цього в першу чергу слід визначити, вимогам та тематиці якого журналу вона відповідає найбільшою мірою.

Після обрання видавництва або журналу можна починати остаточну підготовку рукопису публікації до видання. Є вкрай важливим зрозуміти та задовольнити вимоги до формату публікації, що встановлені в даному журналі. Адже пропозиція про друк може бути відхилена, якщо вона не відповідатиме стандартному формату, незалежно від того, наскільки добра за змістом сама публікація. Для цього необхідно ретельно прочитати інструкцію для авторів (вимоги з оформлення рукопису: стиль у заголовках, представлення покликань, необхідність рекомендаційних листів або відгуків, оформлення рисунків та таблиць тощо) та оформити рукопис з урахуванням умов редакції.

Доробка рукопису обов'язково повинна супроводжуватися врахуванням етичних норм наукової публікації, до яких слід віднести не тільки підписання угоди з етики, а й вирішення таких питань, як узгодження списку співавторів, оцінка їх внеску в роботу та висловлення подяк.

6.1.2 Відправлення рукопису статті до видавництва. Дії після здачі рукопису

Вибір журналу та процес публікації / Selection magazine and publishing process

Після закінчення підготовки рукопису статті та остаточного рішення про її публікацію слід перейти до вибору журналу. Його вибір зазвичай обумовлений такими міркуваннями:



- чинник престижу журналу;
- коефіцієнт циркуляції;
- коефіцієнт частоти виходу з друку;
- чинник аудиторії;
- рівень розповсюдження журналу по бібліотеках. Чи будуть потенційні читачі мати доступ до журналу за розумною ціною?
- наскільки скоро стаття може бути опублікована?
- наскільки доброзичливими з авторами є редактори видавництва та їх рецензенти.

Додатково, на рішення про вибір журналу можуть впливати такі чинники, як:

- організація процедури рецензування та експертної оцінки змісту статей;
- реєстрація журналу в наукометричних базах даних та присутність в ключових індексах цитування;
- репутація журналу в наукових колах;
- час, необхідний для розгляду статті експертами та прийняття рішення про її публікацію друком.

Найбільш важливим чинником при прийнятті рішення про публікацію статті є висновок експертів. Отримавши в редакції рукопис статті, її обов'язково буде передано для експертизи загальноновизнаним фахівцям з теми дослідження. Тільки за умови їх позитивної оцінки буде прийнято рішення про рекомендацію з її доробки або публікації.

Крім експертної оцінки змісту статті, в редакції зазвичай приймається до уваги індекс цитування, який має автор.

Індекс цитування, відомий також як індекс Гірша (h-індекс), являє собою інструмент оцінки наукової продуктивності дослідника за кількістю цитувань або посилань на його роботи. Зазвичай h-індекс обчислюється на основі даних щодо цитувань публікацій дослідника. До уваги приймається посилання на h статей, якщо на кожну з яких послалися як мінімум h раз.

Застосування індексу Гірша дозволяє отримати більш адекватну оцінку наукової продуктивності дослідника, ніж такі характеристики, як загальне число публікацій або кількість цитувань. Зрозуміло, що індекс Гірша може бути застосований тільки для оцінки науковців, що мають реєстрацію в таких базах як Scopus, WoS та Orcid тощо.

Важливим чинником вибору журналу є його реєстрація в наукометричних базах даних. Існує багато таких баз даних, як, наприклад:



Узагальнюючи наведене, можна дати такі рекомендації щодо вибору журналу:



- ознайомитися з оцінкою, науковим рейтингом журналу в Інтернеті. Одним з найбільш зручних інструментів для цього є система SCImago (<http://www.scimagojr.com/journalrank.php>), яка дозволяє безкоштовно і без реєстрації переглянути дані про велику кількість журналів. При цьому можливе сортування за предметною областю (загальною або більш спеціалізованою), країнами або регіонами, роками випуску та іншими рейтинговими показниками;

- оцінити відповідність тематики журналу меті дослідження та отриманим результатам;
- оцінити вірогідність публікації (необхідно зважити співвідношення між рейтингом журналу та науковим авторитетом автора).

Після остаточної перевірки можна готувати пакет документів для відправки в редакцію. До нього входить сам рукопис та супровідні документи. Після отримання рукопису редакція починає процедуру його розгляду та редагування, яка включає наступні кроки:

1) рукопис публікації відправляється рецензентам;

2) на підставі рекомендацій рецензентів і думки редактора стаття може бути: прийнята, умовно прийнята, може бути запропоновано провести її доопрацювання або відхилена;

3) редагування та коректура статті в редакції.

При розгляді статті рецензенти, що визначають можливість її публікації, в першу чергу користуються такими критеріями.

– Тема статті. *Наскільки вона відповідає науковим пріоритетам видавництва.*



– Потенційна аудиторія читачів статті.

– Оцінка змісту та достовірності матеріалу.

– Вступ: *рівень визначення та вивчення проблеми. Чим відрізняється запропонований підхід.*

– Методи: *Методологія отримання результатів. Теоретичне підґрунтя дослідження.*

- Результати: *Що в підсумку було отримано? Наукова додана вартість.*
- Обговорення: *Як співвідносяться зроблені висновки зі станом предметної сфери дослідження.*
- Додатковою складовою, що входить до ваги оцінки рукопису, є *плани або пропозиції щодо доцільності продовження дослідження.*

6.1.3 Авторство та етичні засади наукової публікації

Етична складова та угода про авторське право / Statement on copyright and ethics

Питання етики проведення наукових досліджень та відносин між науковцями завжди має велике значення. Особливо важливим воно є при оприлюдненні результатів наукових досліджень [31]. При зверненні до редакції журналу з проханням щодо публікації статті автори зазвичай підписують угоду про відсутність плагіату та умови збереження авторських прав.

Кожне видавництво має свою форму такої угоди. З урахуванням певної специфіки видавництва, у більшості випадків угода включає такі пункти:

1. Назва статті.
2. Автор(и).
3. Місце роботи, посада.
4. Контактна інформація, пошта (E-mail).
5. Визначення сторін угоди.
6. Згода про передачу авторських прав на статтю журналу.
7. Умови передачі авторського права: ексклюзивна, вічна, універсальна, безвідклична, дає видавцю право на відтворення та розповсюдження статті, повторну публікацію, переклад, копіювання та представлення тексту статті у будь-якій формі.

8. Прийняття на себе відповідальності з усіх питань, що відносяться до плагіату або некоректного цитування.

Конкретна форма угоди про відсутність плагіату та умов збереження авторських прав зазвичай може бути представлена на сайті редакції. Треба її заповнити та додати до рукопису статті.



6.2 АПРОБАЦІЯ ТА ПРЕЗЕНТАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Апробація дослівно означає «схвалення, затвердження, встановлення якостей». В науковому середовищі під терміном «апробація» розуміється критична оцінка з боку співтовариства результатів наукових досліджень здобувача. Оцінці піддаються не тільки кінцеві результати роботи, але й методика дослідження та проміжні результати.

Апробація результатів та їх обговорення науковою спільнотою стимулює здобувача наукового ступеня на переосмислення своїх наукових здобутків, більш глибоке їх доопрацювання.

Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки від 12.01.2017 за № 40, опис апробації матеріалів дисертації – перелік конференцій, конгресів, симпозіумів, семінарів, шкіл тощо – є одним з розділів вступу у дисертації.

Будь-який університет чи академія регулярно проводять науково-комунікативні заходи, які виступають науковими платформами для обміну думок серед наукової спільноти. Перелік науково-комунікативних заходів включає такі форми: науково-практичні конференції, Інтернет-конференції, науково-практичні семінари, семінари-презентації, веб-семінари, відкриті лекції, відкриті лекції-диспути, конференції, «круглі столи», наради, майстер-класи та «літні школи».

Здобувач, як правило, самостійно визначає форму представлення результатів дисертаційного дослідження під час участі у відповідному науково-комунікативному заході. Апробація результатів може бути представлена у вигляді друкованої публікації (у науковому збірнику відповідного профілю) або в електронному вигляді (в електронному збірнику/розміщеною на сайті організатору заходу).

Під час презентації наукових досліджень здобувач повинен дотримуватись вимог, які були визначені організаційним комітетом, але в будь-якому випадку текст повинен бути чітким та логічним. Для покращення сприйняття наукових здобутків доцільним є використання наочних матеріалів, зокрема презентація з використанням PowerPoint.

Структуру виступу можна представити наступним чином:

- тема доповіді (1 слайд);
- актуальність обраної проблеми дослідження (1 слайд);
- стан розробки даної тематики у вітчизняній та зарубіжній науці (1-2 слайди);
- методологія дослідження (1-2 слайди);
- можливі шляхи розв'язання поставлених завдань (1-2 слайди);

Кожен слайд має бути викладений чітко, лаконічно і не містити неоднозначних формулювань. Доцільним є використання графіків, таблиць, діаграм тощо, це значно покращить сприйняття інформації.

6.3 КОМУНІКАЦІЇ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ТА ПРЕДСТАВЛЕННІ ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

6.3.1. Інформаційні джерела наукового дослідження

Перш ніж вибрати тему, слід переконатися, що ви вже щось знаєте про сферу дослідження. Після обрання загального напрямку дослідження необхідно ще раз остаточно уточнити тему і сформулювати його питання. Успішне вирішення цих завдань має ґрунтуватися на проведенні спеціального дослідження інформаційних джерел, що відносяться до предметної сфери. Його результати потім будуть використані при написанні розділу дисертації «Огляд літератури».

Перед розглядом наукових публікацій, звітів тощо є сенс спочатку дати відповіді на декілька питань, що дозволить визначити обсяг та наявність необхідного інформаційного забезпечення:

- які джерела інформації є достатніми для обґрунтування дослідницької пропозиції: книги, веб-сайти, журнальні статті, наукові звіти або патенти тощо;



- обсяг огляду джерел та час, необхідний для його підготовки;
- глибина дослідження інформаційних джерел, наскільки обґрунтування дослідницької пропозиції передбачає необхідність огляду предмету дослідження, поглиблене або цілеспрямоване охоплення конкретного аспекту проблеми, яку пропонується вирішити.

Можлива структура звіту з проведеного дослідження представлена в таблиці 6.3.1.

Таблиця 6.3.1.

Структура звіту з проведення дослідження інформаційних джерел

| Обсяг звіту | Рекомендації щодо кількості та типів джерел |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-2 сторінки | 20-30 статей у фаховому журналі або виданні, що включено до наукометричних баз |
| Анотована бібліографія, 3-5 сторінок | До 50 джерел, включно книги та наукові статті, звіти тощо, що включені до наукометричних баз |
| 10-15 сторінок дослідницької пропозиції | До 100 джерел, наукові статті, звіти тощо, що включені до наукометричних баз |

Дослідження інформаційних джерел з теми дисертації слід починати з визначення та складання списку ключових слів з докторського дослідження. Ключові слова покликані не тільки допомогти визначити предмет дослідження, але і встановити його місце в певній предметній сфері. Далі їх можна буде використовувати при пошуку книг та статей.

Для цього слід:

- 1) визначити основні поняття в питанні дослідження. Як правило, має бути тільки два або три основних поняття;
- 2) розглянути можливі тлумачення ключових слів, які найкраще описують ці поняття;
- 3) з використанням тезаурусу, підручника або предметних рубрик баз даних остаточно встановити визначення ключових слів.

Як відомо, тема дослідження повинна бути досить вузькою і цілеспрямованою, щоб бути цікавою, остаточною та одночасно досить широкою, що дасть можливість надати їй інформаційне обґрунтування. Для цього питання дослідження повинні бути конкретні та специфічні. Інакше результатом будуть питання, які можуть мати дві або більше можливих відповіді. Запропоновану тему також може бути важко дослідити, якщо вона занадто:

- локально обмежена;
- не має історії свого дослідження;
- є занадто міждисциплінарною, що може привести до перевантаження поверхневою інформацією.

Виконання цих вимог буде можливим, якщо почати з відповіді на наступні питання:

- Чи є дійсне уявлення про поточний стан справ в сфері наукового дослідження?
- Наскільки наявна інформація відповідає дійсності?
- Чи існує у науковій спільноті професійний інтерес до вирішення зазначеної проблеми?

Зрозуміло, що є багато різних типів джерел інформації, які можуть бути корисні для дослідження. Деякі з них приведені в таблиці 6.3.2.

Таблиця 6.3.2.

Дослідження інформаційних джерел з теми дисертації

| Джерело | Опис |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Журнальні статті загального спрямування | Журнали зазвичай висвітлюють поточні події та загальні теми. Статті з журналів можуть допомогти генерувати ідеї щодо вирішення існуючих проблем, визначити питання, які є сенс вивчити далі. До змісту таких статей іноді включаються посилання на наукові публікації, які також можна бути використовувати для отримання інформації. |
| Галузеві публікації | Галузеві публікації представляють собою джерело для вивчення професійного погляду та отримання конкретної інформації з практичних питань проблемної сфери. |
| Наукові журнали | Статті в наукових журналах написані фахівцями в даній галузі, їх мета – представити вклад авторів в рамках дисципліни. У цих статтях можуть бути представлені оригінальні дані та результати дослідження, оцінка яких дозволить визначити свою позицію щодо ключових питань проблемної сфери. |
| Видання друком та eBooks | Книги висвітлюють будь-які питання проблемної сфери, включно навіть поглиблений історичний аналіз теми. Для наукових цілей в першу чергу слід шукати книги, які синтезують всю інформацію по одній темі, щоб підтримати певний аргумент чи тезу. |
| Бази даних з публікацій | Бази даних з публікацій можуть включати будь-яку інформацію, що відноситься до проблемної сфери, включно статті журналів, кількісні, якісні та статистичні дані, наукові звіти, дисертації тощо. В цьому плані важливою передумовою використання таких баз даних є визначення основних питань дослідження. |
| Websites, Internet | З кожним роком веб-сайти стають все більш поширеним джерелом інформації. Але слід розуміти, що ніхто не гарантує достовірність представленої в них інформації. Тому будь-яка інформація, що представлена в мережі Інтернету, вимагає самого критичного аналізу перед використанням в науково-дослідній роботі. Крім основних критеріїв, зазначених для всіх ресурсів, слід шукати додаткові докази достовірності наведеної в веб-сайтах інформації на таких сторінках: - місія / бачення / мета – визначення мети та завдань сайту; - статус, наскільки сайт можна розглядати як добре відому організацію; - дата останнього перегляду, яка показує, як недавно було оновлено зміст публікації на веб-сайті; - контактна інформація – фізична адреса і номер телефону, які дослідник може використовувати, щоб зв'язатися з реальною людиною щодо виникаючих питань? - посилання, чи є інші авторитетні сайти, що посилаються на цей веб-сайт, або він сам робить посилання на інші авторитетні сайти. |
| Наукові документи | Наукові документи можуть містити галузеву інформацію, статистичну інформацію, наукові звіти тощо. Їх можна знайти в різноманітних місцях, включаючи бібліотеки, Інтернет та бази даних, архіви наукових інститутів тощо. |

Практичне використання перерахованих джерел має певні особливості. В першу чергу це є оцінка інформації, яка буде знайдена. Тут є важливим обрати ту інформацію, яка дійсно буде представляти сучасний стан предметної сфери. Для цього можуть бути використані питання, які слід використовувати при оцінці даних з книг, наукових звітів та журналів, веб-сайтів:



1. Видавець – хто опублікував або фінансував публікацію. Наскільки він є авторитетним?
2. Включення журналу до основних наукометричних баз.
3. Авторство – хто автор (або автори)? Їх кваліфікація в предметній сфері за h-індексом або науковий імідж.
4. Достовірність – необхідно оцінити, чи може бути представлена інформація перевірена в інших авторитетних джерелах?
5. Кількість посилань на статтю в інших публікаціях.
6. Час публікації – наскільки за дагою розміщення вона може бути використана для визначення та обґрунтування теми дослідницької роботи? Для предметної області, рівень дослідження якої часто змінюється, слід використовувати найбільш повну інформацію за останню дату.
7. Аргументація щодо достовірності представлених даних, яку наводить автор. Якщо інформація фактична (статистичні дані), то наскільки точність інформації є критичною?
8. Аудиторія – для кого була призначена публікація, специфічне коло читачів, рівень знань та їх досвід?

6.3.2. Мистецтво комунікацій

Підготовка докторської дисертації вимагає обов'язкової співпраці з науковою спільнотою. Науковий керівник, члени дослідної групи, інші аспіранти, викладачі з кафедри або експерти тощо, всі вони так чи інакше можуть бути залучені до обговорення проведеного дослідження та участі у захисті дисертації. Тому, подобається це чи ні, докторанту доведеться мати з ними справу.

Зазвичай така співпраця є приємною та продуктивною. Але іноді можуть виникнути певні проблеми. Їх джерелом стає інше розуміння колег щодо мети або підходу до планування дослідження, повідомлення, що подібне дослідження проводиться іншими науковцями тощо. Для того, щоб уникнути самої можливості виникнення конфлікту, необхідно з самого початку будувати таке середовище для спілкування з колегами, яке буде сприяти проведенню дослідження, залучаючи для цього ключових осіб з існуючого оточення. В той же час, необхідно робити на основі отриманих результатів такі висновки, щоб їх достовірність не залежала від приватного ставлення інших науковців.

Важливу роль у науковому спілкуванні, при обговоренні отриманих результатів та їх доведенні до широкого кола наукового співтовариства відіграє презентація отриманих результатів. Загалом презентація отриманих результатів є ключовим моментом будь-якого наукового процесу, особливо якщо дослідник хоче отримати певне визнання для проведеної роботи.

Для презентації результатів дослідження їх слід представити у взаємозв'язку з його метою та завданням, використовуючи стандартну форму пред-

ставлення наукових даних: теорія – методи – дані – висновки – пропозиції для обговорення. Тільки за такої умови дослідник буде спроможний переконати експертів у важливості отриманих результатів.

Як складова процесу дослідження, організація та проведення наукової презентації має свої особливості. В першу чергу слід розуміти, що оцінка отриманих результатів та вашого внеску не завжди визначається тим, наскільки дійсно добре було виконане саме дослідження. Першочерговою умовою тут є їх фахове представлення.

Створення ефективної презентації слід починати з визначення ставлення самого дослідника до отриманих результатів. Так, занадто відповідальне ставлення до особистої оцінки отриманих результатів може привести до того, що наукове співтовариство не буде ознайомлене з ними у повному обсязі й не зможе дати об'єктивну оцінку їх значущості. Навпаки, у випадку, коли є перебільшення наукового рівня представлених даних, може виникнути ситуація, за якою виникне критичне або не дуже доброзичливе ставлення, що приведе до загального несприйняття всіх представлених результатів.

Важливим чинником завжди є час підготовки презентації та її зв'язок з процесом дослідження. Іноді, коли наукове дослідження ще не завершено, виникає ситуація, за якою ви будете вимушені щось представити для обговорення. І тоді спроможність за будь-яких умов зробити необхідну презентацію отриманих (або таких, що тільки будуть отримані), результатів стає принциповим питанням.

Розглядаючи питання підготовки доброї презентації, обов'язково слід звернути увагу на супровідний виступ. Як відомо, для починаючих науковців публічний виступ представляє найбільшу проблему. Завжди слід пам'ятати, що вся суть ефективного спілкування з аудиторією – це не передача інформації, а її отримання тими, хто прийшов на зустріч. Це означає, що підготовка, презентація та зміст вашої розмови повинні бути орієнтовані в першу чергу на потреби аудиторії.

Розповідь про виконану роботу з використанням презентаційних матеріалів має свої особливості й тому вимагає більш структурованого підходу для підготовки.

Сформулюйте свої цілі

Перш ніж почати підготовку слайдів, необхідно розробити структуру та послідовність представлення основних тез презентації. Для того, щоб переконатися, що необхідна база даних для підготовки презентації вже створена, в першу чергу слід дати відповідь на такі питання:

- які загальна мета презентації?
- на яких основних моментах необхідно зробити наголос?
- в чому полягає академічна додана вартість отриманих результатів?
- що буде в презентації таким, що дозволить зробити її визначальною подією для предметної сфери дослідження.

Відповіді на ці питання повинні стати вихідним пунктом для подальшої підготовки презентації.



Після визначення мети та основних тез презентації можна перейти до розробки слайдів та їх опису, використовуючи ключові слова та пункти. У підсумку, підготовлений супровід презентації може бути оцінений за такими критеріями:

- наскільки логічним та послідовним є виклад матеріалу в презентації;
- чи включає вона сторонні фрагменти даних та інформацію, яка не є ключовою для проведеного дослідження;
- наскільки обсяг інформації, яку планується представити, співвідноситься з відведеним часом.

Визначте свою аудиторію

Оцінка мети презентації та її змісту може бути отримана тільки на основі врахування рівня зацікавленості аудиторії, яка буде присутня при її проведенні. Для цього слід завчасно визначити, наскільки мета презентації відповідає рівню знайомства аудиторії з предметом дослідження та її зацікавленості щодо участі в обговоренні отриманих результатів.

Якщо аудиторію становлять люди з дослідницької групи, які були залучені до проведення дослідження, слід врахувати, що рівень їх знань є відносно високим і тому їм слід представити конкретні результати, які і стануть предметом обговорення. У випадку загальної аудиторії, коли розуміння конкретних питань є значно нижчим, до змісту презентації слід включити попереднє обговорення сучасного стану предметної сфери.

Після визначення аудиторії можна перейти до підготовки повідомлення. При цьому в першу чергу слід взяти до уваги існуючі обмеження. Адже дуже часто доповідач прагне розповісти аудиторії все, що він зробив з самого початку своєї роботи над докторською дисертацією. Насправді це поширена помилка, яка може заплутати людей, якщо переповнити їх занадто великою кількістю інформації за один раз.

В той же час, доповідь повинна бути предметною та суттєвою. Тому після розробки детального плану проведення презентації необхідно переконатися, що важлива інформація була включена до її змісту і буде належним чином представлена. Для визначення допоміжних деталей там, де це буде необхідно, слід надати контекстну чи довідкову інформацію.

Репетируйте свою презентацію

При проведенні презентації ніколи не слід читати доповідь з листа. Такий підхід гарантовано приведе до того, що вже через декілька хвилин аудиторія почне нудьгувати. Також не гарна ідея, щоб вся презентація була виписана як аркуш підказки, коли ключові слова не є сполучною ланкою між слайдами. Тези, що будуть приведені на слайдах, повинні стати достатньою підказкою для того, щоб доповідь була послідовною та логічною.

Основна умова якісної презентації полягає в тому, щоб добре знати свій матеріал, вміти дати відповідь на можливе запитання, не вимагаючи підказок. Додаткові інформаційні матеріали, які не входять до тексту доповіді, але можуть стати потрібними при обговоренні, будуть при цьому в нагоді. Їх

треба завчасно представити на невеликих картках, використовуючи ключові слова. Ці картки повинні бути пов'язані зі слайдам або іншим наочними посібниками.

При підготовці презентації обов'язково необхідно спочатку прослухати свою доповідь вголос, щоб розслабитися і звикнути до звуку свого голосу в приміщенні. Потім є сенс повторити доповідь перед кількома однокурсниками чи колегами. Використовуйте ці практичні заняття для визначення темпу доповіді та для ефективного використання наочних посібників. Попросіть своїх колег надати їх коментарі та об'єктивну оцінку підготовленої презентації. Продуктивна критика з боку друзів завжди є корисною для подальшого вдосконалення.

Проведення презентації

Незалежно від того, чи є ваша презентація формальним звітом або покликає тільки проінформувати аудиторію про поточну роботу, виступ буде перед великою аудиторією або членами дослідницької групи, існує певна послідовність викладання матеріалу.

Починати треба з привітання аудиторії та свого представлення (не слід вважати, що всі вас знають навіть у вашій установі). Таке вступне звернення також допоможе спрямувати увагу аудиторії на доповідача.

Наступним кроком є перехід до самої презентації. Загалом будь-яка презентація повинна відповідати стандартній формулі її проведення:

- спочатку слід розказати аудиторії про мету та основні тези презентації;
- провести презентацію;
- після закінчення презентації ще раз підсумувати викладене та зробити остаточний висновок.

Завданням вступу є представлення аудиторії змісту доповіді та створення передумов для переходу до самої презентації у відповідному контексті. Такий контекст має ґрунтуватися на розповіді про цікаві деталі дослідження, організацію його проведення, підтримку колег або обмеження, що виникли, наприклад, при зборі даних.

При проведенні самої презентації обов'язково слід звернути увагу на наступне. В першу чергу – це вільна доповідь, основні положення якої будуть представлені на слайдах. Одночасно необхідно відслідковувати час, який був відведений на презентацію. Практика свідчить, що слід штучно обмежувати себе, якщо на презентацію було дано 20 хвилин, її треба зробити за 15. Це дозволить додати деякий час в кінці презентації для можливих запитань або обговорення. При визначенні кількості слайдів рекомендується виходити із співвідношення: час виділений на презентацію / дві хвилини на кожний слайд.

Після закінчення змістовної частини презентації, окремо слід зробити зупинку на слайді, на якому представлені основні висновки. Використовуючи його, треба підвести підсумки зробленої доповіді, ще раз нагадати про мету виконаної роботи та пов'язати її з основним результатом проведеного дослідження.

Загальні поради щодо ідеального виступу

Публічні виступи є особливим мистецтвом. Одні люди роблять це чудово, інші менш упевнено. Але для науковця здатність проведення публічного обговорення стає обов'язковою складовою його професійної підготовки. Для цього він повинен засвоїти певні навички, які дозволять йому використовувати підготовлену презентацію для переконання аудиторії у важливості проведеного їм дослідження. В першу чергу це відноситься до поведінки доповідача, його голосу, міміка та мови тіла:



- будьте в курсі того, як ви використовуєте свій голос. Як ви говорите є так само важливим, як і те, що ви говорите. Говоріть чітко і проєкуйте увагу на задню частину аудиторії. Не поспішайте. Використовуйте природний темп, але не будьте занадто багатослівними;
- монотонний нудний голос приведе людей до сну, тому важливо змінювати висоту та швидкість голосу під час розмови;
- робить паузу в ключових моментах, щоб дозволити аудиторії зрозуміти зміст ваших слів;
- дивіться на аудиторію протягом всієї доповіді. Необхідно створити зв'язок із аудиторією, встановивши очний контакт з якомога більшою кількістю людей. Будьте обережні, щоб не зафіксувати погляд на одній особі, оскільки це може бути невротизм;
- не розмовляйте з проєкційним екраном. Адресуйте свої зауваження аудиторії. Зверніть увагу на мову тіла аудиторії та невербальні реакції на ваші зауваження. Знайте, коли треба зупинитися і навіть залишити частину презентації, якщо ви почнете відчувати, що вона продовжується занадто довго і аудиторія втрачає здатність приділяти їй увагу;
- уникайте таких дратівливих звичок:
 - блокування екрану своїм тілом;
 - надмірна жестикуляція руками або занадто сильні рухи, наприклад, кроки вгору і вниз;
 - бурмотіння та повертання спиною до аудиторії;
 - читання зі слайдів слово за словом.

Наочні посібники

Представлення наукових даних є складним завданням, яке потребує використання якихось наочних посібників: слайди з діаграмами, графіками або таблицями, роздаткові матеріали тощо. Вони повинні стати складовою будь-якої наукової презентації. Їх ефективне використання є настільки ж важливим для успіху доповіді, як і текст самої презентації. Немає нічого гіршого для слухача, ніж просидіти в аудиторії та переглядати слайди, які погано зроблені, незбірливі, нечитабельні або представлену на них інформацію неможливо зрозуміти.

Загалом слайди повинні містити мінімальну кількість інформації, необхідну для того, щоб підтвердити тезу: не більше трьох рядків тексту, одного графа чи однієї таблиці (із записами – достатньо великими, щоб їх можна було

прочитати ззаду кімнати). Спробуйте обмежити кількість слів на слайді до максимуму 10–12. Використовуйте мінімум 20 пт шрифтів Times Roman або Arial.

Уникайте фотокопіювання графіків або діаграм із опублікованих звітів для слайдів. Вони не будуть добре відтворюватися, і їх буде важко читати. Перемалуйте їх так, щоб їх було легко бачити.

Будьте обережні, використовуючи колір на слайдах. На найбільш читаних слайдах використовується темно-синій фон з білим або жовтим текстом. Будьте в курсі освітлення кімнати. Якщо біля екрану занадто багато світла, людям буде складно бачити деталі на ваших слайдах. Однак не робіть кімнату занадто темною, або ви ризикуєте, що аудиторія може заснути.

Засідання наукової групи

У будь-якої дослідницької групи регулярно, щотижня або щомісяця, проводяться засідання, на яких обговорюються поточні проблеми. Обов'язково настане час, коли докторанту також буде запропоновано доповісти про дослідження, яке він проводить.

При підготовці до доповіді не слід припускати, що всі в групі знають точну суть проблеми, над якою працюєте. Для цього спочатку слід поставити проблему в певний контекст, який дозволить обґрунтувати актуальність свого дослідження. Важливою передумовою також є залучення до обговорення своїх колег. Їх думка та ставлення до вашої роботи буде мати особливе значення, коли ви будете представляти свою дисертацію. При доповіді, навіть якщо є певні проблеми у вашому дослідженні, намагайтеся не зосереджуватись на негативному. У випадку, коли зауваження з боку аудиторії ставлять під сумнів змістовну частину презентації, є доцільним завершити її та звернутися до своїх колег за порадою та підтримкою. Визнання того, що ви чогось не знаєте, коли робота ще не закінчена, свідчить про ваше прагнення отримати необхідний науковий результат та завжди справляє добре враження. Про все ніхто не може знати і вчитися треба весь час.

Ведення засідання

Якщо вас попросять організувати та провести групову зустріч, таке звернення слід розглядати як шанс посилити свої організаційні та комунікативні навички. Але при її організації є сенс звернути увагу на наступні моменти.

1. Проведення зустрічі вимагає підготовки. Спробуйте передбачити, що може трапитися під час дискусії та заздалегідь сплануйте можливість непередбачених перешкод для ефективного вирішення основних питань наради.

2. Почніть вчасно. Необхідно люб'язно ставитись до тих, хто доклав зусиль, щоб вчасно з'явитися на зустріч і від самого початку задати рівень її проведення.

3. Дотримуйтесь запланованого порядку денного, який регламентує проведення засідання та дозволяє виключити непов'язані дискусії. Для цього кожний учасник засідання повинен мати можливість запропонувати щось до порядку денного та подати свої пропозиції.

4. Переконайтесь, що час проведення засідання дозволяє всім учасникам взяти у ньому участь.

5. Дотримуйтеся часових рамок. Поважайте зайнятий графік усіх, закінчивши зустріч вчасно. Якщо дискусія стає тривалою або ще не вирішена, запитайте учасників засідання, чи бажають вони продовжити зустріч або продовжувати обговорення під час подальшої зустрічі.

6. Дотримуйтеся правил поведінки під час наради. Правила повинні бути узгоджені всіма, що забезпечить їх дотримання.

7. Ведучому засідання потрібно тримати контроль над дискусією та забороняти будь-яку недобросовісну чи зневажливу поведінку. Деякі люди схильні домінувати в дискусіях. Ви повинні переконатися, що ніхто не залишить засідання, відчуваючи, що його думка та ідеї не були почуті.

8. Правильно головуйте на засіданні. Ваше завдання – контролювати засідання та переконатися, що порядок денний належним чином був обговорений. Не зловживайте своїм становищем голови, щоб домінувати в дискусії з власними ідеями та думками. У більшості випадків ваша роль – вести та підсумовувати дискусію. Ваша робота – забезпечити обговорення питань порядку денного та прийняття необхідних рішень.

Заключне спостереження

Уміння зробити гарну презентацію та провести успішну зустріч є важливими навичками, необхідними для становлення науковця. Для їх набуття слід скористатися можливостями, які надає навчання в докторантурі. Необхідно виступити з якомога більшою кількістю презентацій та провести якомога більше зустрічей. Адже чим більше буде зроблено презентацій, тим легше буде зробити успішним захист самої дисертації.



Питання для обговорення та самостійного вивчення

1. Визначити критерії, за якими ви здійснюєте вибір виду публікації.
2. Який формат публікації може бути запропонований видавництвом?
3. Кого ви бачите цільовою аудиторією?
4. З якою метою слід робити повідомлення про своє наукове дослідження?
5. Що таке критичне мислення при підготовці наукової публікації?
6. Визначте свої основні кроки у зверненні до видавництва.
7. Критерії вашого вибору журналу.
8. Основні положення наукової етики.
9. Критерії вибору матеріалу для публічної презентації на конференції.
10. Навіщо ви плануєте впровадження результатів свого наукового дослідження?
11. Визначте основні принципи наукової комунікації.

Список використаних джерел

1. Anne Murphy. (2010). Academic Writing and Publishing Matters for the scholar-researcher. Dublin Institute of Technology, First edition, P.63. Retrieved from: <https://www.dit.ie/media/library/documents/Academic%20Writing%20and%20Publishing%20Matters%20for%20the%20scholar-researcher.pdf>.
2. Amanda Fava-Verde & Antohony Manning. (2007) TASK & Essay Writing \ University Reading, Univercity Foundation Study, 2007 Garnet Publishing Ltd.45 p. Retrieved from: <https://www.bookdepository.com/Essay-Writing-Amanda-Fava-Verde/9781859649220>.
3. Bailey, S. (2006). Academic Writing. A Handbook for International Students \ MPG Books Ltd, Bodmin, This edition published in the Taylor & Francis e-Library, P. 272. Retrieved from: [https://www.kau.edu.sa/files/0013287/subjects/academic-writing-handbook-international-students-3rd-ed%20\(2\).pdf](https://www.kau.edu.sa/files/0013287/subjects/academic-writing-handbook-international-students-3rd-ed%20(2).pdf).
4. CIRT. (2019). Writing a Good Research Question. Retrieved from: <https://cirt.gcu.edu/research/developmentresources/tutorials/question>.
5. David Sharp. (2001) Formal Structure of scientific journals and types of scientific papers. Treballs de la SCB. Vol. 51, P. 109-117.
6. Davis, M. (1997). Scientific Papers and Presentations, Academic Press, San Diego, CA. Retrieved from: <https://dl.acm.org/doi/book/10.5555/2769772>.
7. Definition academic writing. Retrieved from: <https://grammar.yourdictionary.com/word-definitions/definition-of-academic-writing.html>.
8. Derntl, M. (2014) Basics of research paper writing and publishing \ Int. J. Technology Enhanced Learning, Vol. 6, No. 2, 2014 \ 105-123 pp. Retrieved from: <http://dbis.rwth-aachen.de/~derntl/papers/misc/paperwriting.pdf>.
9. Essay Writing. (2009). Queen Margaret University. web: www.qmu.ac.uk/ELS, 18 p.
10. Mark A. Kliever. (2006). Writing It Up: A Step-by-Step. Guide to Publication for Beginning Investigators. Journal of nuclear medicine technology. Vol. 34, No. 1, pp. 53-59. Retrieved from: [https://scs.msu.edu/sa/wfp/files-addtl/Writing%20It%20Up%20-%20A%20Step-by-Step%20Guide%20to%20Publication%20for%20Beginning%20Investigators%20\(Kliever\).pdf](https://scs.msu.edu/sa/wfp/files-addtl/Writing%20It%20Up%20-%20A%20Step-by-Step%20Guide%20to%20Publication%20for%20Beginning%20Investigators%20(Kliever).pdf).
11. Pekka Belt, Matti Mottonen & Janne Harkonen. (2011). Tips for writing scientific journal articles. Industrial Engineering and Management Working Papers, vol. 5, P. 32. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/274286029_Tips_for_writing_scientific_journal_articles/link/551a91360cf26cbb81a2f305/download.

12. Robert Day, Barbara Gastel. (2012). How to Write and Publish a Scientific Paper. Cambridge: Cambridge University Press,. P. 319. <http://landscape.geo.klte.hu/Kozos/geoinf/par.pdf>.
13. Scott L. Minkoff (2012) A Guide to Developing and Writing Research Papers in Political Science. P. 21. Retrieved from: http://scottminkoff.com/wp-content/uploads/2017/06/minkoff_researchpaper_guide_aug2016.pdf.
14. Sollaci L. B. & Pereira M. G. (2004). The introduction, methods, results, and discussion (IMRAD) structure: a fifty-year survey. Journal of the medical library association. Vol. 92. Nº. 3. P. 364. Retrieved from: <https://rogeriofvieira.com/wp-content/uploads/2016/04/Sollaci-LB-The-IMRAD-2004.pdf>.
15. Wu J. (2011). Improving the writing of research papers: IMRAD and beyond. Landscape Ecology. Vol. 26. Nº. 10. pp. 1345-1349. Retrieved from: <http://www.espre.cn/my/files/7F328B64-9F1C-46F8-8118-065EBB297068.pdf>.



ПАРАФРАЗ: ОБМІН ДОСВІДОМ **A paraphrase: the exchange of experience**

ЯК НЕ СЛУХАТИ ДОПОВІДАЧА

Жоден доповідач, незалежно від його енергії, не має шансів перемогти сонливість слухачів. Кожен знає, що сон під час довгого виступу значно глибший, ніж стан гіпнотичного заціпеніння, відомого під назвою «напівдрімота». Після такого сну ви прокидаєтеся оновленим. Ви добре відпочили. Ви твердо знаєте, що час не пропав марно. Але мало хто з нас мають мужність спати відкрито і чесно під час офіційної промови. Після ретельного дослідження цього питання можна подати на розгляд читача декілька оригінальних методів, які досі не публікувалися.

Сядьте в крісло якомога глибше, голову нахилить злегка вперед (це звільняє язик, він висить вільно, не перешкоджаючи диханню). Гучне хропіння виводить з себе навіть найдоброчливішого оратора, тому головне – уникайте хропіння, всі дихальні шляхи повинні бути вільними. Важко дати чіткі інструкції щодо збереження уві сні рівноваги. Але щоб голова не хиталася з боку в бік, влаштуйте їй з двох рук і тулуба міцну опору в формі триніжника, адже ще Архімед знав, що це дуже стійкий пристрій. Тим самим зменшується ризик падіння на підлогу (вибратися з-під столу зазвичай доводиться при досить неприємному пожвавленні публіки). Так у вас і голова не впаде на груди, і щелепа не відвалиться. Закриті очі слід ховати в долонях, при цьому пальці повинні стискати лоба в гармошку. Це справляє враження напруженої роботи думки і дещо спантелічує оратора. Можливі вигуки під час кошмарів, але на цей ризик доводиться йти. Прокидайтеся повільно, озирніться і не починайте аплодувати відразу. Це може виявитися невлучним. Краще вже почекайте, поки вас розбудять заключні оплески.

Надруковано в «The Journal of Irreproducible Results», 7. No2 (1959).

У. Б. БІН - професор, декан факультету терапії Університету штату Айова.

7. ЕТИКА НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Наука підвищує інтелектуальний і моральний рівень; наука сприяє поширенню і торжеству великих ідей.
Луї Пастер

7.1 ЕТИЧНІ ЗАСАДИ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ



В Кодексі наукової етики Всеукраїнської громадської організації «Українська федерація вчених», наукова етика визначається як сукупність встановлених та визнаних науковою спільнотою норм поведінки, правил, моралі наукових працівників, зайнятих в сфері науково-технічної та науково-педагогічної діяльності (Сорокіна, Артюхова, Дегтярьова, 2017; Проект).

Навчальний план третього (освітньо-наукового) рівня передбачає вивчення дисципліни «Етика та світоглядні засади наукової діяльності». Вона є складовою циклу загальної освітньої-наукової підготовки з формування загальнонаукового світогляду та професійної культури науковця (Feuer, M., Towne, L. & Shavelson, R., 2010). Вивчення даної дисципліни спрямовано на формування цілісного уявлення про етичні аспекти науки; засвоєння глибоких обґрунтованих знань про принципи і норми етики наукової діяльності; формування навичок їх успішного застосування у науково-дослідній роботі та подальшій професійній діяльності.

В основі етичних норм сучасного науковця лежить поняття академічної доброчесності.



Академічна доброчесність – це сукупність етичних принципів і правових норм поведінки учасників науково-освітнього процесу (під час навчання, викладання та здійснення наукової діяльності) для забезпечення якісної освіти та отримання вагомих наукових результатів шляхом утвердження ціннісних підходів та орієнтирів формування самостійної та відповідальної особистості, спроможної навчатися, викладати і провадити наукову діяльність, керуючись принципами чесності, чесного навчання і праці.

Порушенням академічної доброчесності вважається (Бойченко, 2014; Проект; Про освіту, 2017):

- академічний плагіат – оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості) та/або відтворення опублікованих текстів (оприлюднених творів мистецтва) інших авторів без зазначення авторства;
- академічне шахрайство – будь-які дії учасників освітньо-наукового процесу, сутність яких полягає у наданні або отриманні будь-якої несанкціонованої допомоги або нечесної переваги у будь-якій формі академічної роботи;
- фальсифікація результатів досліджень, посилань у власних публікаціях, будь-яких інших даних, у тому числі статистичних, що стосуються освітнього процесу та наукових досліджень;



- надання свідомо неправдивої інформації стосовно власної освітньої (наукової, творчої) діяльності чи організації освітнього процесу;
- використання без відповідного дозволу зовнішніх джерел інформації під час оцінювання результатів навчання;
- надання (отримання) учасником освітнього процесу чи пропозиція щодо надання (отримання) коштів, майна, пільг чи послуг матеріального або нематеріального характеру з метою отримання неправомірної вигоди в освітньому процесі.

Застосування принципів професійної етики та академічної доброчесності передбачає:

- верховенство права;
- свободу та людську гідність;
- патріотизм та служіння українському народові;
- професіоналізм та компетентність;
- чесність і порядність;
- справедливість та толерантність;
- партнерство і взаємодопомогу;
- повагу та взаємну довіру;
- відкритість і прозорість;
- колегіальність та демократичність;
- самовдосконалення і саморозвиток;
- персональну відповідальність та спрямування на результат;
- нетерпимість щодо недотримання правил і норм Кодексу академічної доброчесності.

7.2. АКАДЕМІЧНА СВОБОДА ТА ПРИНЦИПИ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Обов'язковою умовою успішної наукової діяльності та викладання в університеті є академічна свобода.

Академічна свобода представляє собою загальні принципи професійного спілкування, що склалися впродовж тисячоліть на основі успішної академічної та наукової практики. Вона визначає можливість та свободу на-

Академічна доброчесність вимагає, щоб викладачі закладів вищої освіти та науковці завжди дотримувались високих професійних стандартів. Принципи та цінності академічної доброчесності для науковця визначаються з точки зору його прихильності цінностям чесності, довіри, поваги, відповідальності, законності та поширення, спілкуванні та відкритості, об'єктивності, прагненню до високих етичних стандартів. Особливостями їх дотримання є наступні положення (Бойченко, 2014):



- чесність. Академічна спільнота повинна просувати пошуки істини, знань та розуміння, вимагаючи інтелектуальної та особистої чесності у навчанні та дослідженнях. Будь-які дії дослідника повинні ґрунтуватися на прагненні забезпечити справедливість в інституційних стандартах, практиках та процедурах, а також справедливість у спілкуванні між членами академічної спільноти. Необхідно завжди чесно повідомляти про отримані дані, результати, методи та процедури. Забороняється фабрикація, фальсифікація або спотворення даних;
- довіра. Будь-яка діяльність членів академічної спільноти повинна сприяти створенню атмосфери взаємної довіри, щоб заохочувати вільний обмін ідеями та давати можливість всім реалізувати свій науковий та творчий потенціал;
- повага. Академічна спільнота повинна сприяти шанобливому ставленню серед студентів, персоналу та викладачів, поважному ставленню до досліджень, навчального процесу та інтелектуальної спадщини. Слід поважати своїх колег і ставитися до них справедливо;
- відповідальність. Всі члени академічної спільноти повинні підтримувати високі стандарти поведінки у навчанні та дослідженнях, вимагаючи спільної відповідальності за сприяння академічній доброчесності серед членів співтовариства. Особливу увагу слід приділяти відповідальному ставленню до публікації результатів наукового дослідження. Необхідно уникати можливих необережних помилок і недбалості, застосовуючи для цього критичне мислення;
- законність та поширення. Академічне співтовариство повинно дотримуватись чинних правових норм, пов'язаних із проведенням та публікацією досліджень, особливо стосовно авторських прав, прав інтелектуальної власності третіх осіб, умов, що регулюють доступ до дослідницьких ресурсів та законів про наклеп, знати і виконувати відповідні закони, інституційну і державну політику;
- спілкування та відкритість. Академічне співтовариство повинно прагнути зробити результати своїх досліджень якомога ширшими та вільнішими. Необхідно ділитися даними, результатами, ідеями, інструментами, ресурсами. Бути відкритим для критики і нових ідей;
- об'єктивність. Необхідно уникати упередженості в дизайні експериментів, аналізі даних, інтерпретації даних, проведенні експертної оцінки, кадрових рішень, написанні проектів на отримання гранту та інших аспектах дослідження;
- компетенція. Викладач закладу вищої освіти та дослідник зобов'язані підтримувати і підвищувати свою професійну компетентність

і досвід за допомогою безперервної освіти і навчання, вживати необхідних заходів для підвищення компетентності в науці в цілому. Завжди слід поважно ставитися до інтелектуальної власності, патентів, авторських прав та інших форм інтелектуальної власності. Ніколи не можна використовувати чужі неопубліковані дані, методи або результати без дозволу.

Поряд з перерахованими основними принципами академічної доброчесності, наукова спільнота визначає певні ознаки порушення цих норм при викладацькій діяльності, проведенні наукових досліджень і суміжній діяльності. Ознакою можливих проступків можуть бути (і не обмежуються) (Гужва, 2012):



- плагіат: навмисне копіювання ідей, тексту, даних чи інших робіт (або будь-якої їх комбінації) без належного дозволу та підтвердження. До плагіату слід також віднести навмисне використання чужих ідей без належного визнання їх авторства або недотримання правових норм щодо авторського права та моральних прав авторів;
- зловживання правами інтелектуальної власності або дослідницькими ресурсами. Відмова іншим у довільному доступі до інформації чи матеріалів, до наукових ресурсів або навмисне та безпідставне перешкоджання їхньому прогресу;
- неправильне тлумачення: навмисна спроба подати помилково чи несправедливо ідеї чи роботу інших людей, незалежно від того, чи для особистої вигоди, чи для покращення;
- персоналізація – пов'язана з ситуацією, коли хтось, крім особи, яка подала будь-яку академічну роботу, підготував частини роботи;
- шахрайство або фальсифікація даних, інформації чи цитат;
- саботаж або дія, щоб не дати іншим виконати свою роботу. Сюди входить навмисний зрив експериментів інших, перешкоджання доступу інституцій до ліцензованих науково-дослідних ресурсів;
- неправомірне поведінка під час офіційних іспитів, що включає доступ або спробу отримати доступ під час іспиту до будь-яких книг, меморандумів, заміток, несанкціонованих електронних пристроїв або будь-якого іншого матеріалу. Сюди також входить допомога або спроба допомогти іншому кандидату, або отримання чи спроба отримати допомогу від іншого кандидата, або будь-яке інше спілкування та розмови, які можуть вплинути на результати іспиту.

7.3. ЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ В СФЕРІ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ

Етичні проблеми виникають, коли викладацька діяльність в закладах вищої освіти, наукові дослідження та / або пов'язана з ними діяльність зачіпають інтереси і права інших осіб (Проект).

В той час, коли викладацька діяльність достатньо регламентована, процес наукових досліджень характеризується певною невизначеністю. Не-

можливість надати остаточний прогноз щодо розвитку процесу дослідження обумовлена тим, що воно завжди ґрунтується на питанні, гіпотезі або інтелектуальній позиції самого науковця, яка має особистий характер. Така невизначеність іноді може мати негативний вплив на етичну складову дослідження.

Крім етичних проблем, що виникають та пов'язані з процесом проведення дослідження, важливе значення мають і його можливі наслідки.

Фізики стурбовані потенційно небезпечними наслідками їх експериментів з ядерними матеріалами. Біологів турбують потенційні результати створення генетично модифікованих людських немовлят. Медичні дослідники стикаються з необхідністю відмови від потенційно корисних ліків за результатами контрольних груп в клінічних випробуваннях. Соціологи повинні думати, як не перетнути межу етичності своїх досліджень.

Що стосується публічного управління та адміністрування, то їх дослідження спрямовані на перетворення практичної діяльності, впровадження отриманих результатів позначається на соціально-економічному розвитку держави, добробуті населення тощо.

Для того, щоб уникнути можливих негативних наслідків при впровадженні отриманих результатів, перед початком дослідження вчені повинні визначити його потенційні ризики та переваги. Тільки за умови їх балансу, коли потенційні вигоди будуть переважати витрати для учасників дослідження або суспільства, його можна розпочати.

В основу прийняття рішення щодо етичності дослідження зазвичай покладаються етичні кодекси, розроблені науковими організаціями. Результати такого рішення повинні бути відкриті для ретельного вивчення і формальної оцінки всім бажаючим.

Для доведення потенційної цінності дослідження, дослідник повинен бути в змозі пояснити своїм колегам його мету та методологію, пов'язану з ними очікувану користь, збалансовану з ризиком спричинення шкоди.

Проведення наукового дослідження завжди потребує наявності наукового колективу. Його створення повинно базуватися на чітко визначених умовах та узгоджених процесах. Ні в якому разі неможна залучати до проведення співпраці науковців, якщо не має впевненості, що вони розуміють характер своєї участі. Також обов'язково слід урахувати можливість появи конфлікту інтересів, який може виникнути, коли дослідник або пов'язана сторона можуть:



- отримати несправедливу, недоречну або неетичну професійну, комерційну або особисту вигоду в результаті проведення дослідження або пов'язаної з ним діяльності;
- знаходитися в такому стані чи ситуації стосовно процесу дослідження або його учасників, які можуть вплинути на їх неупередженість щодо формулювання результатів;
- отримувати пряму або опосередковану грошову вигоду або мати інший інтерес, пов'язаний з дослідницькою діяльністю.

Дослідження в сфері адміністрування та управління завжди пов'язані з проведенням соціологічних досліджень, опитувань тощо. Такі дослідження зазвичай носять назву «польові дослідження». Для їх проведення дослідник,

який має намір збирати дані за участю значної кількості людей, повинен заявити і обґрунтувати свої наміри. Для цього необхідно надати таку інформацію всім представникам цільової групи та колегам:

- передбачувана тривалість дослідження або пов'язаної з ним діяльності;
- загальна мета дослідження або пов'язаної з ним діяльності;
- форми, в яких будуть опубліковані зібрані та оброблені дані;
- гарантія того, що учасники опитування не будуть зазначені при розповсюдженні результатів дослідження.

Зазвичай польові дослідження проводяться з використанням таких методів, як включене спостереження або спільне дослідження, де отримання попередньої та свідомої згоди всіх учасників буває недоречним із соціальних або методологічних причин.

Визначаючи те, наскільки дослідження за участю людей є етичним, до уваги слід взяти наступне (Stangor Charles, 2011):



- між дослідником та учасниками цільової групи створюється атмосфера довіри та позитивних відносин на засадах одночасного врахування прав експериментатора та учасників, побудови взаємовигідних стосунків;
- експериментатор ставиться до учасників опитування з турботою і повагою та намагається зробити процес дослідження приємним та інформативним;
- перед початком дослідження учаснику надається вся інформація, що має відношення до його участі у проведенні експерименту;
- учаснику надається можливість отримати відповіді на питання про процедуру, яка гарантує його вільний вибір щодо участі;
- експериментатор надає інформацію про те, як з ним можна зв'язатися, і пропонує надати інформацію про результати дослідження, якщо учасник зацікавлений в її отриманні.

Але за таких умов, при проведенні дослідження необхідно завчасно подбати про застосування етичних принципів, необхідних для мінімізації ризику заподіяння шкоди та збереження анонімності учасників.



Питання для обговорення та самостійного вивчення

1. Наведіть приклад з особистого досвіду того, як ви або хтось із ваших знайомих отримали користь з результатів наукових досліджень.
2. Знайдіть і обговоріть дослідний проект, який, на вашу думку, пов'язаний з етичними проблемами. Поясніть, чому вас турбують ці побоювання.
3. Вкажіть, в яких сферах, на Вашу думку, з етичних міркувань варто застосовувати методи державного регулювання, а в яких – публічного управління? На яких принципах ви дійшли таких висновків?
4. Ваше розуміння поняття «академічна доброчесність».
5. Ваше розуміння принципів професійної наукової етики.

7.4. ПЛАГІАТ

Плагіат являє випадок, коли автор публікації використовує основні положення чужої наукової роботи. Для цього він представляє їх як власні та пропонує до публікації без отримання згоди справжнього автора.

Плагіат може бути умисним, необережним або ненавмисним. Та в будь-якому випадку, згідно з положеннями закону про забезпечення авторських прав, умисний або необережний плагіат також є дисциплінарним порушенням. Той, хто це зробив, має нести відповідальність. Тому при написанні наукової роботи необхідно обов'язково приймати запобіжні міри для уникнення потенційного плагіату (Бойко, 2008).

Значення плагіату обумовлено фактом порушення норм академічної цілісності та інтелектуальної чесності, відповідно до яких члени академічної спільноти мають визнавати свій борг перед творцями ідей, наукових досягнень, що створили основу для початку їх роботи. Тому редакція будь-якого журналу розглядає плагіат як дуже серйозне питання. Навіть якщо випадок плагіату є ненавмисним, це може призвести до серйозних наслідків для академічної кар'єри дослідника.

Різні країни, культури, університети і видавці мають своє уявлення про те, що означає плагіат, коли і як слід цитувати чужі ідеї та навіть чи має це значення взагалі. Тому іноді випадок встановлення плагіату, обумовлений якоюсь культурно побудованою ідеєю, є наслідком того, що автор публікації недостатньо відповідально врахував існуючі вимоги та правила цитування, збереження академічної цілісності та використання джерел. Необхідно в кожному разі, визначивши журнал або видавництво, до яких буде подаватися робота, ознайомитися з їх умовами здійснення посилань та складання списку використаних джерел (Plagiarism, 2017).

Сума знань у будь-якій дисципліні сформувалася в результаті багаторічних досліджень, інновацій та дискусій численних дослідників. Тому науковцю завжди потрібно віддавати належне авторам ідей і спостережень, які вони цитують у роботі. Це дозволить не тільки визначити джерело інформації, але й допоможе зміцнити наукову аргументацію, чітко вказавши підставу, на якій здійснювалося дослідження. Є необхідним, щоб наукові нариси завжди містили посилання на матеріал, підготовлений іншими. Таке належне визнання і прив'язка дозволить відрізнити посилання від звичайного плагіату.

Основними формами плагіату є (Jerjes, W., Nopper, C. & Tan, H., 2013):



- стенографічне (дослівне) цитування чужого тексту без чіткого підтвердження джерел. Будь-які цитати завжди повинні бути ідентифіковані з використанням для цього лапок та з повним співвіднесенням з цитованими джерелами. Вони завжди мають бути очевидним для читача, як і частина власної роботи, в якій чужі ідеї використовуються тільки для необхідної аргументації самого автора;
- вирізання і вставки тексту з Інтернету без підтвердження джерел. Інформація, отримана з Інтернету, повинна мати належні посилання і бути включена до бібліографії. Важливо ретельно оцінити всі

- матеріали, знайдені в Інтернеті, та застосувати для них той самий процес наукового рецензування, як і для опублікованих джерел;
- перефразування робіт інших, заміна декількох слів та їх порядку, застосування структури аргументації без підтвердження джерел. Тому перефразування завжди розглядається як випадок плагіату, коли не було дано належного визнання автора, чия робота використовується;
 - недостатність посилання на оригінальне джерело. Слід переконатися, що при цьому не створено хибне враження, що було просто перефразоване чуже формулювання або використана чужа послідовність викладання ідеї проведення дослідження. У такому випадку краще написати короткий виклад загальної аргументації іншого автора своїми словами, вказуючи, що ви робите це, ніж перефразувати окремі розділи його роботи. Це дозволить не тільки уникнути труднощів перефразування та можливих обвинувачень у плагіаті, але і забезпечить розуміння аргументу. Такий підхід слід застосовувати і до матеріалів, отриманих під час слухання лекцій або участі у семінарах тощо;
 - спільна публікація, що має кількох авторів. Групова робота при проведенні дослідження, а потім співпраця при написанні можуть створити ситуацію, коли факт плагіату не буде мати свого авторства. Але і у такому випадку відповідальність не знімається. Всім авторам треба обов'язково переконатися, що в рамках співпраці чужі та власні ідеї чітко ідентифіковані;
 - неточне цитування, коли вимоги щодо цитування були виконані не відповідно до специфіки теми дослідження. Для цього при складанні списку джерел (бібліографії), якщо відсутня можливість отримати доступ до первинного джерела, слід дати зрозуміти у цитаті, що інформація про роботу була отримана з вторинного тексту;
 - невизнання допомоги. Завжди треба чітко визнати всю допомогу, яка сприяла підготовці роботи: порада від колег, підтримка спонсорів та інших зовнішніх джерел. Будь-яка підтримка, яка призводить до суттєвих змін змісту або підходу, повинна бути оприлюднена;
 - використання матеріалів, що написані професійними агентствами. Ніколи не слід використовувати матеріали, підготовлені професійними агентствами при написанні публікації, навіть якщо вони були написані для вас та є згода особи, що їх готувала;
 - авто-плагіат, коли для оцінки подана робота, яка вже була представлена (повністю або частково). На роботу, яка була опублікована, необхідно зробити окреме посилання.

Взагалі, ймовірність потрапити під існуючі визначення плагіату є досить високою. Тому обов'язковою умовою підготовки до публікації наукових матеріалів, чи то в рукопису, друкованому або електронному вигляді, є прийняття запобіжних заходів, які дозволять уникнути обвинувачень у плагіаті та зберегти оригінальний стиль своєї роботи (Plagiarism, 2015).

В першу чергу – це застосування якісної практики посилань. Вона дає автору можливість визначити передумови дослідження, перевірити правиль-

ність інтерпретації вже відомих даних та у підсумку чітко відокремити зроблений ним вклад. Умова належної практики посилань відноситься до використання опублікованого тексту і даних, отриманих з книг і журналів, включно неопублікованих текстів або даних, отриманих з лекцій, тез, есе тощо.

Але вирішення проблеми уникнення плагіату полягає не тільки в правильному оформленні посилань або заміні слів, але і у відмові від сподівання на те, що в редакції або читачі це не помітять. Мова повинна йти про розвиток таких академічних навичок, що дозволять навіть за умов посилання на інші роботи представити свої результати як оригінальні та такі, що мають додану наукову вартість. Першим кроком у цьому напрямку повинно стати оволодіння прийомами академічного письма, які є не тільки інструментом практичних навичок, але і повинні забезпечити довіру до представленої роботи і підтвердити прихильність її автора принципам інтелектуальної чесності в науці (Plagiarism, 2012).

Необхідність визнання авторства робіт або ідей інших авторів стосується не тільки тексту, але й інших форм оприлюднення інформації: комп'ютерні програми, ілюстрації, графіки тощо. В цьому випадку для уникнення обвинувачення у плагіаті необхідно обов'язково вказувати авторство тексту, даних або інших ресурсів, завантажених з веб-сайтів.

Слід відзначити, що на початковому етапі підготовки публікації ймовірність плагіату іноді є неминучою. Проте, вже за рахунок використання практики якісного цитування можна уникнути численних помилок та забезпечити прозорість використання джерел.

Для уникнення плагіату при написанні публікації в першу чергу слід почати з визначення власних ідей. Їх можна спочатку представити у вигляді схеми дослідження. Така схема перед початком пошуку джерел, редагування тексту або підготовки посилань на джерела дозволить визначити межу між своїми ідеями та результатами інших авторів.

При підготовці наукової публікації у формі ревію, коли обов'язково слід робити посилання на багато інших джерел, вона певною мірою стає неоригінальною. В такому випадку посилання на зовнішні джерела треба використовувати тільки для підтримки своїх ідей. В іншому випадку, коли ви використовуєте занадто багато зовнішніх джерел, але є брак власних, можна отримати звинувачення в «клаптевому плагіаті». Він означає, що в роботі є безліч посилань на первинні і вторинні матеріали, але власних ідей недостатньо.

Є багато видів публікацій, наприклад, підручники, що містять багато переказів. Але навіть коли такий переказ є очевидним, не слід робити перефразування відомого матеріалу тільки шляхом заміни кількох ключових слів або переставляючи окремі абзаци. Кращий спосіб перефразувати полягає в тому, щоб прочитати цитату, закрити книгу або статтю, подумати про те, як підсумувати прочитане, а потім написати парафраз, в якому вже будуть власні думки і слова.

Використання джерел з мережі Інтернет, веб та електронних ресурсів також створює певні проблеми. Ключовим моментом тут є правильне цитування Інтернет-джерел. В даний час всі стилі цитування (APA, MLA тощо) мають чіткі орієнтири з посиланням на джерела інформації в Інтернеті.

Остаточна перевірка рукопису публікації на наявність плагіату проводиться за допомогою спеціальних комп'ютерних програм (Antiplagiarism, 2012). Існує багато таких програм, але бажано використовувати ту, яку будуть застосувати в редакції при прийнятті статті до друку.

Розглядаючи питання наукового плагіату, окремо слід звернути увагу на використання будь-яких письмових робіт інших студентів, докторантів тощо під час проміжного та підсумкового контролю знань, державних іспитів. Незважаючи на те, що використання таких матеріалів не передбачає цільове спрямування на їх публікацію, слід усвідомлювати, що за існуючими нормами це також є плагіат.



Питання для обговорення та самостійного вивчення

1. Ваше визначення поняття плагіату при оцінці змісту наукової публікації.
2. Основні форми інформаційного супроводження наукової діяльності, використання яких без згоди автора може бути розцінене як плагіат.
3. Основні положення академічної практики використання посилань.
4. Особливості підготовки публікацій, що за змістом використовують багато переказів.
5. Стили цитування як інструмент запобігання плагіату.

Список використаних джерел

1. Бойко (2008). Бойко Р.В. Без компіляцій і плагіату! / Р.В. Бойко, М.О. Фролов // Бюлетень ВАК України. – К., 2008. – № 12. – С. 11–13.
2. Бойченко. (2014). Бойченко Н.М. Етичні аспекти університетських цінностей / Н.М. Бойченко // Софія. Гуманітарно-релігієзнавчий вісник. – К.: Вид.-полігр. центр «Київський університет», 2014. – № 1 (1). – С. 37–43.
3. Гужва, О. (2012). Що потрібно знати про плагіат: посібник з академічної грамотності та етики для «чайників». 72 С. URL: <http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/7681>.
4. Сорокіна, Артюхова, Дегтярьова. (2017). Академічна доброчесність: проблеми дотримання та пріоритети поширення серед молодих вчених: колективна монографія / за заг. ред.: Н. Г. Сорокіної, А. Є. Артюхова, І. О. Дегтярьової. Дніпро : ДРІДУ НАДУ, 2017. 170 с. URL: http://192.168.7.9/liblocal/docs/Books/Monografiya_young.pdf.
5. Про освіту. (2017). Про освіту. Закон України від 05.09.2017 р. № 2145 – VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2145-19>.
6. Проект. Проект сприяння академічній доброчесності в Україні (SAIUP). Американські Ради. URL: <http://www.saiup.org.ua/>.
7. Antiplagiarism (2012). Antiplagiarism policy and guidelines on integrating sources in academic writing. (2012). Wrocław University, P.8. Retrieved from: https://nanopdf.com/download/academic-writing-and-plagiarism_pdf.
8. Jerjes, W., Hopper, C. & Tan, H. (2013). Publication Integrity and Ethics Guidelines 1 P.I.E. Guidelines Research integrity and ethics. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/261511623_Publication_Integrity_and_Ethics_Guidelines_1_PIE_Guidelines_Research_integrity_and_ethics_301213.
9. Feuer, M., Towne, L. & Shavelson, R. (2010). Scientific Culture and Educational Research \ Educational Researcher, Vol. 31, No. 8, pp. 4–14. Retrieved from: https://web.stanford.edu/dept/SUSE/SEAL/Reports_Papers/FeuerTowneShavelson.pdf.
10. Plagiarism. (2015). Plagiarism: Best Practices for Ensuring Originality in Written Work. Retrieved from: <https://eras.org.sg/plagiarism-best-practices-for-ensuring-originality-in-written-work/>.
11. Plagiarism (2017). Retrieved from: <https://onlinelibrary.london.ac.uk/sites/default/files/files/guides/PLAGIARISM-FINAL.pdf>.
12. Plagiarism. (2012). The Plagiarism Spectrum : Tagging Ten Types of Unoriginal Work. WHITE PAPER, Turnitin, LLC, www.turnitin.com, P. 19. Retrieved from: <https://www.ed.ac.uk/files/atoms/files/10-types-of-plagiarism.pdf>.

13. Stangor Charles (2011). Research Methods for the Behavioral Sciences. P. 442. Retrieved from: https://books.google.com.ua/books/about/Research_Methods_for_the_Behavioral_Scie.html?id=8UqHRAAACAAJ&redir_esc=y.



ПАРАФРАЗ: ОБМІН ДОСВІДОМ **A paraphrase: the exchange of experience**

ПОРАДИ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ РУКОПИСУ ПУБЛІКАЦІЇ

До сих пір я розглядав лише ті причини, за якими пишуться наукові роботи. Тепер мені хотілося б зосередитися на ситуації з молодим автором (немає могутніх співавторів), статті якого належить пройти крізь шеренгу рецензентів.

Як забезпечити прийом статті до опублікування? Зазвичай рецензенти підбираються з числа провідних вчених, щоб відфільтрувати із загального потоку рукописів ті, які варто надрукувати (після редагування). Однак, у провідних вчених, як правило, часу мало, а обов'язків багато, до того ж вони несуть тягар адміністративних турбот. Вони не можуть приділити основну частину свого післяобіднього часу читанню якоїсь однієї статті, і тим не менше саме вони повинні зробити критичні зауваження.

Автору слід враховувати цю обставину, і щоб потім не втрачати даремно часу на скарги, потрібно писати свою статтю так, щоб вона з самого початку задовольняла вимогам рецензента, гострі очі якого виявлять найменшу аномалію. Якщо стаття занадто довга, автора звинуватять в багатослівності, якщо стаття занадто коротка, йому порадять зібрати додатковий матеріал. Якщо він доповідає про суто експериментальну роботу, то буде піддано критиці «обгрунтування», якщо він пропонує на обговорення елементарну теорію, його назвуть «поверхневим». Якщо він наводить занадто великий список використаної літератури, його віднесуть до «неоригінальним», якщо він взагалі ні на кого не посилається, на ньому поставлять клеймо «самовпевненого». Тому я пропоную компроміс. Стаття повинна мати обсяг від 8 до 12 сторінок, віддрукованих на машинці (через два інтервали і з правильно залишеними полями, звичайно), і близько однієї третини її слід зайняти математичними формулами. У формулах не слід скупитися на інтеграли і спеціальні функції. Кількість посилань на літературу має коливатися між шістьма і дванадцятьма, причому половина з них повинна належати до відомих праць (рецензент чув про них), а інша половина – до невідомих (рецензент про них не чув).

Дотримуючись наведених вище порад, автор може бути впевнений, що стаття пройде незалежно від її змісту. Побіжний перегляд такої статті викличе прихильність рецензента. Далі все залежить від його реакції протягом наступних тридцяти хвилин. Якщо за цей час він зможе швидко зробити критичні зауваження з трьох несуттєвих помилок, стаття буде прийнята.

Якщо рецензент не знайде очевидних пунктів, які заслуговують на критику, його протидія тільки зміцниться. Він візьме перше-ліпше на очі припущення (причому саме те, яке є невразливим), оголосить його необгрунтованим і порадить повернути статтю для доопрацювання.

Таким чином, головне завдання автора полягає в тому, щоб дати рецензенту матеріал для трьох несуттєвих зауважень. Нижче ми наводимо кілька рекомендацій для полегшення вибору такого матеріалу.

а. Підберіть невдалу назву (всі рецензенти люблять пропонувати свої заголовки).

б. «Забудьте» визначити одне з позначень в першому ж рівнянні.

с. Зробіть орфографічну помилку в слові (тільки в одному!), яке часто пишуть з помилкою.

д. Відхиліться від звичних позначень (йдеться тільки про один параметр).

е. Пишіть «ехрх» і «ех» упереміш (е в ступені х).

Вимоги до процвітаючого автора, який вже опублікував щонайменше десяток робіт, є значно слабшими. Він може писати барвисті введення, помістити кілька дотепів в основному тексті, може зізнатися, що він не цілком розуміє результати своїх досліджень тощо.

Сподіваюся, що наведені мною зауваження сприятимуть кращому розумінню сутності роботи зі складання наукової статті, і в той же час послужать керівництвом для авторів-початківців.

*Надруковано в журналі «Proceedings of the IEEE», 51, No 4 (1963).
Лі СОЛІМАР - англійський інженер, що працював в Харлоу.*

ДОДАТКИ

ІНСТРУКЦІЯ ДЛЯ ЧИТАЧА НАУКОВИХ СТАТЕЙ

У всіх основних розділах сучасної наукової роботи – у вступі, основній частині та описі результатів тощо – зазвичай використовуються традиційні загальноживані словосполучення.

Нижче буде розкрито їх таємний сенс (в дужках).

Вступ.

«Добре відомо, що...» (Я не спромігся знайти посилання на роботу, в якій про це було сказано вперше).

«Має велике теоретичне і практичне значення» (Мені особисто це здається цікавим).

«Оскільки не вдалося відповісти відразу на всі ці питання...» (Експеримент провалився, але друковану роботу я все ж зроблю).

«Був розвинений новий підхід...» (Бенджамін Ф. Мейсснер використовував цей підхід щонайменше 30 років тому).

«Спочатку викладемо теорію...» (Всі викладки, які я встиг зробити вчора ввечері).

«Очевидно...» (Я цього не перевіряв, але...).

«Ця робота була виконана чотири роки тому...» (Нового матеріалу для доповіді у мене не було, а поїхати на конференцію дуже хотілося).

Опис експериментальної методики проведення експерименту.

«При створенні цієї установки ми розраховували отримати наступні характеристики...» (Такі характеристики вийшли випадково, коли нам вдалося, нарешті, змусити установку почати працювати).

«Поставленої мети ми досягли...» (З серійними зразками вийшли деякі неприємності, але експериментальний прототип працює прекрасно).

«Був обраний сплав вісмуту зі свинцем, оскільки саме для нього очікуваний ефект мав проявитися найбільш чітко» (Іншого сплаву в нас взагалі не було).

«...прямим методом...» (З допомогою грубої сили).

«Для детального дослідження ми вибрали три зразка» (Результати, отримані на інших двадцяти зразках, не лізли ні в які ворота).

«... був випадково злегка пошкоджений під час роботи...» (Уронили на підлогу).

«... використовували з винятковою обережністю...» (Не впустили на підлогу).

«Автоматичний пристрій...» (Має вимикач).

«...напівпортативний...» (Оснащений ручкою).

«...портативний...» (Оснащений двома ручками).

Виклад результатів.

«Типові результати наведені на...» (Наведено кращі результати).

«Хоча при репродукуванні деталі були спотворені, на вихідній фотографії ясно видно ...» (На вихідній фотографії видно те ж саме).

«Параметри моделі були істотно поліпшені...» (У порівнянні з паршивою торішньою моделлю).

«Ясно, що буде потрібна велика додаткова робота, перш ніж ми зрозуміємо...» (Я цього не розумію).

«Збіг теоретичної кривої з експериментом: Блискуче... (Розумне...) Гарне... (Погане ...) Задовільне... (Сумнівне...), Розумне... (Вигадане...), Задовільний, якщо взяти до уваги наближення, зроблені при аналізі...» (Згода взагалі відсутня).

«Ці результати будуть опубліковані пізніше...» (Або будуть, або ні).

«Найбільш надійні результати були отримані Джонсом...» (Це мій дипломник).

Обговорення результатів.

«На цей рахунок існує одна думка...» (Я знаю ще двох хлопців, які дотримуються тієї ж думки).

«Можна посперечатися з тим, що...» (Я сам придумав це заперечення, тому що на нього у мене є хороший відповідь).

«Справедливо за порядком величини...» (Несправедливо ...)

«Можна сподіватися, що ця робота стимулює подальший прогрес в даній області ...» (Ця робота нічого особливого собою не представляє, але те ж саме можна сказати і про всі інші роботи, написані на цю жалюгідну тему).

«Наше дослідження показало перспективність цього підходу ...» (Нічого поки не вийшло, але ми хочемо, щоб уряд відпустив потрібні кошти).

Подяки.

«Я вдячний Сміту за допомогу в експериментах і Джону Брауну за цінне обговорення» (Сміт отримав всі результати, а Браун пояснив, що вони значать).

*Надруковано в журналі «Proceedings of the IEEE», 51, No 4 (1963).
(Ліц СОЛИМАР – англійський інженер, працюючий в Харлоу.)*

Навчальне видання

Колектив авторів

**ПІДГОТОВКА ТА ПРЕДСТАВЛЕННЯ
ДИСЕРТАЦІЇ НА ОТРИМАННЯ СТУПЕНЯ
ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ**

Навчальний посібник

Серія
МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ:
МЕТОДИ ТА ТЕХНІКА.
Частина 2.

Відповідальний за випуск *О. В. Патик*
Коректор *О. В. Дрига*
Верстка *М. І. Губченкова*

Підписано до друку 14.12.2020.
Формат 60x84/8. Папір друкарський.
Гарнітура «Georgia». Друк цифровий. Обл.-вид. арк 19,7.
Тираж 100 прим. Зам. № 131/12.

Видавництво
Одеського регіонального інституту державного управління
Національної академії державного управління
при Президентіві України
Свідоцтво ДК № 1434
від 17 липня 2003 р.
65009 м. Одеса, вул. Генуезька, 22
тел. (048) 705-97-48
www.oridu.odessa.ua

