

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра менеджменту імені професора Л.І. Михайлової

**МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
ТА ПІДТРИМАННЯ ПРИНЦИПІВ
АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ**

Конспект лекцій з дисципліни

СУМИ - 2022

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра менеджменту імені професора Л.І. Михайлової

МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПІДТРИМАННЯ ПРИНЦИПІВ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Конспект лекцій з дисципліни

для студентів спеціальності 073 «Менеджмент»

ОС «Магістр»

денної та заочної форми навчання

СУМИ – 2022

УДК 167:378
Д 54

Укладач: **Дашутіна Л.О.**, к.е.н., доцент кафедри менеджменту імені професора Л.І. Михайлової

Дашутіна Л.О.

Д 54 **Методологія наукових досліджень та підтримання принципів академічної доброчесності:** конспект лекцій з дисципліни для студентів спеціальності 073 «Менеджмент» освітнього ступеня «магістр» денної та заочної форми навчання / Л.О.Дашутіна. Суми, 2022. 98 с.

Конспект лекцій спрямований на засвоєння студентами теоретичного матеріалу з дисципліни «Методологія наукових досліджень та підтримання принципів академічної доброчесності» та оволодіння знаннями необхідними для вирішення практичних завдань. Містить загальні положення тем, переліки термінів та список рекомендованої літератури.

Рецензенти:

Ковбаса О.М., к.е.н., доцент кафедри економіки та підприємництва імені професора І.М. Брюховецького Сумського НАУ;

Бричко А.М., к.е.н., доцент кафедри публічного управління та адміністрування Сумського НАУ.

Відповідальний за випуск:

Дашутіна Л.О., к.е.н., доцент кафедри менеджменту імені професора Л.І. Михайлової

Рекомендовано до видання навчально-методичною радою факультету економіки і менеджменту. Протокол № 4 від "12" травня 2022 р.

Зміст

стор.

Передмова	
Теми та план лекційних занять.....	
Лекція 1. Роль і завдання науки в сучасних умовах, організація наукової діяльності в Україні.	
Лекція 2. Поняття наукового дослідження, вимоги до наукового дослідження, види наукових досліджень.....	
Лекція 3. Інформаційне забезпечення наукової роботи.....	
Лекція 4. Методологія наукових досліджень та її види.....	
Лекція 5. Методи наукового дослідження	
Лекція 6. Форми відображення результатів наукових досліджень.....	
Лекція 7. Магістерська кваліфікаційна робота.....	
Лекція 8. Академічна доброчесність як виклик часу.....	
Лекція 9. Кодекс академічної доброчесності закладу вищої освіти.....	
Лекція 10. Плагіат як прояв не доброчесності.....	
Тестові завдання	
Глосарій	

Передмова

У сучасних умовах розвитку науково-технічної революції (НТР) жодне серйозне питання, що раніше вирішувалося на базі досвіду чи інтуїції, не можна ефективно вирішити не спираючись на науку. Тому сьогодні наука, як складний соціальний організм, росте та перетворюється на найбільш динамічну і рухому виробничу силу нашого суспільства.

Даний конспект лекцій з методичними вказівками являє собою короткий виклад курсу «Методологія наукових досліджень та підтримання принципів академічної доброчесності», метою якого є підготовка менеджерів високої кваліфікації, здатних здійснювати науково-дослідницьку діяльність в рамках управління підприємствами, публікувати результати своїх наукових досліджень, писати і захищати кваліфікаційні роботи, виступати на конференціях з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Професійні компетентності, які отримують студенти після вивчення навчальної дисципліни - визначити методiku та техніку дослідження; правильно добирати та накопичувати інформацію; проводити аналіз наукових результатів; визначення ефективності результатів наукових досліджень та її критерії; використовувати одержані знання та навички при підготовці наукових публікацій, кваліфікаційних робіт; систематизувати результати наукових досліджень, дотримуватися принципів академічної доброчесності.

Результати навчання:

- розуміти сутність науки і наукових досліджень, вміти диференціювати елементи наукового знання, усвідомити функції науки в сучасному суспільстві, володіти категоріальним апаратом;

- вміти ідентифікувати предмет і об'єкт наукового дослідження. Знати класифікацію і володіти спектром методів наукового дослідження. Диференціювати стадії наукового дослідження;

- формувати програму наукового дослідження. Диференціювати етапи наукового дослідження. Знати визначальні риси основних видів наукових робіт. Володіти спектром параметрів успішного проведення наукового дослідження;

- використовувати повний спектр джерел інформації в наукових дослідженнях. Володіти методикою пошуку джерел наукової інформації. Аналізувати, інтерпретувати та узагальнювати наукову інформацію. Володіти типовими методами досліджень;

- вміти оформити наукову роботу. Застосовувати науковий стиль. Формувати бібліографічний опис джерел наукової роботи. Скласти список використаних джерел. Володіти методикою перевірки тексту на унікальність.

Компетентності:

- формування у студентів компетенції щодо: освоєння методології і методики наукових досліджень, що сприяє розвитку раціонального творчого мислення, організації оптимальної розумової діяльності;

- навчитися відбирати й аналізувати необхідну інформацію, формулювати мету та завдання, розробляти теоретичні передумови, планувати та проводити експеримент;

- відпрацьовувати результати дослідження та оцінювати похибки й спостереження, зіставляти результати експерименту з теоретичними передумовами та формулювати висновки наукового дослідження.

Що дозволить молодим дослідникам не тільки розкрити свій творчий потенціал в межах освітньо-кваліфікаційного рівня магістра, а й пройти непростий шлях від дослідника–початківця до молодого вченого.

Теми та план лекційних занять

№ п/п	Назва тем
1.	<p>Тема 1. <i>Роль і завдання науки в сучасних умовах, організація наукової діяльності в Україні.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поняття, функції і значення науки. 2. Структура науки як системи знань. 3. Класифікація наук. 4. Організація науки та наукових досліджень в Україні.
2.	<p>Тема 2. <i>Поняття наукового дослідження, вимоги до наукового дослідження, види наукових досліджень.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основні ознаки наукового дослідження. 2. Системність, доказовість та теоретичність наукового дослідження. 3. Вимоги до визначення наукових досліджень. 4. Основні види наукових досліджень. 5. Класифікація наукових досліджень.
3.	<p>Тема 3. <i>Інформаційне забезпечення наукової роботи.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сутність і види науково-технічної інформації. 2. Методи пошуку і збору наукової інформації. 3. Аналіз та інтерпретація інформації. 4. Організація роботи з науковою літературою. 5. Форми обміну науковою інформацією.
4.	<p>Тема 4. <i>Методологія наукових досліджень та її види.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методологія дослідження (фундаментальна, філософська загальнонаукова). 2. Загальнонаукові принципи дослідження. 3. Конкретно наукова методологія. 4. Методи і техніка дослідження.
5.	<p>Тема 5. <i>Методи наукового дослідження.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Класифікація методів наукового дослідження. 2. Теоретичні методи наукового дослідження (поняття, роль і завдання). 3. Емпіричні методи наукового дослідження (поняття, роль і завдання). 4. Загально-логічні методи досліджень.
6.	<p>Тема 6. <i>Форми відображення результатів наукових досліджень.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Форми викладу матеріалів дослідження та наукові видання. 2. Зміст та особливості оформлення монографічної продукції. 3. Зміст та особливості оформлення наукової статті. 4. Зміст та особливості оформлення тез і матеріалів доповідей. 5. Зміст та особливості оформлення наукового звіту. 6. Реферативний виклад матеріалу.
7.	<p>Тема 7. <i>Магістерська кваліфікаційна робота.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основні вимоги. 2. Вибір теми та обґрунтування її актуальності.

	<p>3. Структура, обсяг та розділи роботи.</p> <p>4. Правила оформлення роботи.</p> <p>5. Підготовка та захист магістерської роботи.</p>
8.	<p>Тема 8. <i>Академічна доброчесність як виклик часу.</i></p> <p>1. Поняття чесності, доброчесності, академічної доброчесності. Відкритий доступ як засіб сприяння академічній доброчесності.</p> <p>2. Академічна доброчесність викладачів та студентів.</p> <p>3. Види порушень академічної доброчесності.</p> <p>4. Система університетських заходів щодо доброчесності.</p>
9.	<p>Тема 9. <i>Кодекс академічної доброчесності закладу вищої освіти.</i></p> <p>1. Принципи етичної поведінки працівників та студентів університету.</p> <p>2. Толерантність та справедливість.</p> <p>3. Відповідальність за порушення академічної доброчесності.</p> <p>4. Процедури забезпечення академічної доброчесності в освітній діяльності.</p> <p>5. Органи контролю за дотриманням академічної доброчесності</p>
10.	<p>Тема 10. <i>Плагіат як прояв не доброчесності.</i></p> <p>1. Попередження плагіату в освітньому процесі.</p> <p>2. Перевірка, виявлення плагіату та його усунення.</p> <p>3. Порядок розгляду факту академічного плагіату та застосування дисциплінарних стягнень.</p> <p>4. Запобігання плагіату.</p>

Лекція 1. Роль і завдання науки в сучасних умовах.

1. Поняття, функції і значення науки.
2. Структура науки як системи знань.
3. Класифікація наук.
4. Організація науки та наукових досліджень в Україні.

1. Поняття, функції і значення науки.

Наука - це система знань об'єктивних законів природи, суспільства та мислення, що розвивається безупинно. Ця система знань опановується людиною за допомогою відповідних методів пізнання і виражається в точних поняттях, істинність яких перевіряється і доводиться суспільною практикою.

Це визначення науки можна розкласти на кілька *значень*.

По-перше, під наукою розуміється сфера людської діяльності, спрямованої на вироблення і систематизацію нових знань про природу, суспільство, мислення та пізнання навколишнього світу, тобто це процес пізнання закономірностей об'єктивного світу.

По-друге, наука виступає як результат цієї діяльності - система отриманих наукових знань.

По-третьє, наука розуміється як одна з форм суспільної свідомості, соціальний інститут, вид суспільного поділу праці.

В останнім значенні наука являє собою систему взаємозв'язків між науковими організаціями і членами наукового співтовариства, а також включає системи наукової інформації, норм і цінностей науки і т.п.

Наука характеризується такими *ознаками*: наявністю систематизованих знань (ідей, теорій, концепцій, законів, принципів, гіпотез, фактів); наявністю наукової проблеми, об'єкта і предмета дослідження; всі процеси, що вивчаються, мають практичну значимість.

Функції науки виділяються за основними видами діяльності дослідників, їх основним завданням, а також сфері застосування отриманих знань.

Пізнавальна функція є основоположною, заданою самою суттю науки, призначення якої полягає в пізнанні природи, людини і суспільства в цілому, а також в раціонально-теоретичному осягненні світу, поясненні процесів та явищ, відкриття закономірностей і законів, здійсненні прогнозування і т.д. Ця функція зводиться до виробництва нових наукових знань.

Світоглядна функція багато в чому переплітається з пізнавальною. Вони взаємопов'язані, оскільки її метою є розробка наукової картини світу та відповідного їй світогляду. Також ця функція має на увазі дослідження раціоналістичного ставлення людини до світу, розробку наукового світорозуміння, що означає, що вчені (поряд з філософами) повинні розробляти наукові світоглядні універсалії і відповідне ціннісні орієнтації.

Виробнича функція, яку також можна назвати техніко-технологічної функцією, необхідна для впровадження інновацій, нових форм організацій процесів, технологій та наукових нововведень у виробничі галузі. У зв'язку з цим

наука перетворюється на продуктивну силу, працюючу на благо суспільства, свого роду «цех», в якому розробляються і впроваджуються нові ідеї та їх втілення. У цьому плані вчених навіть іноді відносять до виробничим працівникам, що як не можна більш повно характеризує виробничу функцію науки.

Соціальна функція почала виділятися особливо істотно в останній час. Це пов'язано з досягненнями науково-технічної революції. У зв'язку з цим наука перетворюється в соціальну силу. Це проявляється в ситуаціях, коли дані науки використовуються в розробках програм соціального та економічного розвитку. Оскільки такі плани і програми мають комплексний характер, то їх розробка передбачає тісну взаємодію різних галузей природничих, суспільних і технічних наук.

Культурні функції науки (або освітні) зводиться до того, що наука є свого роду феноменом культури, важливим фактором розвитку людей, їх освіти та виховання. Досягнення науки істотно впливають на навчально-виховний процес, зміст програм образовани, технології, методи та форму навчання. Ця функція реалізується через систему освіти, ЗМІ, публіцистичну і просвітню діяльність учених.

2. Структура науки як системи знань.

Науку можна розглядати як поліструктурне утворення. Це означає можливість виділення у ній кількох структур, які перетинаються і взаємодіють одна з одною. Бачення науки як складної системи, інтегруючої у собі певні підсистеми, досить популярне. Найпростіший варіант такого бачення — зведення науки до наукового знання, яке виступає у вигляді емпіричного і теоретичного знання. Однак вона не зводиться тільки до наукового знання, а являє собою більш складну систему.

Основа структуризації науки полягає у виділенні в її в структурі *фундаментальних і прикладних досліджень*, фундаментальних і прикладних наук. Іншими словами, *фундаментальні дослідження* — це такі дослідження, які відкривають нові явища та закономірності. Це дослідження того, що лежить в основі природи речей, явищ, подій. *Прикладна наука* ставить перед собою завдання вирішити певну технічну проблему зазвичай у безпосередньому зв'язку з матеріальними інтересами суспільства. Але під час проведення фундаментального дослідження можна ставити і чисто наукове завдання, і конкретну практичну проблему.

Різні автори виділяють різну кількість підсистем. Зокрема деякі відзначають, що структурування науки як системи знань багатовимірне. У класичному природознавстві науку поділяють на дисципліни. Але саме поняття «дисципліна» пов'язано великою мірою з відтворенням наукових кадрів, з навчанням. Поряд з дисциплінарною площиною лежить виділення дослідницької сфери, яка оперує таким поняттям, як науковий напрям, наукова спеціальність. Тут виділяють три підсистеми, або площини: *соціальну площину, площину системи знань і площину наукової інформації*.

Однак, існують думки, що наука як складне утворення містить чотири підсистеми: *соціальну підсистему*, яка складається з учених, колективів і норм; *інформаційно-комунікативну підсистему*, яка включає інформацію, форми комунікації і норми комунікації; *методологічно-інструментальну підсистему*, до якої входять методологія, методи та інструментарій наукових досліджень; *гносеологічну, або емпірико-теоретичну підсистему*, до якої входять знання: факти, гіпотези і теорії.

Соціальна підсистема науки презентує науку як частину суспільства. Вона характеризується соціальним масштабом науки або часткою наукових працівників у професійній структурі суспільства, статусом учених, рівнем фінансування наукових досліджень. Наука з погляду цієї підсистеми являє собою специфічний соціальний інститут, який займається добуванням знань і їх практичне застосування.

Найближчі сусідні інститути науки — освіта, що перетворює наукові знання у знання професійні, уміння, навички спеціалістів, що створюють продукти, котрі задовольняють потреби людей. Соціальна підсистема характеризується також багатоманітними видами діяльності щодо планування, організації та обслуговування наукових досліджень, втілення їх у практику. Це передбачає також професійну підготовку і кадрове забезпечення функціонування науки. Окрім спеціалістів у сфері науки, проблемами науки тією або іншою мірою займаються політики, підприємці, викладачі.

Інформаційно-комунікативна підсистема являє собою наукову інформацію і комунікацію людей. Вона характеризується проблемами зберігання, передавання та використання наукової інформації, організації публікацій, реалізацією різноманітних форм спілкування учених. Сучасна наука — розвинена система динамічних потоків інформації. Річ у тім, що ефективність науки визначається в кінцевому підсумку швидкістю застосування технічних досягнень у практику виробництва, що й визначає потребу оптимізації її інформаційних потоків. Інформаційна комунікація забезпечує динаміку науки, швидке поширення знань серед учених і спеціалістів, освоєння створених наукою інновацій.

Методологічно-інструментальна підсистема інтегрує у собі методологічні принципи, парадигми науки, визначає розвиток методів та інструментів науки. На різних етапах свого розвитку ця підсистема характеризується пануванням тих або інших парадигм, методологічними уподобаннями, інструментальним забезпеченням.

Емпірико-теоретична підсистема відображає головний продукт науки — наукове знання, тобто емпіричні бази науки, напрацьовані у ній теорії та деякі гіпотетичні знання (наприклад, гіпотези, допущення, ідеї, які потребують перевірки). При цьому знання тут представлено за сферами пізнання. Зрізом з цієї підсистеми є проблемне і тематичне поля науки.

Усі чотири підсистеми науки дуже тісно взаємопов'язані між собою, забезпечують цілісність організму науки і його функціонування.

3. Класифікація наук.

Наука, як складна система, має досить велику кількість властивих ознак,

тому існують різні класифікації, які розглядають науку виходячи з однієї (декількох) ознак.

Найбільшу популярність одержала класифікація наук, яку дав Ф. Енгельс у творі «Діалектика природи». Виходячи з розвитку матерії, що рухається від нижчого до вищого, він виділив *механіку, фізику, хімію, біологію, соціальні науки*. На цьому ж принципі субординації форм руху матерії заснована класифікація наук Б.М. Кедрова. Він розрізняв шість основних форм руху матерії: *субатомно-фізичну, хімічну, молекулярно-фізичну, геологічну, біологічну і соціальну*.

Оригінальну класифікацію наук запропонував Л.Г. Джахая. Розділивши науки про природу, суспільство і пізнання на *теоретичні і прикладні*, він всередині цієї класифікації виділив *філософію, основні науки й відбруньковані від них приватні науки*. Наприклад, до основних теоретичних наук про суспільство він відніс історію, політекономію, правознавство, етику, мистецтвознавство, мовознавство. Ці науки мають ще більший розподіл, наприклад, історія поділяється на етнографію, археологію і всесвітню історію. Державознавству як основній прикладній науці кореспондують політика, управлінська справа, судочинство, криміналістика, військова справа, архівна справа.

У статистичних збірниках звичайно виділяють наступні сектори науки: ■ *академічний*; ■ *галузевий*; ■ *вузівський*; ■ *заводський*.

В залежності від сфери, предмету, об'єкту і методу пізнання розрізняють:

1. науки про природу - природні;
2. науки про суспільство - гуманітарні і соціальні;
3. науки про мислення і пізнання - логіка, гносеологія, епістемологія й ін.

Саме матеріальні об'єкти природи визначають існування багатьох галузей знань, що сьогодні об'єднанні у три великі групи наук, які розрізняються за предметами та методами дослідження:

1. *Природничі* - науки, предметом яких є різні види матерії і форми їхнього руху, їх взаємозв'язки та закономірності (фізика, хімія, біологія, географія та ін.).

2. *Суспільні* - науки, предметом яких є дослідження соціально-економічних, політичних та ідеологічних закономірностей розвитку суспільних відносин (економічні, філологічні, філософські, логічні, психологічні, історичні, педагогічні науки та ін.).

3. *Технічні* - науки, предметом яких є дослідження конкретних технічних характеристик і їх взаємозв'язків (технологія продовольчих продуктів, технологія бродильних виробництв, машинобудування і т.д.).

Внаслідок взаємопроникнення самостійних наук відбувається безупинний процес виникнення нових. На межі між природничими, суспільними і технічними науками розвиваються нові суміжні, стикові науки. Класифікацію так званих «стикових» наук запропонував Л.Г. Джахая:

■ проміжні науки, що виникли на межі двох, сусідніх, наук (наприклад, математична логіка, фізична хімія);

■ схрещені науки, що утворилися шляхом з'єднання принципів і методів двох віддалених одна від одної наук (наприклад, геофізика, економічна географія);

■ комплексні науки, що утворилися шляхом схрещування ряду теоретичних

наук (наприклад, океанологія, кібернетика, наукознавство).

Зі збільшеннями і поглибленням знань, складна структура науки, як визначеної системи знань, розгалужується на галузі. Вищою атестаційною комісією (ВАК) України за погодженням з Міністерством освіти і науки України, Державним комітетом у справах науки і технологій України затверджено певну класифікацію галузей наук. Відповідно до цієї класифікації розрізняють 25 галузей наук (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 - Класифікація наук, затверджена в Україні

01 Фізико-математичні науки	09 Філософські науки	17 Мистецтвознавство
	10 Філологічні науки	18 Архітектура
02 Хімічні науки	11 Географічні науки	19 Психологічні науки
03 Біологічні науки	12 Юридичні науки спорт	20 Військові науки
04 Геологічні науки	13 Педагогічні науки	21 Національна безпека
05 Технічні науки	14 Медичні науки	22 Соціологічні науки
06 Сільськогосподарські науки	15 Фармацевтичні науки	23 Політичні науки
07 Історичні науки	16 Ветеринарні науки	24 Фізичне виховання
08 Економічні науки		25 Державне управління

Перераховані галузі наук підрозділяються на групи та спеціальності, яких у наш час понад 514. Так, у галузі фізикоматематичних наук передбачено 5 груп, до яких входить 41 спеціальність, у галузі хімічних наук - 1 група, яка складається з 14 спеціальностей, до біологічних наук відноситься 21 спеціальність, до медичних - 47 і т.д.

Традиційним є поділ наук на фундаментальні та прикладні. Провести чітку межу між ними неможливо, тому прийнято вважати, що фундаментальні науки займаються переважно вивченням явищ природи, а прикладні - впровадженням отриманих знань у практику для задоволення потреб людини.

Науковий пошук фундаментального характеру, спрямований на підвищення рівня наукових знань та на відкриття нових законів природи, пов'язаний із новими оригінальними ідеями. Приступаючи до дослідницької роботи фундаментального характеру, неможливо точно передбачити її тривалість, тому фундаментальні пошукові дослідження дуже складні, потребують великої і тривалої підготовки.

Результати фундаментальних досліджень є поштовхом для проведення дослідницьких робіт. Наприклад, проведення фундаментальних досліджень у галузі молекулярної біології пов'язано з розширенням знань про сутність явищ життя, з усвідомленням законів спадкоємності, розумінням процесу старіння, що в майбутньому дозволить вирішити винятково важливі проблеми медицини і сільського господарства.

В умовах сучасної науково-технічної революції прикладні наукові дослідження і впровадження їхніх результатів у промислове виробництво не менш важливі, ніж фундаментальні і попереду може виявитися не та країна, яка перша зробить нове наукове відкриття, а та, що зможе краще організувати його швидке впровадження на практиці.

4. Організація науки та наукових досліджень в Україні.

В Україні існує державна система організації та управління науковими дослідженнями, яка надає можливість концентрувати й спрямовувати науку на виконання найбільш важливих завдань, виходячи з потреб соціально-економічного розвитку держави.

Державна система управління наукою має на меті вироблення стратегічних і тактичних рішень для здійснення фундаментальних і прикладних досліджень, підвищення їх ефективності, вибір найбільш перспективної наукової тематики, інформаційне забезпечення досліджень, економічне стимулювання їх діяльності.

Законодавчу основу для організації науки створює Верховна Рада України. Виконавчим органом, котрий розробляє і здійснює заходи по проведенню єдиної політики в галузі науки - є Кабінет Міністрів України, якому підпорядковані установи та організації, що здійснюють безпосереднє керівництво науковою діяльністю в державі: Міністерство освіти і науки України, Національна Академія наук України, галузеві академії наук, галузеві і міжгалузеві міністерства, комітети та відомства.

Організація науки в державі включає чотири основних сектори:

1) *академічний* - спрямований на забезпечення фундаментальних досліджень, які приводять до одержання нових знань, ідей та теорій;

2) *вузівський* - спрямований на забезпечення фундаментальних і прикладних досліджень, які дають нові знання та розробки, придатні до практичного застосування;

3) *галузевий* - спрямований на проведення прикладних досліджень та здійснення розробок і нововведень;

4) *виробничий* - пов'язаний із запровадженням науково-технічних розробок, удосконаленням техніки і технологій, завдяки чому здійснюються винаходи, створюється нова техніка та нова продукція.

Організацією науки в Україні займається Державний комітет у справах науки і технологій України, який визначає разом з науковими установами напрям розвитку наукових досліджень та використання їх у народному господарстві. Державний комітет подає плани розвитку науки Уряду або Верховній Раді України на затвердження та забезпечення фінансування із державного бюджету або інших джерел.

Державна система організації і управління науковими дослідженнями в Україні дає можливість концентрувати та орієнтувати науку на виконання найбільш важливих завдань. Управління науковою діяльністю будується за територіально-галузевим принципом.

Сьогодні науково-дослідну роботу ведуть:

- науково-дослідні та проектні установи й центри Академії наук України (НАН);

- науково-виробничі, науково-дослідні, проектні установи, системи галузевих академії;

- науково-дослідні, проектні установи і центри міністерств і відомств;

- науково-дослідні установи і кафедри вищих навчальних закладів;

- науково-виробничі, проектні установи і центри при промислових

підприємствах, об'єднаннях;

- ієрархічну вершину цієї сукупності установ, центрів, підприємств завершує Державний комітет України з питань науки і технологій, який забезпечує єдину державну політику в галузі науки та її використання в практиці.

Вищим державним науковим центром є Національна академія наук України (НАН). Вона очолює і координує разом з Державним комітетом у справах науки та технологій України фундаментальні і прикладні дослідження в різних галузях науки. НАН є державною науковою установою, яка об'єднує всі напрями науки та підтримує міжнародні зв'язки з науковими центрами інших країн. При Національній академії наук України створена міжвідомча рада з координації фундаментальних дослід-Очолює НАН України Президент, який обирається загальними зборами вчених. Вони ж обирають трьох віце-президентів, вченого секретаря, Президію і ревізійну комісію. НАН України має в своєму складі відділення з відповідних галузей науки, зокрема, математики, інформатики, механіки, фізики і астрономії; наук про землю; хімії, загальної біології, економіки, історії, філософії, літератури, мови та мистецтва тощо.

До складу НАН входять наукові інститути з відповідних галузей, є територіальні відділення (Донецьке, Західне, Південне та ін.) і територіальні філіали.

Контролюючі питання

1. Що Ви розумієте під наукою?
2. Визначте основні завдання науки.
3. Охарактеризуйте основні елементи науки.
4. Чим обумовлена необхідність класифікації наук? Наведіть класифікаційні ознаки.
5. Які сектори включає організація науки в державі?

Рекомендована література

1. Дегтярьов А. В., Кокодій М. Г., Маслов В. О. Основи наукових досліджень: навчальний посібник. Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2016. 78 с. URL: https://karazinbook.com/sites/default/files/books/maslov_1.pdf

2. Корягін М. В., Чік М. Ю. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. 2-ге вид.. К. : Алерта, 2019. 492 с. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/36278/1/%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B0%20%D0%B7%20%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%20%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%85%20%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D1%8C.pdf>

3. Дашутіна Л.О. Методи наукових досліджень. Конспект лекцій з дисципліни для студентів 1 курсу спеціальності 073 «Менеджмент» ОС «Магістр» денної та заочної форми навчання. Суми: вид-во СНАУ, 2020 р. 92 стор.

4. Dharmapalan B. Scientific Research Methodology. Alpha Science, 2012. 250 р.

5. Фінансування наукових досліджень в Україні та світі [Електронний

ресурс]. URL: <http://edclub.com.ua/analytika/finansuvannya-naukovyh-doslidzhenv-ukrayini-ta-sviti>

6. Наука в університетах [Електронний ресурс]. URL: <https://mon.gov.ua/ua/nauka/nauka/nauka-v-universitetah>

7. Про наукову і науково-технічну діяльність : Закон України від 06 квітня 2022 р. № 848-VIII / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text> (дата звернення: 20.04.2022).

Лекція 2. Поняття наукового дослідження, вимоги до наукового дослідження, види наукових досліджень

1. Основні ознаки наукового дослідження.
2. Системність, доказовість та теоретичність наукового дослідження.
3. Вимоги до визначення наукових досліджень.
4. Основні види наукових досліджень.
5. Класифікація наукових досліджень.

1. Основні ознаки наукового дослідження.

У межах науково-дослідницької діяльності здійснюються наукові дослідження. *Наукове дослідження* - цілеспрямоване пізнання, результати якого виступають як система понять, законів і теорій.

Наукове дослідження має об'єкт і предмет на пізнання яких воно спрямоване.

Об'єктом дослідження є процес або явище, що породжує проблемну ситуацію, і обране для вивчення.

Предмет знаходиться в межах об'єкта, який вивчається.

Мета наукового дослідження включає визначення об'єкта, достовірність вивчення його структури, характеристик, зв'язків на основі розроблення у науці принципів та методів пізнання для отримання корисних для діяльності людини результатів, впровадження в практику, отримання певного ефекту.

Завдання - це певні напрями дослідження, які дозволяють реалізувати поставлену мету.

Розрізняють дві форми наукових досліджень: фундаментальні та прикладні.

Фундаментальні наукові дослідження - наукова теоретична та (або) експериментальна діяльність, спрямована на здобуття нових знань про закономірності розвитку та взаємозв'язку природи, суспільства, людини.

Прикладні наукові дослідження - наукова і науково-технічна діяльність, спрямована на здобуття і використання знань для практичних цілей.

Наукові дослідження здійснюються з метою одержання наукового результату. *Науковий результат* - нове знання, здобуте в процесі фундаментальних або прикладних наукових досліджень та зафіксоване на носіях наукової інформації у формі наукового звіту, наукової праці, наукової доповіді, наукового повідомлення про науково-дослідну роботу, монографічного дослідження, наукового відкриття тощо. *Науково-прикладний результат* - нове конструктивне чи технологічне рішення, експериментальний зразок, закінчене

випробування, яке впроваджене або може бути впроваджене у суспільну практику. Науково-прикладний результат може мати форму звіту, ескізного проекту, конструкторської або технологічної документації на науково-технічну продукцію, натурального зразка тощо.

До основних результатів наукових досліджень належать: наукові реферати; наукові доповіді (повідомлення) на конференціях, нарадах, семінарах, симпозіумах; дипломні, магістерські роботи; звіти про науково-дослідну (дослідно-конструкторську; дослідно-технологічну) роботу; наукові переклади; дисертації (кандидатські або докторські); автореферати дисертацій; депоновані рукописи; монографії; наукові статті; аналітичні огляди; авторські свідоцтва, патенти; алгоритми і програми; звіти про наукові конференції; бібліографічні покажчики та ін.

Суб'єктами наукової діяльності є: вчені, наукові працівники, науково-педагогічні працівники, а також наукові установи, наукові організації, вищі навчальні заклади III-IV рівнів акредитації, громадські організації у сфері наукової та науково-технічної діяльності.

Науково-дослідницькою діяльністю займається значне коло людей. Тих, хто робить це постійно, називають дослідниками, науковцями (науковими працівниками), вченими.

Дослідником називають людину, яка здійснює наукові дослідження.

Науковець - це той, хто має відношення до науки, виробляє нові знання, є спеціалістом у певній галузі науки.

Вчений - фізична особа, яка провадить фундаментальні та (або) прикладні наукові дослідження з метою здобуття наукових та (або) науково-технічних результатів.

Ознаки наукового дослідження:

- * творчий характер - здобуття нових знань, установлення нових фактів;
- * самостійність - прагнення запропонувати власне розв'язання поставлених завдань;
- * наступність знань - послідовність зв'язку із попередніми дослідженнями у даній галузі, передбачення перспектив наступних досліджень;
- * новизна та унікальність - обов'язкові елементи новизни різного ступеня: від узагальнення і конкретизації вже відомого - до принципово оригінальних підходів, технологій;
- * зв'язок з іншими науками - розгалуження наукових галузей, утворення на їх перетині нових;
- * органічний зв'язок теорії і практики - як найсуттєвіша умова вірогідності науково-педагогічного дослідження.

2. Системність, доказовість та теоретичність наукового дослідження.

У самому загальному й широкому змісті слова під системним дослідженням предметів і явищ навколишнього нас миру розуміють такий метод, при якому вони розглядаються як частини або елементи певного цілісного утворення.

Ці частини або елементи, взаємодіючи один з одним, визначають нові, цілісні властивості системи, які відсутні в окремих її елементів. Однак це правило

застосовано лише для характеристики систем, що складаються з однорідних частин і мають цілком певну структуру. Проте, на практиці нерідко до систем відносять сукупності різнорідних об'єктів, об'єднаних в одне ціле для досягнення певної мети.

Головне, що визначає *систему*, - це взаємозв'язок і взаємодія частин у рамках цілого. Якщо така взаємодія існує, то припустимо говорити про систему, хоча ступінь взаємодії її частин може бути різної. Варто також звернути увагу на те, що кожний окремий об'єкт, предмет або явище можна розглядати як певну цілісність, що складається із частин, і досліджувати як систему.

Поняття системи, як і системний метод у цілому, формувалося поступово, у міру того як наука й практика опановували різними типами, видами й формами цілісних об'єднань предметів і явищ. Тепер нам має бути докладніше ознайомитися з різними спробами уточнення як самого поняття системи, так і становлення системного методу.

Система (від грец. System - "ціле, складене з частин, з'єднання") - сукупність елементів, що знаходяться у відносинах і зв'язках один з одним, яка утворює певну цілісність, єдність.

Поняття про систему виникло в античній філософії як упорядкованості та цілісності буття. Давньогрецькими філософами розроблялася ідея системності знання (аксіоматична побудова логіки, геометрії та ін.). Сюди можна віднести філософську систему Платона, побудовану на абсолютних ідеях, логічну систему Аристотеля і вже пізніше - філософську систему Гегеля, що представляє в сукупності логіки, філософії природи і філософії духу трансцендентне ідеалізм Канта та інших філософів, що пояснюють те чи інше явище з точки зору системного підходу.

Інтенсивне проникнення системного підходу в різні області конкретно-наукового знання почалося з другої половини ХІХ ст. і отримав розвиток у роботах Ч. Дарвіна (еволюційна теорія), Д. І. Менделєєва (виклад всієї неорганічної хімії з погляду періодичного закону), А. Ейнштейна (теорія відносності), Н. Вінера (теорія єдності процесів управління і переробки інформації в складних системах, міждисциплінарний синтез, основи кібернетики та ін.), Л. Берталанфі (загальна теорія систем) та ін.

З появою робіт у галузі кібернетики знадобилися суворе визначення поняття "система" і розробка оперативних методів аналізу.

Початкове визначення системи як множини елементів, що знаходяться у відносинах і зв'язках один з одним, запропонував один з основоположників загальної теорії систем - австрійський учений Людвіг фон Берталанфі (1901 - 1972). Він же сформулював і властивості системи, дав перше пояснення закономірностей цілісності, ієрархічності, еквіфінальних [1], увів поняття відкритої системи.

Основними властивостями системи є:

- взаємозв'язок із зовнішнім середовищем. Будь-яка система живе в оточенні середовища, вона відчуває на собі її вплив і, у свою чергу, впливає на середовище. Часто система створюється тільки для того, щоб змінити властивості навколишнього середовища;

- цілісність, тобто внутрішню єдність, принципова незвідність властивостей системи до суми властивостей складових її елементів. Інакше кажучи, система володіє якостями "цілого, мислимого як багато";
- стійкість, стабільність в мінливому світі і одночасно динамічність, еволюціонування для наближення до мети;
- інформаційність. Щоб реалізовувалися функціональні властивості системи, необхідно інформаційну взаємодію між її елементами;
- складність і ієрархічність як визначальні властивості і при аналізі функціонування системи, і при її побудові або синтезі. Таким чином, прийнято дуединство пізнання - від декомпозиції її на рівні до агрегування при русі вгору по ієрархії. Так, в економіці зазвичай виділяють макро-, мезо- і мікроекономічні завдання, оскільки для їх вирішення використовуються різні засоби і методи.

З аналізу наведених властивостей можна укласти, що система є особлива організація спеціалізованих елементів, об'єднаних в єдине ціле для вирішення конкретного завдання. Основна якість організації системи (цілісність) полягає в незвідності її властивостей до властивостей елементів і навпаки.

3. Вимоги до визначення наукових досліджень.

Для дослідників-початківців дуже важливо мати уявлення про методологію та вимоги до визначення наукового дослідження, оскільки саме на перших кроках до оволодіння навичками наукової роботи найбільше виникає питань саме цього характеру. Передусім бракує досвіду у використанні методів наукового пізнання, застосуванні логічних законів і правил, нових засобів і технологій. Тому є сенс розглянути ці поняття докладніше.

Не можна ігнорувати факти тільки тому, що їх важко пояснити або знайти їм практичне використання. Зміст нового в науці не завжди бачить сам дослідник. Нові наукові факти і навіть відкриття, значення яких погано розкриті, можуть тривалий час лишатися в резерві науки і не використовуватися на практиці. При науковому дослідженні важливо все. Концентруючи увагу на основних або ключових питаннях теми, не можна не зважати на побічні факти, які на перший погляд здаються малозначущими. Проте саме такі факти можуть приховувати в собі початок важливих відкриттів.

Для дослідника недостатньо встановити новий факт, важливо дати йому пояснення з позицій сучасної науки, розкрити його загальнопізнавальне, теоретичне або практичне значення.

Виклад наукових фактів має здійснюватися в контексті загального історичного процесу, історії розвитку певної галузі, бути багатоаспектним, з урахуванням як загальних, так і специфічних особливостей.

Накопичення наукових фактів у процесі дослідження - це творчий процес, в основі якого завжди лежить задум ученого, його ідея.

У філософському визначенні *ідея* - це продукт людського мислення, форма відображення дійсності. Ідея відрізняється від інших форм мислення тим, що в ній не тільки відображається об'єкт вивчення, а й міститься усвідомлення мети, перспективи пізнання і практичного перетворення дійсності. Тому важливе значення має історичне вивчення не лише об'єкта дослідження, а й становлення та

розвитку знань про нього.

Ідеї народжуються з практики, спостережень навколишнього світу і потреб життя. В основі ідей лежать реальні факти і події. Життя висуває конкретні завдання, однак часто не відразу знаходяться продуктивні ідеї для їх вирішення. У такому разі на допомогу приходить здатність дослідника проаналізувати ідеї, погляди попередників, запропонувати новий, зовсім незвичний аспект розгляду завдання, яке протягом тривалого часу не могли вирішити при загальному підході до справи.

Вивчення історичного досвіду, визначення етапів становлення, розвитку об'єкта дослідження та ідеї від часу виникнення до стадії вирішення завдання значно збагачує наукове дослідження, свідчить про достовірність його результатів і висновків, підтверджує наукову об'єктивність і компетентність дослідника. *Існує шість основних вимог визначення наукового дослідження.*

1. Всяке наукове дослідження повинне бути визначене через найближчий рід і видову відмінність.

2. Визначення повинне бути розмірним, тобто обсяги означуваного і означального поняття повинні бути однакові.

3. Видовою відмінністю є ознака або група ознак, властивих тільки певному науковому дослідженню і відсутніх в інших, щоналежать до того ж роду.

4. Визначення не повинне містити логічного кола, тобто означуване дослідження не може визначатися за допомогою такого поняття, що саме стає ясным тільки через означуване поняття.

5. Визначення не може бути тільки негативним.

6. Воно не повинне містити в собі логічної суперечності.

Нечіткість у визначенні наукових досліджень зазвичай дуже утруднює, а іноді робить просто неможливим практичне використання його результатів.

Розпливчастість ознак - одна з основних помилок у визначенні наукових досліджень, які знижують наукову і практичну цінність роботи. Іншими типовими помилками є такі: неповне ділення обсягу понять наукових досліджень, занадто велике ділення, перехресне ділення і стрибок у діленні.

Неповне ділення обсягу поняття - це таке явище, коли при перерахуванні видових ознак деякі з них пропускаються. Занадто велике ділення полягає в тому, що в обсяг подільного поняття вводяться види, які у ньому самому не містяться. У такому разі сума обсягів видових ознак перевищує обсяг подільного, означуваного поняття. Помилка перехресного ділення полягає в тому, що в процесі ділення обсягу поняття береться декілька підстав для ділення. Стрибок у діленні - помилка, викликана порушенням правила безперервності ділення.

Сучасне науково-теоретичне мислення прагне проникнути у сутність явищ і процесів, що вивчаються. Це можливо за умови цілісного підходу до об'єкта вивчення, розгляду його у виникненні та розвитку, тобто застосування історичного підходу до його вивчення. Перш ніж вивчати сучасний стан, необхідно вивчити генезис та розвиток певної науки або сфери практичної діяльності. Відомо, що нові наукові і накопичені знання перебувають в діалектичній взаємодії. Найкраще і прогресивне зі старого переходить у нове і надає йому сили й дієвості. Інколи забуте старе знову відроджується на новій

науковій основі і живе друге життя в іншому, досконалішому вигляді.

4. Основні види наукових досліджень.

Розрізняють два види наукового дослідження: емпіричне і теоретичне.

Емпіризм - філософське навчання, що визнає почуттєвий досвід єдиним джерелом знань. Емпіричне пізнання будується на вивченні реальної дійсності, практичного досвіду. Займаються емпіричним дослідженням, як правило, практики - професіонали в тій або іншій області діяльності (учителі, соціальні педагоги, психологи й ін.).

Теоретичними дослідженнями, як ми уже відзначили, займаються спеціально до того підготовлені люди: професори, доценти, наукові співробітники, що працюють у наукових установах, а також у вищих навчальних закладах.

В емпіричному дослідженні, як правило, використовують такі методи, як спостереження, опис, експеримент; при теоретичних дослідженнях, поряд з цими методами використовують методи абстрагування, ідеалізації, аксіоматизації, формалізації, моделювання й ін. Крім того, на емпіричному і теоретичному рівнях використовують такі логічні методи, як аналіз - синтез, індукція - дедукція й ін. Докладніше про неї буде сказано нижче.

Відрізняються емпіричні і теоретичні дослідження також отриманими результатами. У першому випадку вони фіксуються у виді тверджень, правил, рекомендацій, у другому - це теоретичні знання: наукові концепції, закони і закономірності, відкриття і винаходи й ін. Емпіричне дослідження здійснюється практичними працівниками, зайнятими професійної діяльністю. Отримані знання фіксуються у виді тверджень, правил, рекомендацій і ін. Наукове дослідження проводиться спеціально підготовленими до цього вченими. Отримані знання відбивають у виді наукових концепцій, законів і закономірностей, винаходів і відкриттів і до.

Незважаючи на відмінність емпіричного і теоретичного знання, вони тісно між собою взаємозалежні: теоретичне дослідження будується на основі знань, фактів, виявлених у процесі вивчення реальної дійсності. Емпіричний рівень дозволяє вивчати реальну дійсність, виявляти нові факти і явища, і на основі їхньої будувати узагальнення, робити висновки, давати практичні рекомендації. На теоретичному рівні висувуються загальні закономірності, що дозволяють пояснити взаємозв'язок раніше відкритих фактів і явищ, формулювати закони, на основі яких можливо пророчити розвиток майбутніх подій. Це лише загальна схема наукових досліджень, відкриття нових наукових законів. Перехід від емпіричного рівня до теоретичного означає якісний стрибок у знанні.

Ефективність наукових досліджень багато в чому залежить від того, які джерела вона використовує у своїй творчій діяльності: підходи, зразки, ідеї, технології й ін.

Виділяють *п'ять таких джерел*:

- 1) загальнолюдські гуманістичні ідеали, відбиті в так названому соціальному замовленні суспільства;
- 2) досягнення всього комплексу наук про людину: психології, педагогіки,

валеології (науки про здоровий спосіб життя), до цього також можна додати філософію, соціологію, соціальну роботу;

3) теоретичні концепції і вітчизняний і закордонний досвід;

4) педагогічний потенціал навколишньої дитини соціального середовища (родини, школи, установ культури й ін.);

5) творчий потенціал працівників соціальної сфери (соціальних педагогів, соціальних працівників, соціальних психологів і ін.).

5. Класифікація наукових досліджень.

Наукові дослідження класифікуються на:

– фундаментальні;

– прикладні;

– пошукові;

– розробки.

Фундаментальні наукові дослідження – це експериментальна або теоретична діяльність, спрямована на отримання нових знань про основні закономірності побудови, функціонування і розвитку людини, суспільства, природного довкілля.

Необхідність таких досліджень обумовлена потребами народного господарства чи галузі. Вони можуть закінчуватися рекомендаціями щодо постановки прикладних досліджень для визначення можливостей практичного використання отриманих наукових знань, науковими публікаціями тощо.

Прикладні наукові дослідження – це дослідження, спрямовані переважно на застосування нових знань для досягнення практичних цілей і розв'язання конкретних задач. Іншими словами, вони спрямовані на розв'язання проблем використання наукових знань, отриманих в результаті фундаментальних досліджень, в практичній діяльності людей.

Прикладні наукові дослідження – це наукова і науково-технічна діяльність, спрямована на одержання і використання знань для практичних цілей, пошук найбільш раціональних шляхів практичного використання результатів фундаментальних наукових досліджень в народному господарстві. Кінцевим їх наслідком є рекомендації щодо створення технічних нововведень (інновацій).

Пошуковими називають наукові дослідження, спрямовані на визначення перспективності роботи над темою, відшукування шляхів розв'язання наукових задач.

Пошукові дослідження направлені на відбір факторів, що впливають на об'єкт, пошук шляхів створення нових технологій та техніки на основі способів, запропонованих в результаті фундаментальних досліджень.

Розробкою називають дослідження, яке спрямоване на впровадження в практику результатів конкретних фундаментальних і прикладних досліджень.

Розробки – це цілеспрямований процес перетворення прикладних наукових досліджень в технічні додатки. Вони направлені на створення нової техніки, матеріалів, технологій тощо. До обсягу розробок включають проектно-конструкторські і технологічні роботи, роботи по створенню дослідних зразків (партиї) виробів (продукції), а також проектні роботи для будівництва.

Науково-дослідна розробка порівняно з пошуковим дослідженням носить більш конкретний характер і направлена на створення нових технологій,

дослідного обладнання, приладів, рекомендацій.

Науково-виробнича розробка передбачає доведення результатів науково-дослідної розробки до умов практичного використання та включає дослідну перевірку рекомендацій науково-дослідних розробок, їх узгодження з потребами конкретних організацій та підприємств.

За тривалістю наукові дослідження поділяють на довгострокові, що розробляються протягом кількох років, та короткострокові, що виконуються звичайно за рік.

Залежно від форм і методів дослідження розділяють:

- експериментальні;
- методичні;
- описові;
- експериментально-аналітичні;
- історико-біографічні;
- дослідження змішаного типу.

Залежно від джерела фінансування розрізняють наступні види наукових досліджень:

- ті, що виконуються за господарськими договорами і фінансуються замовниками (підприємствами і організаціями);
- ті, що фінансуються за кошти державного бюджету;
- ініціативні (нефінансовані).

Контролюючі питання

1. Надайте характеристику основним ознакам наукових досліджень.
2. Опишіть системність, доказовість та теоретичність як основні складові наукового дослідження.
3. Перелічте основних вимог визначення наукового дослідження.
4. Емпіричні та теоретичні дослідження, їх схожості та відмінності.
5. Які джерела інформації може використовувати у своїй творчій діяльності науковець?
6. Надайте характеристику класифікації наукових досліджень.

Рекомендована література

1. Гуроров О. І. Методологія та організація наукових досліджень : навчальний посібник. Харків: ХНАУ, 2017. 272 с.
2. Данильян О.Г., Дзьобань О.П. Організація та методологія наукових досліджень: навч. посіб. Харків: Право, 2017. 448 с. URL: https://dut.edu.ua/uploads/1_2032_60626625.pdf
3. Дашутіна Л.О. Методи наукових досліджень. Конспект лекцій з дисципліни для студентів 1 курсу спеціальності 073 «Менеджмент» ОС «Магістр» денної та заочної форми навчання. Суми: вид-во СНАУ, 2020 р. 92 стор.
4. Khine M.S. Advances in Nature of Science Research: Concepts and Methodologies. Springer, 2012. 268 p. URL: https://www.researchgate.net/publication/233903090_Myint_Swe_Khine_Ed_Advances_in_Nature_of_Science_Research_Concepts_and_Methodologies

Тема 3. Інформаційне забезпечення наукової роботи.

1. Сутність і види науково-технічної інформації.
2. Методи пошуку і збору наукової інформації.
3. Аналіз та інтерпретація інформації.
4. Організація роботи з науковою літературою.
5. Форми обміну науковою інформацією.

1. Сутність і види науково-технічної інформації.

Науково-технічна інформація – це документовані або публічно оголошені відомості про вітчизняні та зарубіжні досягнення науки, техніки і виробництва, одержані в ході науково-дослідної, дослідно-конструкторської, проектно-технологічної, виробничо та громадської діяльності.

Під інформаційними ресурсами науково-технічної інформації слід розуміти систематизоване зібрання науково-технічної літератури і документації (книги, брошури, систематичні видання, патентна документація, нормативна документація, промислові каталоги, конструкторська документація, звітна науково-технічна документація з науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, депоновані рукописи, переклади науково-технічної літератури і документації), зафіксовані на паперових чи інших носіях.

Важливим інформаційним ресурсом стає INTERNET - видання.

Документальні джерела інформації поділяються на первинні і вторинні, а відповідно і інформація.

Таблиця 3.1 - Видова структура наукових документів

Види документів	Первинний	Вторинний (неперіодичні)
Книжки, брошури	Монографії, довідники, матеріали конференцій, з'їздів, навчальні видання	Бібліографічні, реферативні, оглядові видання, енциклопедії, словники, довідники
Періодичні	Видання з продовженням, журнали, бюлетені, газети, відомості	Бібліографічні (картотека), реферативні (збірники), експресінформація, офіційні бюлетені, інформаційні листки, каталоги
Спеціальні	Нормативно-технічні документи, нормативно-виробничі довідки, рекламні видання, патентно-ліцензійні	Показники стандартів і технічних умов вітчизняних і зарубіжних винаходів
Рукописні	Наукові звіти, наукові доклади, інформаційні відомості про проведення наукових конференцій, семінарів, симпозіумів	Бюлетені реєстрації НДР, збірники рефератів НДІ, ОКР, реєстраційні та інформаційні картки

У кінці ХХ століття створено світову систему, яка об'єднує більше 30-ти мільйонів користувачів із 100 країн світу, що підтверджує стан і напрям розвитку інформатизації сучасного світу.

Найбільш важливою галуззю використання комп'ютерів є створення глобальних телекомунікаційних мереж, які б об'єднували людство в єдиний інформаційний союз. Глобальна мережа - це всесвітнє об'єднання регіональних і корпоративних мереж, що створюють єдиний інформаційний простір завдяки

використанню стандартних протоколів передачі інформації. Слід зазначити, що з розвитком електронних засобів інформації актуальність документальних джерел не знижується і потреба в них не зменшується.

Традиційним засобом передачі та збереження інформації є приведення в порядок документальних фондів. Найбільш поширеною є Універсальна десятична класифікація (УДК), яка використовується більш ніж в 50-ти країнах світу і юридичне є власністю Міжнародної федерації документації (МФД), яка відповідає за розробку таблиць УДК, їх стан і видання.

УДК - це міжнародна універсальна система, яка дозволяє детально представити зміст документальних фондів, забезпечити оперативний пошук інформації, має можливість свого розвитку і самовдосконалення. Вона складається із основної і допоміжної таблиць. Основна таблиця містить поняття і відповідні їм індекси, за допомогою яких систематизують знання людства.

Кожен наступний крок на шляху до прогресу досягається важче, оскільки не тільки значно зростає обсяг інформації, але й проходить її старіння. Тому для прискорення і ефективного відбору потрібної інформації в Україні створена загальнодержавна служба науково-технічної інформації (НТІ).

Ця служба включає галузеві інформаційні центри, відділи НДІ, конструкторські бюро. Збір, збереження і надання інформації здійснюють довідково-інформаційні фонди (ДІФ). В Україні є галузеві, республіканські і місцеві (в НДІ, ВНЗ, ОКБ) ДІФ. У цих організаціях встановлено певний порядок збереження інформації.

У науково-дослідній роботі особливе місце займає пошук і аналіз наукової інформації.

2. Методи пошуку і збору наукової інформації.

Етап збору і відбору інформації для проведення наукових досліджень є одним із ключових.

Організація його передбачає:

- визначення кола питань, що будуть вивчатись;
- хронологічні межі пошуку необхідної літератури;
- уточнення можливості використання літератури зарубіжних авторів;
- уточнення джерел інформації (книги, статті, патентна література, стандарти тощо);
- визначення ступеню відбору літератури - всю з даного питання, чи тільки окремі матеріали;
- участь в роботі тематичних семінарів і конференцій;
- особисті контакти із спеціалістами з даної проблеми;
- вивчення архівних документів, науково-технічних звітів;
- пошук інформації в Інтернеті.

Вихідну інформацію можна знайти в загальній і спеціальних енциклопедіях, а також у списках літератури, які прикладені до тематичних і оглядових робіт, що мають відношення до теми. В цьому випадку пошук інформації ведеться в антихронологічному порядку — від більш пізніх джерел до більш ранніх. Такий шлях пошуку швидше приводить до поставленої мети.

При пошуку інформації слід дотримуватись певних принципів її формування, а саме:

- актуальність інформації має реально відобразити стан об'єкта дослідження в кожен момент часу;
- достовірність - це доказ того, що названий результат є істинним, правдивим;
- інформація має точно відтворювати об'єктивний стан і розвиток об'єкта;
- інформаційна єдність, тобто подання інформації у такій системі показників, при якій виключалась би ймовірність протиріч у висновках і неузгодженість первинних і одержаних даних;
- релевантність даних, тобто одержання інформації за запитом користувача, включаючи роботу з даними, які не належать до дослідження.

Дотримання цих принципів дозволить виключити дублювання наукових досліджень. За підрахунками американських спеціалістів, від 10 до 20% науково-дослідних робіт можна було б не проводити, якщо би правильно була підібрана наукова інформація з проблеми, яка вивчається.

Пошук потрібної інформації з кожним роком ускладнюється. Тому всі наукові працівники мають знати основні положення інформаційного пошуку.

Інформаційний пошук - це сукупність операцій, спрямованих на пошук документів, які потрібні для розробки теми проблеми.

Пошук може бути: ручний, який здійснюється за бібліографічними картками, картотеками, каталогами, механічним і автоматизованим. Визначення стану вивченості теми доцільно розпочати із знайомства з інформаційними виданнями, які містять оперативні систематизовані відомості про документи, найсуттєвіші сторони їх змісту.

Інформаційні видання, на відміну від бібліографічних, включають не лише відомості про надруковані праці, а й ідеї та факти, що в них містяться. Крім оперативності, їх характеризує новизна поданої інформації, повнота охоплених джерел і наявність довідкового апарату, що полегшує пошук і систематизацію літератури.

Інформаційні видання охоплюють усі галузі народного господарства. Їх випускають інститути, служби НТІ, центри інформації, бібліотеки.

До основних інститутів і організацій України, які здійснюють централізований збір і обробку інформації основних елементів опублікованих документів, є:

- Книжкова палата України,
- Український інститут науково-технічної та економічної інформації (УкрУНТЕУ),
- Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського та інші бібліотечно-інформаційні установи загальнодержавного та регіонального рівнів.

Для підтвердження достовірності висновків і результатів дослідження, перевірки робочої гіпотези важливе значення має первинна інформація.

Найбільш поширеними і змістовними методами нагромадження первинної інформації є: опитування, спостереження, експеримент, тестування, анкетування.

Ефективним методом збирання первинної інформації є аналіз документів. Документи з різним ступенем повноти відображають економічний стан проблеми, фактологічну сторону соціальної дійсності; в них містяться відомості про процеси та результати діяльності підприємства, окремих людей, колективів, великих груп населення і суспільства в цілому. Саме з аналізу документів має розпочинатися конкретне дослідження.

Аналіз документів первинної і вторинної інформації дозволяє отримати об'єктивно існуючий стан і розвиток науки в цілому і окремих наукових напрямів. Вивчення наукових інформаційних потоків дає можливість планувати, прогнозувати тенденції розвитку науково-інформаційної діяльності і її удосконалення.

Дослідження документальних інформаційних потоків здійснюється за допомогою використання банку даних.

Банк даних - певна сукупність програмних, організаційних, технічних засобів призначених для централізованого накопичення та багатоцільового використання інформації, яка систематизована і сконцентрована в певному місті (у пам'яті ЕОМ, бібліотеці, каталогах, картотеці). Його ядром є база даних.

База даних - іменована сукупність інформаційних одиниць у певній предметній сфері. Функціонування цієї бази забезпечується сукупністю мовних і програмних засобів, які мають назву системи управління базою даних.

База знань - сукупність систематизованих основних відомостей, що належать до певної галузі знань і зберігаються в пам'яті ЕОМ. У ній виокремлюється дві відносно самостійні частини:

- знання про певну галузь у вигляді термінів і законів, стверджень;
- конкретні, факти що описують цю галузь.

3. Аналіз та інтерпретація інформації.

Для успішного проведення опрацювання інформації слід дотримуватися певної послідовності, спочатку інформація проходить стадію попередньої підготовки до опрацювання, яка включає в себе вирішення двох основних завдань:

- перевірку інструментарію на точність, повноту та якість заповнення;
- кодування інформації, тобто її формалізація.

Перевірка на точність заповнення передбачає виявлення помилок у відповідях на кожне запитання та їх корекцію. При перевірці анкет, бланків інтерв'ю на повноту заповнення проводиться вибракування тих, які заповнені менш як на половину. При перевірці на якість заповнення контролюються чіткість, адекватність відповідей, обведення цифрових кодів.

Після вилучення частини масиву анкет, бланків інтерв'ю, яка не відповідає названим критеріям, провадиться *процедура кодування*, яка включає в себе присвоєння кожному варіантові відповідей певних умовних чисел-кодів. У результаті вся інформація анкет чи бланків інтерв'ю перетворюється в систему чисел, в якій вирішальне значення має сам порядок кодів (чисел). Кодування інформації відбувається ще під час розробки інструментарію, коли варіанти відповідей на закриті та напівзакриті питання анкети отримують певні коди.

Формалізований список варіанта відповідей називається кодифікатором.

Окремо, вже після опитування, проводиться кодування відповідей на відкриті і напівзакриті питання. Для цього:

- записуються варіанти відповідей та визначається їх частота;
- проводиться їх класифікація, зведення в певні смислові групи;
- усі варіанти відповідей кодуються за допомогою отриманого кодифікатора.

Для кодування інформації використовуються два способи: наскрізна нумерація всіх позицій (порядкова система кодування) або нумерація варіантів лише в межах одного запитання (позиційна система кодування).

Вибір того чи іншого способу залежить від характеру програмного забезпечення ЕОМ.

Після завершення кодування починається безпосередня *обробка первинної інформації* – ручна або машинна. Якщо обсяг вибірки невеликий, то доцільніше проводити ручну обробку. У сучасних умовах перевага надається машинній.

Опрацювання інформації дає надійні підстави для її узагальнення, яке здійснюється у кількох формах, що фіксують різний рівень аналізу. Найпростішою і найбільш поширеною формою є групування даних, тобто віднесення об'єкта до тієї чи іншої групи залежно від обраного показника (наприклад, рівень продуктивності праці, прибуток), груповані в такий спосіб однорідні за складом групи стають об'єктом аналізу. Вибір ознаки групування зумовлюється завданнями і гіпотезами дослідження. Основна проблема, що виникає у випадку використання простого групування, – неправильний вибір показника, за яким здійснюється групування.

Групування об'єктів за двома і більше ознаками (наприклад, собівартістю, ціною, прибутком) називають перехресним, або комбінованим.

Залежно від завдань дослідження воно може бути структурним, типологічним і аналітичним.

При структурному групуванні проводиться класифікація за певним показником, притаманним усій сукупності даних (наприклад, із метою встановлення вікового складу працівників застосовують структурне групування за віковим інтервалом). Якщо ж за основу групування береться показник, створений самим дослідником або суб'єктивний за своєю природою, то проводиться типологічне групування (наприклад, типологія респондентів за такою ознакою, як "ставлення до приватизації"). Аналітичне групування здійснюється за двома і більше ознаками і слугує для виявлення їх взаємозв'язку, взаємозалежності.

У процесі групування отримують ряд чисел, який називають рядом розподілу. Ряди розподілу, які ґрунтуються на якісних ознаках явищ і процесів, що вивчаються, характеризуються як атрибутивні, а на кількісних – як варіаційні. Останні, у свою чергу, поділяються на дискретні (переривчасті) та безперервні. Ряди розподілу мають як числову, так і текстову характеристики. Відповідне відображення даних досягається за допомогою таблиць. Таблична форма доповнюється графіками, найчастіше серед яких застосовують полігони (для дискретних рядів) і гістограми (для безперервних рядів).

Із метою більш глибокого узагальнення інформації використовують

спеціальні статистичні одиниці (величини). Середня арифметична – інтегральна характеристика ряду розподілу, яка дозволяє порівнювати їх один з одним у випадку, коли вони мають спільну основу. Дисперсія має визначати ступінь рівномірності розподілу тієї чи іншої характеристики, яку отримують за допомогою спеціальних формул. Коефіцієнти кореляції дозволяють аналізувати взаємозв'язки різних характеристик, що досягається порівнянням різних видів розподілу. Реалізація цього завдання вимагає досить складних розрахунків, які найчастіше виконують за допомогою ЕОМ.

Наступний елемент аналізу даних – *інтерпретація даних*, процедура якої має відповідати певним вимогам:

1) характер оцінки та інтерпретації мають визначатися в загальних рисах уже на стадії розробки програми та концепції дослідження, де окреслюються принципові характеристики досліджуваного об'єкта;

2) слід максимально повно визначити цей об'єкт та відповідний предмет дослідження;

3) треба пам'ятати про багатозначність отриманих даних і потребу їх інтерпретації з різних позицій.

Процедура інтерпретації – це насамперед перетворення певних числових величин у логічну форму – показники (індикатори) за допомогою гіпотез, які визначаються ще на стадії розробки програми дослідження, а включаються в роботу дослідника лише на стадії інтерпретації. Характер поведінки гіпотез залежить від типу дослідження.

У логіку інтерпретації економічних даних обов'язково має входити перевірка раніше висунутих гіпотез. У розвідувальному дослідженні гіпотеза перевіряється простим зіставленням виявлених числових даних з уявними, в описовому – узагальненням характеристик неоднорідного за складом об'єкта. Тут найчастіше застосовується такий метод інтерпретації, як порівняння рядів розподілу за відносно однорідними підгрупами досліджуваної сукупності, а також метод зовнішнього порівняння числового ряду. В аналітичних дослідженнях, які ставлять за мету отримання висновків не лише про стан і зміни соціально-економічного об'єкта, а й про їх причини, схема перевірки гіпотез спирається на пошук взаємозв'язку між характеристиками об'єкта. Така схема складається з двох послідовних етапів інтерпретації: використання методу порівняння числових рядів розподілу і пошук факторного показника (показників).

Для вивчення лінійних парних зв'язків між кількісними показниками використовують кореляційний аналіз. Проте часто кореляція є результатом впливу якихось глибших причин на обидва показники. Коли ж зв'язок між змінними має нелінійний характер (а також для порядкових змінних), застосовуються коефіцієнти рангової кореляції.

Для опису структури зв'язків у деякій системі показників застосовується матриця кореляцій – квадратна таблиця, в кожній клітинці якої вміщують коефіцієнт кореляції для пари змінних. Для більш глибокого аналізу використовують розвідувальний факторний або кластерний аналізи. Останній застосовується також для опису структури об'єктів, які становлять вибірку.

Для кількісних залежних змінних використовується регресійний (якщо

незалежні змінні також є кількісними) або дисперсійний (якщо індикатори виміряні за номінальною або порядковою шкалами) аналізу. До якісних (номінальних і порядкових) залежних змінних в аналогічних ситуаціях застосовується дискримінантний або кластерний аналізи.

Отже, процедура аналізу соціально-економгеографічної інформації містить органічно взаємопов'язані компоненти аналізу цих даних у їх взаємодіях і взаємозалежностях, що відтворює відповідні характеристики досліджуваного соціального об'єкта. Такий аналіз дозволяє переходити до формулювання основних висновків і розробки практичних рекомендацій із метою конкретного застосування їх у науково-дослідній або практичній діяльності.

Після завершення аналізу даних отримані результати оформлюють у підсумкові документи дослідження: інформації, інформаційні записки, звіти про науково-дослідну роботу.

В інформації зміст результатів дослідження подається без їх інтерпретації. Вона включає:

- короткий виклад проблемної ситуації;
- перелік цілей і завдань дослідження;
- опис характеристик вибіркової сукупності;
- розподіл відповідей на запитання анкети або інтерв'ю, результати аналізу документів і спостережень у відсотковому викладі. Кількість розділів зазвичай відповідає кількості гіпотез, сформованих у програмі дослідження.

Основною метою будь-якого дослідження є висновки та рекомендації на підставі аналізу отриманої інформації.

Основні вимоги до аналізу інформації, висновків та рекомендацій, поданих у звіті, можна сформулювати так.

Висновки і рекомендації мають ґрунтуватися насамперед на аналізі інформації, отриманої в конкретному дослідженні; при цьому не повинно бути міркувань, що спираються тільки на здоровий глузд, життєвий досвід, емоційні оцінки та ідеологічні уподобання.

Рекомендації не повинні формуватися в директивній формі як однозначні рішення, а повинні ґрунтуватися на результатах ретельно опрацьованої інформації.

Практичні пропозиції розробляються з метою усунення окремих проблемних ситуацій у розвитку соціально-економгеографічних процесів, усунення негативних чинників і впровадження позитивних, коригуючих.

Динамізм суспільного життя, логіка політичних і соціально-економічних перетворень в Україні вимагають найширшого використання даних конкретних соціально-економічних досліджень для розробки наукових методів управління економікою.

4. Організація роботи з науковою літературою.

Важливим елементом творчої роботи є цілеспрямоване вивчення наукової літератури. Вміння працювати з літературою — складний творчий процес. *Вивчення наукової літератури дозволяє:*

- виявити здобутки науки, її досягнення і недоліки;

- визначити основні тенденції у поглядах фахівців на проблему, з огляду на те, що вже досягнуто в науці;
- визначити актуальність і рівень вивченості проблеми;
- допомагає вибрати напрям, аспекти дослідження;
- забезпечує достовірність висновків і результатів науковця, зв'язок його концепції із загальним розвитком науки.

При роботі із літературою обов'язково слід робити виписки, анотації і конспекти, за допомогою яких виділяють найбільш цінну інформацію, стисло викладають зміст інформації в цілому.

Необхідно переглянути всі види джерел інформації, зміст яких пов'язаний з темою дослідження. До них належать матеріали, опубліковані в різних вітчизняних і іноземних виданнях, звіти науково-дослідної роботи, дисертації, офіційні документи.

Вивчення літератури з обраної теми слід починати з загальних робіт, щоб отримати уявлення про основні питання, а пізніше вже вести пошук нового матеріалу.

Роботу з літературою рекомендовано проводити поетапно:

- загальне ознайомлення з матеріалом в цілому за його змістом;
- швидкий перегляд усього змісту;
- проробка в порядку послідовності розміщення матеріалу;
- вибіркоче читання будь-якої частини монографії, посібника дисертації, статті;
- виписка матеріалу, що належить до теми і є цікавим;
- критична оцінка записаного, його редагування, чистовий запис, як фрагмент тексту майбутньої роботи.

При вивченні літератури за обраною темою використовується не вся інформація, що міститься в ній, а лише та, яка має безпосереднє відношення до теми. Критерієм оцінки прочитаного є можливість його практичного використання в роботі. Вивчаючи літературні джерела, слід ретельно стежити за оформленням виписок, щоб можна було ними користуватись у майбутньому. Частина отриманих даних не буде використовуватись в роботі, тому потрібен їх ретельний відбір та оцінка. Необхідно збирати тільки наукові факти, а не будь-які.

Під науковими фактами розуміють елементи, що складають основу наукового знання, які відображають об'єктивні властивості речей та процесів. Їм характерні такі *властивості*:

- новизна,
- точність,
- об'єктивність,
- достовірність.

Новизна наукового факту свідчить про принципово новий, невідомий дотепер предмет, явище, процес. *Точність* наукового факту визначається об'єктивними методами та характеризує сукупність найбільш суттєвих ознак предметів, явищ, подій, їх кількісних та якісних визначень.

Відбір фактів повинен бути науково *об'єктивним*. *Достовірність* наукового факту характеризує його безумовне реальне існування, яке підтверджується при

аналогічних ситуаціях. За відсутності підтвердження факту немає і його достовірності. Достовірність інформації, її цільове призначення і характер дають основу для достовірності наукових фактів.

Слід уважно ставитись до матеріалів, які використовуються в роботі: офіційні дані, опубліковані від імені державних або громадських організацій, не повинні викликати сумніву; практично абсолютною достовірністю володіє опис винаходів як у монографії, так і в інформаційній статті.

Наукові статті мають знаходитись в залежності від достовірності вихідної інформації, що використовується. У них можуть міститися результати незакінчених наукових досліджень, тому їх необхідно особливо ретельно аналізувати й оцінювати. Подібно статтям, різного ступеня достовірності, відповідають доповіді, зроблені на наукових конференціях, симпозіумах тощо. Деякі з них можуть містити обґрунтовані, доказові, апробовані відомості, інші - включати питання проблемного характеру, пропозиції та інше.

Про достовірність вихідної інформації може свідчити не тільки характер першоджерел, а й науковий, професійний авторитет його автора, його приналежності до тієї чи іншої наукової школи, а також чинник часу. Для ідентифікації поглядів при зіставленні різних точок зору, а також для передачі без перекручування думки автора першоджерела можна використовувати цитати. Їх використання визначається проблемами розробки теми. Поряд з прямим цитуванням, часто застосовують першоджерело, обов'язково звіряючи його з оригіналом. На таких виписках обов'язково вказується джерело запозичення. Залежно від назви і наукового значення теми обсяг інформації може бути в межах 100—200 найменувань літературних джерел.

Особливо уважно потрібно користуватись цитатами, щоб без перекручень передати думку автора першоджерела. При *цитуванні* слід дотримуватись таких *правил*:

- цитати повинні бути точними;
- не можна перекручувати основний зміст поглядів автора;
- використання цитат має бути оптимальними, тобто визначатись потребою наукової теми;
- слід точно зазначити джерело цитування;
- цитати мають вписуватись у контекст теми дослідження.

Вивчення і аналіз літератури вимагає певної культури дослідника. Всі прізвища авторів, які дотримуються єдиної точки зору з того чи іншого питання, необхідно вказати в алфавітному порядку.

Алфавітний порядок підкреслює однакове ставлення дослідника до наукових концепцій учених.

На завершальному етапі роботи з літературою доцільно зробити порівняльний аналіз отриманої інформації. Це дозволить оцінити актуальність, новизну і перспективність інформації. За даними критичного аналізу слід зробити висновки. Їх узагальнення дозволить методологічно правильно поставити і сформулювати тему дослідження, намітити цілі і конкретні завдання.

5. Форми обміну науковою інформацією.

Внутрішні закономірності розвитку науки вимагають постійного обміну науковою інформацією – усно або письмово.

Важливим джерелом інформації є наукова доповідь, спілкування на конференціях, симпозіумах, семінарах.

Наукова доповідь, як правило, будується на оригінальному матеріалі, що викладається усно в такій послідовності: коротка оглядова частина і постановка завдань дослідження; метод вирішення або нові положення, висунуті доповідачем; основні результати, їхнє обговорення і висновки.

Монографія – це опублікована наукова праця, у якій узагальнюється й аналізується стан і перспективи дослідження з будь-якої наукової теми або проблеми. У монографії подаються результати власних досліджень і дані літературних джерел. Монографії, як правило, містять глибокі наукові знання з розглянутого питання.

Стаття є основною формою обміну інформацією між фахівцями, які працюють в одній або суміжних галузях науки.

Розрізняють наукові, науково-технічні, науково-методичні, дискусійні та оглядові статті. Зазвичай, у перших трьох видах статей публікуються результати завершених досліджень, подаються основні висновки. У дискусійних статтях містяться суперечливі наукові положення. Вони публікуються з метою їх обговорення. Оглядова стаття (аналітична, реферативна, тематична) містить систематизовані відомості з певного питання на основі аналізу першоджерел.

Реферат має науково-інформаційне призначення і є короткою формою викладу змісту першоджерел за темою планованого дослідження. Підготовка реферату є початковим етапом дослідження.

Науковий звіт є підсумковим документом, що містить виклад фактично виконаного дослідження. Він починається з анотації, містить завдання дослідження, опис методичних особливостей, результатів їхнього обговорення і висновки. У звіті подається список публікацій та перелік наукових повідомлень, іноді звіт супроводжується додатками у вигляді відзивів, списку реферованої літератури, графіків тощо.

Дисертація – наукова праця у певній галузі науки, що має внутрішню єдність і містить сукупність наукових результатів, наукових положень, висунутих автором для публічного захисту. Дисертації не публікуються, але ведеться їх бібліографічна реєстрація.

Рецензія – це робота, що містить критичну оцінку опублікованої наукової праці (статті, монографії).

Одним із важливих підсумкових етапів наукової праці є складання й оформлення наукового документа, у якому викладається зміст предмета дослідження.

Науковий документ оформляється відповідно до встановлених вимог. Залежно від характеру інформації науковий документ може бути первинним або вторинним. Первинний – це статті, дисертації, монографії, наукові звіти, вторинний – довідкова література, огляди, реферати, анотації тощо.

Основним структурним елементом кожного наукового документа є аспектація, рубрикація і композиція.

Аспектація наукового документа відбиває логіку наукового дослідження, схему його змісту.

Коректно проведена аспектація дозволяє знайти найкраще композиційне вирішення і зробити правильну рубрикацію наукового документа.

Рубрикація – розподіл наукового документа на окремі логічно супідрядні частини (розділи, параграфи), що відбивають логіку побудови конкретного наукового дослідження. Кожна частина наукового документа доповнюється коротким, але інформативним заголовком, що відбиває її зміст.

Композиція - доцільне і логічне розміщення матеріалів у науковому документі згідно з чинними правилами чи логікою постановки і вирішення завдань.

Подаючи математичну і цифрову інформацію, необхідно дотримуватися визначених правил.

Основна вимога до ілюстрацій – наукова і технічна достовірність. У науково-технічних роботах основним видом зображень є креслення, схема (у тому числі структурна схема пристрою), фотографія. Креслення виконується відповідно до вимог чинного державного стандарту.

При оформленні рукопису статей, монографій і дисертацій необхідно керуватися вимогами Державної атестаційної колегії Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України.

Контролюючі питання

1. Представте видову структуру наукових документів.
2. Що передбачає етап збору і відбору інформації?
3. Яких принципів слід дотримуватись при пошуку інформації?
4. Назвіть основні інститути і організації України, які здійснюють централізований збір і обробку інформації.
5. В чому полягає основна суть вивчення наукової літератури?
6. Яких правил слід дотримуватись при *цитуванні*?
7. Що виступає основними джерелами інформації?

Рекомендована література

1. Гуторов О. І. Методологія та організація наукових досліджень : навчальний посібник. Харків: ХНАУ, 2017. 272 с.
2. Данильян О.Г., Дзьобань О.П. Організація та методологія наукових досліджень: навч. посіб. Харків: Право, 2017. 448 с. URL: https://dut.edu.ua/uploads/1_2032_60626625.pdf
3. Дегтярьов А. В., Кокодій М. Г., Маслов В. О. Основи наукових досліджень: навчальний посібник. Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2016. 78 с. URL: https://karazinbook.com/sites/default/files/books/maslov_1.pdf
4. Корягін М. В., Чік М. Ю. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. 2-ге вид.. К. : Алерта, 2019. 492 с.
5. Дашутіна Л.О. Методи наукових досліджень. Конспект лекцій з дисципліни для студентів 1 курсу спеціальності 073 «Менеджмент» ОС «Магістр» денної та заочної форми навчання. Суми: вид-во СНАУ, 2020 р. 92 стор.

6. Дашутіна Л.О. Методи наукових досліджень. Методичні вказівки до проведення практичних занять для студентів 1 курсу спеціальності 073 «Менеджмент» ОС «Магістр» денної та заочної форми навчання. Суми: вид-во СНАУ, 2020 р. 45 стор.

Тема 4. Методологія наукових досліджень та її види.

1. Методологія дослідження (фундаментальна, філософська загальнонаукова).
2. Загальнонаукові принципи дослідження.
3. Конкретно наукова методологія.
4. Методи і техніка дослідження.

1. Методологія дослідження (фундаментальна, філософська загальнонаукова).

Для дослідників-початківців дуже важливо мати уявлення про методологію та методи наукової творчості, оскільки саме на перших кроках до оволодіння навичками наукової роботи найбільше виникає питань саме методологічного характеру.

Методологія (гр. *methodos* - спосіб, метод і *logos* - наука, знання) - вчення про правила мислення при створенні теорії науки, вчення про науковий метод пізнання й перетворення світу; його філософська, теоретична основа, сукупність методів дослідження, що застосовуються в будь-якій науці відповідно до специфіки об'єкта її пізнання.

Найчастіше методологію тлумачать як теорію методів дослідження, створення концепцій, як систему знань про теорію науки або систему методів дослідження. Методики розуміють як сукупність прийомів дослідження, включаючи техніку і різноманітні операції з фактичним матеріалом.

Методологія виконує такі функції:

- визначає способи здобуття наукових знань, які відображають динамічні процеси та явища;
- направляє, передбачає особливий шлях, на якому досягається певна науково-дослідницька мета;
- забезпечує всебічність отримання інформації щодо процесу чи явища, що вивчається;
- допомагає введенню нової інформації до фонду теорії науки;
- забезпечує уточнення, збагачення, систематизацію термінів і понять у науці;
- створює систему наукової інформації, яка базується на об'єктивних фактах, і логіко-аналітичний інструмент наукового пізнання.

Ці ознаки поняття "методологія", що визначають її функції в науці, дають змогу зробити такий висновок: *методологія* - це концептуальний виклад мети, змісту, методів дослідження, які забезпечують отримання максимально об'єктивної, точної, систематизованої інформації про процеси та явища.

Методологічна основа дослідження, як правило, не є самостійним розділом

дисертації або іншої наукової праці, однак від її чіткого визначення значною мірою залежить досягнення мети і завдань наукового дослідження.

Під методологічною основою дослідження слід розуміти основне, вихідне положення, на якому базується наукове дослідження. Методологічні основи даної науки завжди існують поза цією наукою, за її межами і не виводяться із самого дослідження.

Методологія як вчення про систему наукових принципів, форм і способів дослідницької діяльності, має чотирирівневу структуру. Нині розрізняють фундаментальні, загальнонаукові принципи, що становлять власне методологію, конкретнонаукові принципи, що лежать в основі теорії тієї чи іншої дисципліни або наукової галузі, і систему конкретних методів і технік, що застосовуються для вирішення спеціальних дослідницьких завдань.

Однак в наукових дослідженнях використовується не весь арсенал методології. Кожна галузь знань володіє специфічними притаманними тільки їх методами дослідження або ж використовуються одні методи більш частіше ніж інші. Множина методів та прийомів, які використовуються в певній галузі науки на одержання нових знань складають методіку досліджень в даній галузі.

Таким чином, під методикою наукових досліджень ми будемо розуміти оптимальне поєднання методів наукових досліджень притаманних певній галузі знань.

Філософська, або фундаментальна, методологія є вищим рівнем методології науки, що визначає загальну стратегію принципів пізнання особливостей явищ, процесів, сфер діяльності.

Розвиток методології – одна зі сторін розвитку пізнання в цілому. Спочатку методологія ґрунтувалася на знаннях, які диктувала геометрія як наука, де містилися нормативні вказівки для вивчення реального світу. Потім методологія виступала як комплекс правил для вивчення всесвіту і перейшла у сферу філософії.

Платон і Аристотель розглядали методологію як логічну універсальну систему, засіб істинного пізнання.

Тривалий час проблеми методології не посідали належного місця в науці через механістичність або релігійність тих чи інших поглядів на світ.

Зразком пізнання були принципи механіки, розроблені Г. Галілеєм і Ф. Декартом. Емпіризм протягом багатьох століть виступав вихідною позицією при розгляді всіх проблем.

Ідеалісти І. Кант і Г. Гегель дали новий поштовх розвитку методології, спробували розглянути закономірності в самому мисленні: сходження від конкретного до абстрактного, суперечності розвитку буття і мислення та ін.

Усі досягнення минулого були опрацьовані у вигляді діалектичного методу пізнання реальної дійсності, в основу якого було покладено зв'язок теорії і практики, принципи пізнаності реального світу, детермінованості явищ, взаємодії зовнішнього і внутрішнього, об'єктивного і суб'єктивного.

Діалектична логіка пізнання стала універсальним інструментом для всіх наук, при вивченні будь-яких проблем пізнання і практики. Діалектика як метод пізнання природи, суспільства і мислення, розглянута в єдності з логікою і

теорією пізнання, є фундаментальним науковим принципом дослідження багатопланової і суперечної дійсності в усіх її проявах. Діалектичний підхід дає змогу обґрунтувати причинно-наслідкові зв'язки, процеси диференціації та інтеграції, постійну суперечність між сутністю і явищем, змістом і формою, об'єктивність в оцінюванні дійсності. Досвід і факти є джерелом, основою пізнання дійсності, а практика - критерієм істинності теорії. Діалектика як фундаментальний принцип і метод пізнання має величезну пояснювальну силу. Однак вона не підмінює конкретнонаукові методи, пов'язані зі специфікою досліджуваної сфери. Діалектика виявляється в них і реалізується через них відповідно до вимог спадкоємності і не протиріччя в методології.

Філософська методологія виконує два типи функцій. По-перше, вона виявляє смисл наукової діяльності та її взаємозв'язки з іншими сферами діяльності, тобто розглядає науку стосовно практики, суспільства, культури людини. Це - філософська проблематика. Методологія не є особливим розділом філософії: методологічні функції щодо спеціальних наук виконує філософія в цілому.

По-друге, методологія вирішує завдання вдосконалення, оптимізації наукової діяльності, виходячи за межі філософії, хоча й спирається на розроблені нею світоглядні й загальнометодологічні орієнтири та постулати.

Отже, *фундаментальні принципи* базуються на узагальнюючих, філософських положеннях, що відбивають найсуттєвіші властивості об'єктивної дійсності і свідомості з урахуванням досвіду, набутого в процесі пізнавальної діяльності людини.

До них належать принципи:

- діалектики, що відбивають взаємозумовлений і суперечливий розвиток явищ дійсності;
- детермінізму – об'єктивної причинної зумовленості явищ;
- ізоморфізму – відношень об'єктів, що відбивають тотожність їх побудови та ін.

Безумовно, змістова інтерпретація цих принципів варіюється відповідно до специфіки досліджуваного матеріалу (порівняємо, наприклад, розуміння ізоморфізму в математиці, геохімії і мовознавстві, природничих науках).

Від тлумачення філософських принципів залежить обґрунтування методологічного підходу в дослідженні тієї чи іншої галузі. Філософські вчення, провідними ідеями яких є філософські концепції наукового пізнання, діалектичний метод і теорія наукової творчості, визначають загальний підхід до вивчення проблеми, спрямовані на вирішення стратегічних, а не тактичних завдань дослідження і пов'язані з ним опосередковано.

Загальнонаукова методологія використовується в усіх або в переважній більшості наук, оскільки будь-яке наукове відкриття має не лише предметний, але й методологічний зміст, спричиняє критичний перегляд прийнятого досі понятійного апарату, чинників, передумов і підходів до інтерпретації матеріалу, що вивчається.

2. Загальнонаукові принципи дослідження.

До загальнонаукових принципів дослідження належать: історичний, термінологічний, функціональний, системний, когнітивний (пізнавальний), моделювання та ін.

Історичний підхід дає змогу дослідити виникнення, формування і розвиток процесів і подій у хронологічній послідовності з метою виявлення внутрішніх та зовнішніх зв'язків, закономірностей та суперечностей.

У межах історичного підходу активно застосовується порівняльно-історичний метод - сукупність пізнавальних засобів, процедур, які дозволяють виявити схожість і відмінність між явищами, що вивчаються, визначити їхню генетичну спорідненість (зв'язок за походженням), загальне й специфічне в їхньому розвитку.

У кожному порівняльно-історичному дослідженні ставляться конкретні пізнавальні цілі, які визначають коло джерел та особливості застосування способів зіставлень і порівнянь об'єктів дослідження і встановлення ознак схожості і відмінності між ними. За характером схожості порівняння поділяють на історико-генетичні та історико-типологічні, де схожість є результатом закономірностей, притаманних самим об'єктам, і порівняння, де схожість є наслідком взаємовпливу явищ. На цій основі виділяють два види порівняльно-історичних методів: порівняльно-типологічний, що розкриває схожість генетично не пов'язаних об'єктів, і власне порівняльно-історичний, що фіксує схожість між явищами як свідчення спільності їхнього походження, а розходження між ними - як показник їхнього різного походження.

У соціальному пізнанні широко використовуються цивілізаційний, формаційний та інші підходи до осмислення культурно-історичного процесу.

Будь-яке теоретичне дослідження потребує описування, аналізу та уточнення понятійного апарату конкретної галузі науки, тобто термінів і понять, що їх позначають.

Термінологічний принцип передбачає вивчення історії термінів і позначуваних ними понять, розробку або уточнення змісту та обсягу понять, встановлення взаємозв'язку і субординації понять, їх місця в понятійному апараті теорії, на базі якої базується дослідження. Вирішити це завдання допомагає метод термінологічного аналізу і метод операціоналізації понять.

Визначення понять слід формулювати, базуючись на тлумачних та професійних словниках. Визначення обсягу і змісту поняття дають через родову ознаку і найближчу видову відмінність. Як правило, спочатку називають родове поняття, до якого поняття, що визначається, входить як складова. Потім указують на ту ознаку поняття, яка відрізняє його від усіх подібних, причому ця ознака має бути найважливішою і найсуттєвішою.

Є певні правила визначення понять.

1. Правило розмірності вимагає, щоб обсяг поняття, що визначається, відповідав обсягу поняття, яке визначає, тобто ці поняття мають бути тотожними.

2. Нове поняття не повинне бути тавтологічним.

3. Поняття має бути чітким і однозначним. Якщо при визначенні поняття важко зазначити одну ознаку, називають декілька ознак, достатніх для розкриття специфіки його обсягу і змісту. Дійсно наукове визначення складних явищ і

фактів не може обмежуватися формально-логічними вимогами. Воно має містити оцінку фактів, об'єктів, явищ, що визначаються, органічно увійти в чинну терміносистему науки.

До загальнонаукової методології слід віднести *системний підхід*, застосування якого потребує кожний об'єкт наукового дослідження. Сутність його полягає у комплексному дослідженні великих і складних об'єктів (систем), дослідженні їх як єдиного цілого з узгодженим функціонуванням усіх елементів і частин.

Згідно з системним підходом, *система* - це цілісність, яка становить єдність закономірно розташованих і взаємопов'язаних частин.

Основними ознаками системи є:

- 1) наявність найпростіших одиниць - елементів, які її складають;
- 2) наявність підсистем - результатів взаємодії елементів;
- 3) наявність компонентів - результатів взаємодії підсистем, які можна розглядати у відносній ізольованості, поза зв'язками з іншими процесами та явищами;
- 4) наявність внутрішньої структури зв'язків між цими компонентами, а також їхніми підсистемами;
- 5) наявність певного рівня цілісності, ознакою якої є те, що система завдяки взаємодії компонентів одержує інтегральний результат;
- 6) наявність у структурі системоутворюючих зв'язків, які об'єднують компоненти і підсистеми як частини в єдину систему;
- 7) зв'язок з іншими системами зовнішнього середовища.

Кожну конкретну науку, діяльність, об'єкт можна розглядати як певну систему, що має множину взаємопов'язаних елементів, компонентів, підсистем, визначені функції, цілі, склад, структуру. До загальних характеристик системи відносять цілісність, структурність, функціональність, взаємозв'язок із зовнішнім середовищем, ієрархічність, цілеспрямованість, самоорганізацію.

Сутність *структурно-функціонального підходу* полягає у виділенні в системних об'єктах структурних елементів (компонентів, підсистем) і визначенні їхньої ролі (функцій) у системі. Елементи і зв'язки між ними створюють структуру системи. Кожний елемент виконує свої специфічні функції, які "працюють" на загальносистемні функції. Структура характеризує систему в статиці, функції - у динаміці. Між ними є певна залежність.

Діяльнісний підхід – це методологічний принцип, основою якого є категорія предметної діяльності людини (групи людей, соціуму в цілому).

Діяльність - форма активності, що характеризує здатність людини чи пов'язаних з нею систем бути причиною змін у бутті. Діяльність людини може розглядатися в загальному значенні цього слова як динамічна система взаємодії людини із зовнішнім середовищем, а також у вузькому, конкретному – як специфічна професійна, наукова, навчальна тощо форма активності людини, у якій вона досягає свідомо поставлених цілей, що формуються внаслідок виникнення певних потреб.

У процесі діяльності людина виступає як суб'єкт діяльності, а її дії спрямовані на зміни її діяльності у процесі діяльності.

Будь-яка діяльність здійснюється завдяки множині взаємопов'язаних дій - одиниць діяльності, що не розкладаються на простіші, внаслідок якої досягається конкретна мета діяльності.

З позицій *синергетичного підходу* неможливо традиційними детерміністськими методами вивчати розвиток складноорганізованих систем. Як відомо, нестійкість системи розглядається як перешкода, що потребує обов'язкового подолання. Жорсткі причинно-наслідкові зв'язки поступального розвитку мають лінійний характер.

Синергетичний підхід демонструє, яким чином і чому хаос може розглядатися як чинник творення, конструктивний механізм еволюції, як з хаосу власними силами може розвиватися нова організація.

Інструментарій синергетичного підходу дає змогу визначити, що:

1) складноорганізованим системам неможливо нав'язати напрями і шляхи розвитку, можливо лише сприяти (через слабкі впливи) процесу самоорганізації;

2) неможливо досягти одночасного поліпшення відразу всіх важливих показників системи;

3) при кількох станах рівноваги еволюційний розвиток системи відбувається при лінійному зростанні ентропії (невизначеності ситуації);

4) для складних систем існують декілька альтернативних шляхів розвитку;

5) кожний елемент системи несе інформацію про результат майбутньої взаємодії з іншими елементами;

6) складна нелінійна система в процесі розвитку проходить через критичні точки (точки біфукації), в яких відбувається розгалуження системи через вибір одного з рівнозначних напрямів її подальшої самоорганізації;

7) управляти розвитком складних систем можливо лише в точках їх біфукації за допомогою легких поштовхів, сума яких має бути достатньою для появи резонансу - достатньої амплітуди коливань як усередині системи, так і відносно впливів зовнішнього середовища. Тобто, чим меншою є сума впливів на більший об'єкт або процес у момент біфукації складноорганізованої системи, тим більшим є кінцевий синергетичний ефект. "Синергетично" мислячий історик, культуролог, політолог, економіст, таким чином, уже не можуть оцінювати те чи інше рішення через прямолінійне порівняння попереднього та наступного станів: вони мають порівняти реальний перебіг наступних подій з імовірним ходом подій при альтернативному ключовому рішенні.

Для ефективного використання синергетичного підходу необхідно:

а) виділити та охарактеризувати (у поняттях формальної логіки) складну систему або процес, які потребують синергетичного впливу;

б) дослідити стратегію її розвитку, описати можливі рівні її свободи, тобто рівноможливі напрями і шляхи її розвитку;

в) здійснити факторний аналіз можливих шляхів її самоорганізації;

г) визначити мету або бажаний результат (у яких конкретно аспектах необхідно змінити стан даної системи);

д) розробити номенклатуру (перелік) слабких впливів, що сприятимуть самоорганізації хаотичної системи, а також тактику їх застосування;

е) правильно визначити критичний момент біфукації досліджуваної

системи.

Відносно новим загальнонауковим методом є *інформаційний підхід*, суть якого полягає в тому, що при вивченні будь-якого об'єкта, процесу чи явища в природі чи суспільстві перш за все, виявляються найхарактерніші для нього інформаційні аспекти.

В основі інформаційного підходу лежить принцип інформаційності, згідно з яким: інформація є універсальною, фундаментальною категорією; практично всі процеси та явища мають інформаційну основу; інформація є носієм смислу (змісту) всіх процесів, що відбуваються в природі та суспільстві; всі існуючі в природі та суспільстві взаємозв'язки мають інформаційний характер.

Інформаційний підхід має великі евристичні можливості щодо дослідження специфіки інформаційних потоків (масивів, ресурсів, продуктів і послуг) та інформаційних потреб досліджуваної предметної галузі через знання законів, функцій, ознак, властивостей, методів і засобів інформації як змісту повідомлень чи засобу соціальної комунікації (документної, інформаційної, когнітивної).

Останнім часом зростає значення *культурологічного підходу*, який набуває статусу загальнонаукової методології. Культурологічний підхід, завдяки широкій палітрі поняття культура та пізнавальним можливостям культурології - науки, що вивчає культуру як цілісність, дає можливість дослідити безліч природних, соціальних, екологічних, економічних, педагогічних, інформаційних та інших об'єктів та явищ як культурологічного феномену.

Культурологічний підхід інтегрує дослідницький потенціал, накопичений рядом наук, які вивчають культуру (філософією культури, теорією культури, мистецтвознавством, психологією культури, соціологією культури, історією культури та ін.), і реалізує прагнення до аналізу предмета дослідження як культурного феномену.

У межах культурологічного підходу культура розглядається як система, що складається і функціонує у взаємодії: об'єктивної (будь-які культурні об'єкти) і суб'єктивної ("зліпок" культури і свідомості) форм; раціональної й емоційно-чуттєвої її складової; культурно-новаційних механізмів проникнення культури в усі галузі і сфери людської діяльності; процесів виробництва, розповсюдження (трансляції) і "присвоєння" культурних цінностей тощо.

Дослідницький потенціал культурологічного підходу полягає у такому:

а) обранні для досягнення мети і завдань дослідження найбільш адекватного визначення культури;

б) розгляді процесів та явищ як феноменів культури;

в) використанні найсуттєвіших ознак культури, її субстанціональних елементів, аксіологічних, функціональних, інструментальних та інших можливостей;

г) знанні та використанні теоретичних досягнень культурології та її основних складових: історичної культурології, фундаментальної культурології, антропології, прикладної культурології. Культурологічне пізнання і перетворення процесів та явищ зумовлене об'єктивним поділом культури на матеріальну і духовну, тісним зв'язком з нею особистості та суспільства.

Аксіологічний (ціннісний) підхід базується на понятті цінності і дає

можливість з'ясувати якості і властивості предметів, явищ, процесів, здатних задовольнити потреби окремої особистості і певного суспільства, а також ідеї і спонукання у вигляді норми та ідеалу. Цінності – це перевага певних смислів і побудованих на цій основі способів поведінки. До цінностей суспільства належать лише ті позитивно значимі явища та їхні властивості, що пов'язані з соціальним прогресом. Фундаментальними є гуманістичні або загальнолюдські цінності: життя, здоров'я, любов, освіта, праця, творчість, краса тощо.

Системи цінностей є в кожній культурі, суспільстві, державі, професії, особистості. Аксиологічному осмисленню підлягають матеріальні і духовні цінності. Будь-який соціальний інститут, спираючись на цінності більш загального рівня, формує власні специфічні цінності: культурні, педагогічні, професійні та ін. Останні відтворюють смисли професії. Створюється система загальних і спеціальних критеріїв і показників цінності.

Пізнавальний, або когнітивний, принцип пов'язаний із загальнофілософською теорією пізнання і є методологічною базою для багатьох наук; особливо ефективний у вивченні динаміки науки та її співвідношення з суспільством, в обґрунтуванні провідного значення знання в поведінці індивіда.

Слід мати на увазі, що для аналізу формування знання необхідне вивчення практичної і теоретичної діяльності людини у співвідношенні з її соціальним аспектом. У центрі досліджуваних проблем знаходиться людина як член соціуму, представник етносу, психологічний суб'єкт, мовна особа, комунікант.

Пізнавальний принцип у методології не має чітко окреслених меж, можливості його використання визначаються специфікою галузі. Особливе місце посідають дослідження рівня когнітивних структур соціальних груп і їхня вмотивованість при визначенні інформаційно-пізнавальних потреб.

Для вивчення внутрішніх і зовнішніх зв'язків об'єкта дослідження суттєве значення має моделювання. За його допомогою вивчаються ті процеси і явища, що не піддаються безпосередньому вивченню.

Метод моделювання зарекомендував себе як ефективний засіб виявлення суттєвих ознак явищ та процесів за допомогою моделі (концептуальної, вербальної, математичної, графічної, фізичної тощо).

Під моделлю розуміють уявну або матеріальну систему, яка, відображаючи або відтворюючи об'єкт дослідження, може замінити його так, що її вивчення дає нову інформацію про цей об'єкт.

Метод моделювання має таку структуру:

- а) постановка завдання;
- б) визначення аналога;
- в) створення або вибір моделі;
- г) розробка конструкту;
- д) дослідження моделі;
- е) переведення знань з моделі на оригінал.

3. Конкретно наукова методологія.

Конкретнонаукова (або частковонаукова) методологія - це сукупність ідей або специфічних методів певної науки, які є базою для розв'язання конкретної

дослідницької проблеми; це наукові концепції, на які спирається даний дослідник. Рівень конкретнонаукової методології потребує звернення до загальноновизнаних концепцій провідних учених у певній галузі науки, а також тих дослідників, досягнення яких є загальноновизнаними.

Пошуки методологічних основ дослідження здійснюються за такими напрямками:

- вивчення наукових праць відомих учених, які застосовували загальнонаукову методологію для вивчення конкретної галузі науки;
- аналіз наукових праць провідних учених, які одночасно із загальними проблемами своєї галузі досліджували питання даної галузі;
- узагальнення ідей науковців, які безпосередньо вивчали дану проблему;
- проведення досліджень специфічних підходів для вирішення цієї проблеми професіоналами-практиками, які не лише розробили, а й реалізували на практиці свої ідеї;
- аналіз концепцій у даній сфері наукової і практичної діяльності українських учених і практиків;
- вивчення наукових праць зарубіжних учених і практиків.

Отже, виходячи з методичних основ наукового дослідження, необхідно чітко відповісти на запитання про: передбачувану провідну наукову ідею, сутність явища (об'єкта, предмета дослідження) суперечності, що виникають у процесі чи явищі, стадії, етапи розвитку (або тенденції). Це і становить наукову концепцію дослідження.

Концепція – це система поглядів, система опису певного предмета або явища, стосовно його побудови, функціонування, що сприяє його розумінню, тлумаченню, вивченню головних ідей. Концепція має надзвичайне значення, оскільки є єдиним, визначальним задумом, головною ідеєю наукового дослідження.

Стратегічні методологічні положення і принципи знаходять своє тактичне втілення в методах дослідження.

4. Методи і техніка дослідження.

Метод (гр. *methodos*) – спосіб пізнання, дослідження явищ природи і суспільного життя. Це також сукупність прийомів чи операцій практичного або теоретичного освоєння дійсності, підпорядкованих вивченню конкретного завдання.

Різниця між методом та теорією має функціональний характер: формулюючись як теоретичний результат попереднього дослідження, метод виступає як вихідний пункт та умова майбутніх досліджень. У найбільш загальному розумінні метод – це шлях, спосіб досягнення поставленої мети і завдань дослідження. Він відповідає на запитання: як пізнавати.

Методика (гр. *methodike*) - сукупність методів, прийомів проведення будь-якої роботи. Методика дослідження - це система правил використання методів, прийомів та операцій.

У науковому дослідженні часто застосовують метод критичного аналізу

наукової і методичної літератури, практичного досвіду, як того потребує рівень методики і техніки дослідження. У подальшій роботі широко використовуються такі методи: спостереження, бесіда, анкетування, рейтинг, моделювання, контент-аналіз, експеримент та ін.

Вибір конкретних методів дослідження диктується характером фактичного матеріалу, умовами і метою конкретного дослідження. Методи з упорядкованою системою, в якій визначається їх місце відповідно до конкретного етапу дослідження, використання технічних прийомів і проведення операцій з теоретичним і фактичним матеріалом у заданій послідовності. В одній і тій же науковій галузі може бути кілька методик (комплексів методів), які постійно вдосконалюються під час наукової роботи.

Найскладніша методика експериментальних досліджень, як лабораторних, так і польових. У різних наукових галузях використовуються методи, що збігаються за назвою, наприклад, анкетування, тестування, шкалювання, однак цілі і методика їх реалізації різні. Класифікація методів розроблена слабо.

Досить поширеним є поділ основних типів методів за двома ознаками: мети і способу реалізації.

За першою ознакою виділяються так звані первинні методи, що використовуються з метою збору інформації, вивчення джерел, спостереження, опитування та ін.

Вторинні методи використовуються з метою обробки та аналізу отриманих даних – кількісний та якісний аналіз даних, їх систематизація, шкалювання та ін.

За ознакою способу реалізації розрізняють такі види методів: логіко-аналітичні, візуальні, експериментально-ігрові.

До перших належать традиційні методи дедукції та індукції, що різняться вихідним етапом аналізу. Вони доповнюють один одного і можуть використовуватися з метою верифікації - перевірки істинності гіпотез і висновків.

Візуальні, або графічні, методи - графіки, схеми, діаграми, картограми та ін. дають змогу отримати синтезоване уявлення про досліджуваний об'єкт і водночас наочно показати його складові, їхню питому вагу, причинно-наслідкові зв'язки, інтенсивність розподілу компонентів у заданому об'ємі. Ці методи тісно пов'язані з комп'ютерними технологіями.

Експериментально-ігрові методи безпосередньо стосуються реальних об'єктів, які функціонують у конкретній ситуації, і призначаються для прогнозування результатів. З ними пов'язаний цілий розділ математики - "теорія ігор"; з їх допомогою вивчаються ситуації в політичних, економічних, воєнних питаннях. Вони використовуються у психології ("трансакційний аналіз"), соціології ("управління враженнями", "соціальна інженерія"), в методиці нетрадиційного навчання.

У прикладних аспектах гуманітарних наук доцільно використовувати математичні методи.

Математичний апарат теорії ймовірностей дає можливість вивчати масові явища в соціології, лінгвістиці. Математичні методи відіграють важливу роль при обробці статистичних даних, моделюванні.

Інколи методи поділяють на групи відповідно до їх функціональних

можливостей: етапні, тобто пов'язані з певними етапами дослідження, універсальні, які використовують на всіх етапах.

До першої групи відносять спостереження, експеримент, а до другої - абстрагування, узагальнення, дедукцію та індукцію та ін.

Розрізняють методи теоретичних та емпіричних досліджень.

Теоретичні дослідження – висунення і розвиток наукових гіпотез і теорій, формулювання законів та виведення з них логічних наслідків, зіставлення різних гіпотез і теорій.

Емпіричні дослідження – спостереження і дослідження конкретних явищ, експеримент, а також групування, класифікація та опис результатів дослідження і експерименту, впровадження їх у практичну діяльність людей.

Такий розподіл методів завжди умовний, оскільки з розвитком пізнання один науковий метод може переходити з однієї категорії в іншу.

Контролюючі питання

1. Дайте визначення методики дослідження.
2. Що є методологічною основою дослідження? Дайте розгорнуту відповідь.
3. Опишіть основні функції методології дослідження.
4. Назвіть основні принципи методології дослідження.
5. Охарактеризуйте основні загальнонаукові принципи дослідження.
6. Розкрийте суть конкретнонаукової методології.
7. Назвіть різницю між методом та методикою наукового дослідження.
8. В чому полягає особливість теоретичних методів наукового дослідження?
9. Які серед загальнонаукових методів найчастіше використовуються на теоретичному рівні дослідження?
10. Розкрийте особливості методу моделювання.

Рекомендована література

1. Гуторов О. І. Методологія та організація наукових досліджень : навчальний посібник. Харків: ХНАУ, 2017. 272 с.
2. Данильян О.Г., Дзьобань О.П. Організація та методологія наукових досліджень: навч. посіб. Харків: Право, 2017. 448 с. URL: https://dut.edu.ua/uploads/1_2032_60626625.pdf
3. Prathapan K. Research Methodology for Scientific Research. Dreamtech Press, 2019. 272 p.
4. Дашутіна Л.О. Методичні вказівки до самостійної роботи та виконання індивідуальних завдань для студентів 1 курсу спеціальності 073 «Менеджмент» ОС «Магістр» денної та заочної форми навчання. Суми: вид-во СНАУ, 2020 р. 40 стор.
5. Dharmapalan B. Scientific Research Methodology. Alpha Science, 2012. 250 p. URL: <https://www.goodreads.com/book/show/16694488-scientific-research-methodology>
6. Khine M.S. Advances in Nature of Science Research: Concepts and Methodologies. Springer, 2012. 268 p. URL:

https://www.researchgate.net/publication/233903090_Myint_Swe_Khine_Ed_Advances_in_Nature_of_Science_Research_Concepts_and_Methodologies

Тема 5. Методи наукового дослідження

1. Класифікація методів наукового дослідження.
2. Теоретичні методи наукового дослідження (поняття, роль і завдання).
3. Емпіричні методи наукового дослідження (поняття, роль і завдання).
4. Загально-логічні методи досліджень.

1. Класифікація методів наукового дослідження.

Поняття "метод" походить від грец. *methodos* — спосіб пізнання. Метод — це спосіб пізнання й вивчення явищ природи або суспільства, досягнення певних цілей, вирішення відповідних завдань.

Дороніна М.С. зазначає: «*Метод* — це система правил теоретичної та практичної діяльності, розроблена на основі закономірностей об'єкта, що вивчається».

Доцільно визначити зміст поняття науковий метод. Крушельницька О.В. вважає, що *науковий метод* — це система розумових і (або) практичних операцій (процедур), які націлені на розв'язання певних завдань з урахуванням певної пізнавальної мети.

Функція методу полягає в тому, що з його допомогою отримують нову інформацію про навколишню дійсність, заглиблюються в сутність явищ і процесів, розкривають закони і закономірності розвитку, формування і функціонування об'єктів, які досліджуються. Від якості методу, правильності його застосування залежить істинність отриманого знання. Істинні знання можна одержати лише у випадку застосування правильного методу (методів).

Класифікація методів дослідження, нажаль, розроблена слабо, проте існує кілька систем розподілу методів за групами класів. Досить поширеним сьогодні є поділ основних типів методів за двома ознаками: метою і способом реалізації.

За першою ознакою виділяються так звані, що використовуються з метою збору інформації вивчення джерел, спостереження, опитування та ін. використовуються з метою обробки та аналізу отриманих даних — кількісний та якісний аналіз даних, їх систематизація, шкалювання та ін. Третій тип представлений методами і прийомами, що дають змогу перевірити отримані результати. Вони зводяться також до кількісного та якісного аналізу даних на основі виміру співвіднесення постійних і змінних чинників.

За ознакою способу реалізації розрізняють, візуальні та експериментально-ігрові методи. До перших належать традиційні методи дедукції та індукції, що різняться вихідним етапом аналізу. Вони доповнюють один одного і можуть використовуватися з метою верифікації — перевірки істинності гіпотез і висновків.

Візуальні, або графічні методи — графіки, схеми, діаграми, картограми та ін. дають змогу отримати синтезоване уявлення про досліджуваний об'єкт і водночас наочно показати його складові, їхню питому вагу, причинно-наслідкові

зв'язки, інтенсивність розподілу компонентів у заданому об'ємі. Ці методи тісно пов'язані з комп'ютерними технологіями.

Експериментально-ігрові методи безпосередньо стосуються реальних об'єктів, які функціонують у конкретній ситуації, і призначаються для прогнозування результатів. З ними пов'язаний цілий розділ математики — «теорія ігор»; з їх допомогою вивчаються ситуації в політичних, економічних, воєнних питаннях. Вони використовуються у психології («трансакційний аналіз»), соціології («управління враженнями», «соціальна інженерія») тощо.

Інколи методи поділяють на групи відповідно до їх функціональних можливостей: етапні, тобто пов'язані з певними етапами дослідження, й універсальні, які використовують на всіх етапах. До першої групи відносять спостереження, експеримент, а до другої — абстрагування, узагальнення, дедукцію та індукцію та ін.

Розрізняють методи теоретичних та емпіричних досліджень. Такий розподіл методів завжди умовний, оскільки з розвитком пізнання один науковий метод може переходити з однієї категорії в іншу.

Методика дослідження - це система правил використання методів, прийомів та способів для проведення будь-якого дослідження.

2. Теоретичні методи наукового дослідження (поняття, роль і завдання).

Говорячи про теоретичні методи наукових досліджень, перш за все, необхідно визначитись із змістовою сутністю самого поняття "метод".

В загальному вважають, що метод (від грецького *methodos* - шлях до чого-небудь) - це певний спосіб досягнення конкретної мети; певний систематизований комплекс прийомів, процедур, які застосовуються дослідником для досягнення поставленої мети. Метод розглядається також як сукупність прийомів практичного або теоретичного засвоєння певної дійсності. Крім того, розрізняють таке поняття як "метод наукового дослідження" - це спосіб пізнання явищ дійсності, їх взаємозв'язку і розвитку, спосіб отримання інформації про об'єкт і предмет дослідження.

Теоретичні методи спрямовані на створення теоретичних узагальнень та формулювань закономірностей досліджуваних явищ, їх мета яких полягає у поясненні відкритих явищ, встановленні закономірних зв'язків між явищами, формулюванні законів і закономірностей розвитку явищ і на цій основі передбаченні нових явищ.

Теоретичні методи насамперед пов'язані з вивченням наукової літератури, наприклад праць класиків з питань людинознавства в цілому і педагогіки зокрема; загальних і спеціальних праць з педагогіки та психології; історико-педагогічних праць і документів; періодичних педагогічних видань; художньої літератури про школу, виховання, вчителя; довідкової педагогічної літератури, підручників та методичних посібників з педагогіки і суміжних наук. Під час роботи з науковою літературою використовують такі методи, як складання бібліографії, реферування, конспектування, анотування, цитування. З метою накопичення наукових фактів доцільно використовувати метод вивчення нормативних та інструктивно-методичних документів з досліджуваної проблеми, аналізу шкільної (або для

вищих навчальних закладів), вчительської й учнівської документації.

Методологічною основою теоретичних досліджень є творчий процес. Творчість полягає у створенні нових цінностей, встановленні невідомих науці фактів, створенні досить не бачених, цінних для людства інформаційних даних тощо.

Спростувати існуючі або створити нові наукові гіпотези надати ґрунтовне глибоке пояснення процесів або явищ, що раніше були незрозумілими або слабо вивченими, зв'язати воєдинорізноманітні явища, тобто знайти стрижень досліджуваного процесу, науково узагальнити немалу кількість дослідних даних - усе це неможливо без теоретичного і творчого осмислення.

Процедура творчості вимагає удосконалення вже добревідомого вирішення. Удосконалювання ж є процесом переконструювання об'єкта мислення у оптимальному напрямку. Коли переробка досягає межі, що визначена поставленою раніше метою, процес оптимізації припиняється, створюється продукт розумової праці. У теоретичному аспекті - це гіпотеза дослідження, тобто наукове передбачення.

За певних умов власне удосконалювання призводить до оригінального теоретичного вирішення тієї чи іншої проблеми. Оригінальність виявляється у своєрідній, неповторній точці зору на певний процес або явище.

При розробці теоретичних аспектів наукового дослідження творчий характер мислення полягає у створенні нових уявлень. Абсолютно нові уявлення утворюються шляхом комбінування відомих елементів. Такий підхід базується на наступних прийомах:

- о доборі та узагальненні інформації;
- о постійному зіставленні, порівнянні, критичному осмисленні отриманої інформації;
- о чіткому формулюванні власних думок, їх письмовому викладі;
- о удосконалюванні та оптимізації власних положень.

Послідовність проведення теоретичних досліджень має декілька стадій. На першому етапі потрібно ретельно з ознайомитися добре відомими та апробованими (перевірені на практиці) рішеннями тієї чи іншої конкретної проблеми. Для цього доцільно дослідження починати з аналізу літератури, формулювання наукового апарату, для чого необхідно застосовувати логічні операції, складання плану роботи, з використання відповідних теоретичних методів.

На наступному етапі дослідник-теоретик повинен відмовитися від відомих засобів розв'язання даної проблеми, які є аналогічні до тих, які пропонує він. В окремих випадках варто висунуті теоретичні положення підкріпити фактами, які добуваються з допомогою емпіричних методів: спостереження, опитування, тесту, експертної оцінки, експерименту тощо. Щоб узагальнити і звести до єдиних кількісних показників отримані емпіричні дані, факти, необхідно їх опрацювати з допомогою методів математичної статистики: знаходження найбільш типових показників, показників однорідності, показників зв'язку тощо.

Останній етап - це етап, на якому впроваджуються різноманітні нові варіанти вирішення поставленої проблеми. Дослідник, на основі теоретичного

опрацювання зведених даних, повинен пояснити їх, сформулювати основні тенденції розвитку, зробити відповідні висновки, які б стосувалися вирішення поставленої перед ним проблеми, запропонувати власну оригінальну методику такого вирішення.

Особливість теоретичного дослідження полягає у використанні абстрактних уявлень, ідей, положень, концепцій, які мають безпосереднє відношення до процесу практичного пізнання.

3. Емпіричні методи наукового дослідження (поняття, роль і завдання).

Як відомо, абсолютизація емпіричного рівня пізнання, який науковим визнає тільки таке знання, що є висловлене в одиничних термінах (тобто описує одиничні події) або редукується до таких термінів, називається “радикальний емпіризм”. На думку Джемса його фундамент складають три наступні положення:

- не можна допустити як факт нічого, за винятком того, що може бути відчуте в певний час за допомогою деякої істини;
- відношення між речами так само є предметами безпосереднього окремого досвіду, як і самі речі;
- безпосередньо сприйнятий Всесвіт не потребує якої б там не було трансемпіричної опори, але володіє зв’язною або безперервною структурою.

В межах методологічно вдосконаленого емпіризму ХХ ст. (Шлік, Вітгенштайн, Карнап та ін.) обґрунтовується принцип верифікації, яким визначається науковість або ненауковість певного повідомлення. Під верифікацією розуміється процедура емпіричної перевірки твердження на відповідність фактичному стану речей. Оскільки емпірична перевірка завжди обмежена ситуативними обставинами, загальні твердження (про елементи необмеженого класу речей) розглядаються як такі, що принципово не можна верифікувати. Тому для емпіризму стає властивим заперечення наукового статусу загальних положень.

З метою збереження за законами науки, що являють собою загальні положення, статусу наукових висловлювань процедуру верифікації витлумачують як принцип, за яким, якщо існує можливість (немає доведених заперечень) емпіричної перевірки твердження, тоді його можна вважати, принаймні, “умовно науковим положенням” – науковою гіпотезою.

Визначаючись стосовно емпіричного дослідження бажано нагадати загальновідому тезу Ч.Пірса, яка принципово обмежує можливості емпіричного пізнання: експериментатор має знати, що найточніші порівняння різних фізичних мас, розмірів, сил завжди істотно поступаються точності бухгалтерського розрахунку.

Для теорії пізнання в даній тезі важливим є те, що бухгалтерський розрахунок, так само як і експеримент, є різновид діяльності, яку здійснює людина, а іноді машина. Нагадаємо, що абстракція діяльності, як алгоритмізованої послідовності дій для філософії була сформована емпіріокритицизмом Е. Маха (емпіріомонізмом Р. Авенаріуса), який прагнув обґрунтувати емпіричний досвід як головне джерело походження загальних понять науки. Принцип верифікації був сформований під безпосереднім впливом

емпіріокритицизму, який уможлиблював емпірицистське тлумачення алгоритмізованої (у Ч. Пірса: “бухгалтерської”) послідовності дій. Геніальна простота ідеї Е. Маха полягала в тому, щоб визнати наявність подвійної емпіричної залежності діяльності людини. На його думку діяльність може визначатися безпосередньою взаємодією з емпірично наявними речами, а також - зі знаками, які також існують як емпірично наявна реальність. Однак, на відміну від речей, у вигляді висловлювань знаки уможлиблюють відтворюваність однакових, тотожних, алгоритмічно послідовних дій, що дозволяє людині бути здатною до самототожного прояву своєї суб’єктивної активності, з наступним усвідомленням (розумінням) відповідності суб’єктивного образу своєї дії, визначеного формальним семіотизованим рядом (алгоритмом), емпірично здійснюваним діям. Тому актуалізована за допомогою активності суб’єкта нормативність є реалізація алгоритму, знання якого дозволяє формувати передбачуване однозначне уявлення про необхідний результат дій, що має бути зрозумілим, ясним наслідком формально правильної реалізації певного алгоритму. Загальновідомим прикладом такого алгоритму можна визнати таблицю множення Піфагора.

Наукове знання і процес його здобуття характеризуються системністю і структурованістю. У структурі наукового знання виділяють емпіричний (дослідний) і теоретичний рівні. Сукупність дослідних заходів і методів забезпечують емпіричний і теоретичний етапи наукового дослідження. На емпіричному рівні дослідний об’єкт відображається здебільшого з позицій зовнішніх зв’язків і відносин. Емпіричному пізнанню притаманні збір фактів, первинне узагальнення, опис дослідних даних, систематизація і класифікація. Емпіричне дослідження спрямоване безпосередньо на об’єкт дослідження, відбувається на основі методів порівняння, виміру, спостереганню, експерименту, аналізу та ін. Під емпіричним дослідженням розуміють також практичні аспекти наукової організації, збір емпіричної інформації, осмислення результатів спостереження і експериментів, відкриття емпіричних законів, формування класифікацій (розбивка класу об’єктів на підкласи) та ін. Отже, емпіричне дослідження – це особливий вид практичної діяльності, що існує в середині науки. Така діяльність потребує наявності специфічних здібностей: мистецтво експериментатора, спостережливості польового дослідника, особистої контактності і такту психологів і соціологів, які займаються проведенням досліджень та ін.

Метод з грецької означає шлях пізнання. Сучасна наука володіє потужним арсеналом різноманітних методів, які призначені для розв’язування різних за своїм характером наукових задач. При проведенні конкретного наукового дослідження використовуються ті методи, які спроможні дати глибоку й всебічну характеристику досліджуваного явища. Вибір їх залежить від мети і задач дослідження, специфіки предмета пізнання та інформаційного забезпечення. Вирізняють методи загальнонаукові, які застосовують у дослідницькому процесі різних наук, і спеціальні – при розв’язанні прикладних наукових задач.

Загальні вимоги до емпіричних методів (та методик):

1. Валідність (англ. valid – дійсний, придатний) – це комплексна

характеристика методу (методики), яка вказує на його придатність до використання (об'єктивність, діагностичну силу, репрезентативність, точність, надійність). У найбільше простій і загальному формулюванні валідність тесту це „...поняття, що вказує нам, що тест вимірює і наскільки добре він це робить”. Найважливіша складова валідності – визначення області досліджуваних властивостей. Об'єктивність передбачає зменшення суб'єктивного впливу особистості дослідника на результати дослідження.

2. Діагностична сила (роздільна здатність) – характеристика, яка вказує на здатність методу (методики) диференціювати досліджувані об'єкти за вимірюваною ознакою, тобто розподіляти їх як мінімум на три групи: з низьким рівнем вираженості ознаки, середнім ти високим.

3. Надійність – характеристика яка вказує на здатність методу давати однакові результати при дослідженні однакових об'єктів у однакових умовах (забезпечувати відтворюваність результатів).

4. Репрезентативність – характеристика, яка вказує на здатність методу (методики) розповсюджувати (переносити) результати, отримані при дослідженні частини об'єктів на всі об'єкти, що входять до даної групи. Це характеристика не стільки методу, скільки досліджуваної сукупності об'єктів, що повинні бути відібрані з дотриманням ряду вимог. Репрезентативність (франц. *representatif* – показовий) – властивість вибіркової сукупності представляти характеристики генеральної сукупності. Репрезентативність означає, що з якоїсь наперед заданій чи визначеною статистично погрішністю можна вважати, що представлене у вибірковій сукупності розподіл досліджуваних ознак відповідає їх реальному розподілу.

Для забезпечення репрезентативності вибірки даних необхідно врахувати ряд обов'язкових для будь-якого дослідження умов. Серед них найважливішими є:

- а) кожна одиниця генеральної сукупності повинна мати рівну імовірність попадання у вибірку;
- б) вибірка змінних виробляється незалежно від досліджуваної ознаки;
- в) добір виробляється з однорідних сукупностей;
- г) число одиниць у вибірці повинне бути досить великим;
- д) вибірка і генеральна сукупність повинні бути по можливості статистично однорідні.

Емпіричні методи дослідження є визначальними в навчально-дослідній справі, що пов'язана з практикою, зокрема педагогічною, та забезпечують накопичення, фіксацію та узагальнення вихідного дослідного матеріалу. Отримані за допомогою цих методів дані є основою для подальшого теоретичного осмислення пізнавальних процесів та створюють цілісну єдність наукового пізнання.

1. Спостереження – це систематичне цілеспрямоване, спеціально організоване сприймання предметів і явищ об'єктивної дійсності, які виступають об'єктами дослідження.

2. Вимірювання – це процедура визначення числового значення певної величини за допомогою одиниці виміру.

3. Порівняння – це процес зіставлення предметів або явищ дійсності з метою встановлення подібності чи відмінності між ними, а також знаходження загального, притаманного, що може бути властивим двом або кільком об'єктам дослідження.

4. Експеримент – апробація знання досліджуваних явищ в контрольованих або штучно створених умовах.

Важливу роль у науковому дослідженні відіграють пізнавальні завдання, що з'являються при вирішенні наукових проблем. Емпіричні завдання спрямовані на виявлення, точний опис і детальне вивчення різних фактів, явищ і процесів. Емпіричні дослідження дають можливість отримувати різнобічну інформацію про стан явищ, процесів і сприяють поглибленню їх кількісного та якісного аналізів.

4. Загально-логічні методи досліджень.

Загальнонаукові методи дослідження умовно поділяють на три групи:

1) методи, що використовуються на теоретичному рівні дослідження (індукція, дедукція, системний підхід, та ін.);

2) методи, що використовуються як на теоретичному, так і емпіричному рівнях дослідження (формалізація, абстрагування, аналіз і синтез, систематизація, узагальнення, моделювання та ін.);

3) методи емпіричного дослідження (спостереження, експеримент, вимірювання, порівняння, візуально-графічні методи).

Загальнологічні методи, застосовуються на емпіричному і теоретичному рівнях дослідження. До них відносяться: аналіз і синтез; індукція і дедукція; абстрагування; узагальнення; аналогія; моделювання; ідеалізація; формалізація.

Контролюючі питання

1. Розкрийте сутність поняття „емпіричне дослідження”.
2. Назвіть основні вимоги до емпіричних методів.
3. Назвіть основні методи емпіричного дослідження.
4. Охарактеризуйте сутність методу спостереження.
5. Розкрийте сутність методу порівняння. Назвіть види порівняння.
6. Розкрийте сутність методу узагальнення.
7. Охарактеризуйте сутність методу експерименту.
8. Назвіть випадки у яких необхідно проводити експеримент.
9. Назвіть види експерименту.
10. Назвіть етапи проведення експерименту.

Рекомендована література

1. Гуроров О. І. Методологія та організація наукових досліджень : навчальний посібник. Харків: ХНАУ, 2017. 272 с.
2. Данильян О.Г., Дзьобань О.П. Організація та методологія наукових досліджень: навч. посіб. Харків: Право, 2017. 448 с. URL: https://dut.edu.ua/uploads/1_2032_60626625.pdf

3. Дегтярьов А. В., Кокодій М. Г., Маслов В. О. Основи наукових досліджень: навчальний посібник. Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2016. 78 с. URL: https://karazinbook.com/sites/default/files/books/maslov_1.pdf

4. Корягін М. В., Чік М. Ю. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. 2-ге вид.. К. : Алерта, 2019. 492 с. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/36278/1/%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B0%20%D0%B7%20%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%20%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%85%20%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D1%8C.pdf>

5. Prathapan K. Research Methodology for Scientific Research. Dreamtech Press, 2019. 272 p.

6. Dharmapalan B. Scientific Research Methodology. Alpha Science, 2012. 250 p. URL: <https://www.goodreads.com/book/show/16694488-scientific-research-methodology>

7. Khine M.S. Advances in Nature of Science Research: Concepts and Methodologies. Springer, 2012. 268 p. URL: https://www.researchgate.net/publication/233903090_Myint_Swe_Khine_Ed_Advances_in_Nature_of_Science_Research_Concepts_and_Methodologies

Тема 6. Форми відображення результатів наукових досліджень

1. Форми викладу матеріалів дослідження та наукові видання.
2. Зміст та особливості оформлення монографічної продукції.
3. Зміст та особливості оформлення наукової статті.
4. Зміст та особливості оформлення тез і матеріалів доповідей.
5. Зміст та особливості оформлення наукового звіту.
6. Реферативний виклад матеріалу.

1. Форми викладу матеріалів дослідження та наукові видання.

Основні результати і положення дослідження мають бути опубліковані для ознайомлення з ними наукової громадськості.

Публікація (publicatio – оголошую всенародно, оприлюднюю) – це доведення до загального відома за допомогою преси, радіомовлення або телебачення, розміщення в різних виданнях (газетах, журналах, книгах) роботи (робіт), а також це текст, надрукований у будь-якому виданні.

Публікації виконують кілька функцій: оприлюднюють результати наукової роботи; сприяють встановленню пріоритету автора; свідчать про особистий внесок дослідника в розробку наукової проблеми; слугують підтвердженню достовірності основних результатів і висновків дисертації, новизни і наукового рівня її; підтверджують факт апробації та впровадження результатів; відображають основний зміст дисертації; фіксують завершення певного етапу дослідження або роботи загалом; забезпечують первинною науковою інформацією суспільство, сповіщають наукове співтовариство про появу нового

наукового знання: перетворюють індивідуальний результат у загальне надбання та ін.

За обсягом розрізняють два види наукових неперіодичних видань:

- книга – книжкове видання обсягом понад 48 сторінок;
- брошура – книжкове видання обсягом від 4 до 48 сторінок.

Статті наукового характеру друкуються переважно в наукових збірках або журналах.

Науковий журнал – журнал, що містить статті та матеріали досліджень теоретичного або прикладного характеру, призначений переважно фахівцям певної галузі науки. За цільовим призначенням наукові журнали поділяють на науково-теоретичні, науково-практичні та науково-методичні.

Розрізняють два види *монографій* – наукові та практичні.

Науковим вважається видання результатів теоретичних чи експериментальних досліджень, а також підготовлених науковцями до публікації документів та літературних текстів. Воно призначене для фахівців і для наукової роботи. Серед наукових видань розрізняють науково-дослідні та джерелознавчі.

До першої групи наукових видань належать: монографія, автореферат дисертації, препринт, тези доповідей та матеріали наукової конференції, збірник наукових праць.

До другої групи наукових видань належать джерелознавчі видання, або документальні наукові видання, які містять пам'ятки культури та історичні документи, що пройшли текстологічне опрацювання, мають коментарі, вступні статті, допоміжні покажчики та інші елементи науково-довідкового апарату видання.

Результати виконаної науково-дослідної роботи можуть бути використані для складання рефератів, написання наукових статей, монографій, дисертацій, підготовки доповідей на наукових конференціях, що дає змогу зробити їх набутокм широкої наукової громадськості.

Реферати бувають двох видів: наукові та інформативні.

Науковий реферат – стисле усне або письмове викладення наукової теми (питання), складене на підставі проведеного наукового дослідження, огляду одного або кількох літературних та інших джерел. У ньому зазвичай висвітлюють наукові дослідження, проведені автором реферату, з викладенням поставленої гіпотези, системи доказів, експерименту та здобутих результатів, зазначають наукову новизну та практичне значення цих результатів. Так, науковий реферат, який складає студент під час виконання НДРС, повинен висвітлювати одне з питань теми дослідження, наприклад за літературними джерелами. У ньому слід описати стан об'єкта дослідження, зазначити вади та висловити пропозиції щодо усунення їх. Закінчується реферат резюме – коротеньким висновком з основних положень наукової теми (питання).

Інформативний реферат – коротеньке письмове викладення однієї наукової праці, що висвітлює стисло її зміст. Призначення його полягає в оперативному повідомленні наукових працівників і фахівців про досягнення науки й технічного прогресу. Текст інформативного реферату викладається у такій послідовності: тема, предмет (об'єкт), характер і мета роботи. У ньому слід зазначити ті

особливості теми, які необхідні для розкриття мети та змісту роботи і методу проведення її. Описування методів доцільне в тому випадку, коли вони нові й становлять особливий інтерес для цієї праці.

Основним і наймасовішим видом друкованої інформації за результатами дослідження є *журнальна наукова стаття*. Композиція наукової статті ґрунтується на логічному розкритті наукової думки, мотивованому та дозованому розкритті фактів, поєднанні їх у певну систему. Для того щоб композиція статті стала справжнім засобом реалізації творчого наукового результату, автор повинен продумати її план у такій послідовності: заголовок, вступ, основна частина, висновок.

Розробити універсальний алгоритм роботи над рукописом статті досить важко, що пов'язано зі специфікою та індивідуальністю праці письменника, якою, по суті, і є робота науковця під час підготовки публікації. Однак наведена загальна схема журнальної статті може бути використана автором-початківцем як своєрідний шаблон.

Треба зауважити, що поспішне опублікування "сирої" статті може спричинити у автора в подальшому відчуття невдоволеності й незручності навіть через багато років. Однак слід уникати і завчасних статей, і зволікання з публікаціями, бо публікація дає пріоритет в авторстві і створює практично необмежену аудиторію для науковця.

Монографія – спеціальне наукове дослідження, присвячене літературному викладенню однієї проблеми. Монографія відрізняється від статті ширшою постановкою проблеми, аргументованістю роздумів, їх доказовістю, посиленням на докази (літературні джерела, показники роботи підприємств та ін.). Монографія зазвичай має довідковий апарат: список використаної літератури, хронологічний довідник, тематичний або іменний покажчик. Архітектоніка монографії виражена самостійними структурними підрозділами, які мають заголовки, певну систему кодування таблиць, рисунків, схем та ін. Заголовки і підзаголовки розділів, параграфів повинні мати динамічне викладення матеріалу дослідження. Параграфи в разі потреби поділяють на пункти.

Дисертація за обраною темою дослідження не відрізняється архітектонікою від монографії. Вона має лише інше функціональне призначення.

Дисертація – кваліфікаційна наукова робота в певній галузі знань, яка містить сукупність наукових результатів і положень, висунутих автором для публічного захисту, і засвідчує особистий внесок автора в науку та його здобутки як науковця. Основою дисертації є виконані та опубліковані наукові праці, відкриття або великі винаходи, впроваджені у виробництво машини або технологічні процеси. Для оперативного ознайомлення з основним змістом, результатами, висновками і рекомендаціями автора дисертації складається автореферат, де висвітлюються його внесок у розроблення обраної проблеми, ступінь новизни і практична значущість результатів дослідження.

Розглянуті різновиди наукових праць, літературно узагальнюючі результати виконаного дослідження мають анотацію – коротке викладення змісту статті, реферату, монографії, дисертації. В анотації дається характеристика твору з погляду змісту, призначення, форми та інших особливостей. Відомості про зміст і

значення праці, її автора в анотації мають рекомендаційний характер.

Анотація міститься в книжках, брошурах, тематичних планах і рекламних матеріалах, а також у бібліографічних посібниках, друкованих картках. На початку анотації наводиться бібліографічний опис твору.

2. Зміст та особливості оформлення монографічної продукції.

Монографія — це наукова праця у вигляді книги, яка містить повне або поглиблене дослідження однієї проблеми або теми, що належить одному або кільком авторам.

Розрізняють два види монографій — наукові й практичні.

Наукова монографія — це науково-дослідна праця, предметом викладу якої є вичерпне узагальнення теоретичного матеріалу з наукової проблеми або теми з критичним його аналізом, визначенням вагомості, формулюванням нових наукових концепцій.

Монографія фіксує науковий пріоритет, забезпечує первинною науковою інформацією суспільство, слугує висвітленню основного змісту і результатів дисертаційного дослідження.

Слід розрізняти дисертації на здобуття наукового ступеня, виконані особисто у вигляді опублікованої індивідуальної наукової монографії, та наукові монографії як вид наукового видання.

Перший тип монографії має містити висунуті автором для прилюдного захисту науково-обґрунтовані теоретичні або експериментальні результати, наукові положення. їй притаманна єдність змісту, вона свідчить про особистий внесок здобувача в науку і розглядається як кваліфікаційна наукова праця. За цих умов здобувач не пише рукопису дисертації, його заміняє монографія.

Другий тип наукової монографії — це наукова праця, яка є засобом висвітлення основного змісту дисертації та однією з основних публікацій з теми дослідження.

Між дисертацією та монографією існують певні відмінності.

По-перше, дисертація передбачає виклад наукових результатів і висновків, автором яких є особисто пошукач. Монографія — це виклад результатів, ідей, концепцій, які належать як здобувачу, так і іншим авторам.

По-друге, дисертація містить нові наукові результати, висновки, факти, а монографія може викладати як нові результати, так і методичні, технологічні рішення, факти, які вже відомі.

По-третє, дисертація має визначену структуру й правила оформлення, яких необхідно обов'язково дотримуватись. Монографія не має таких чітких вимог. *Дисертація* — це рукопис, який зберігається в обмеженій кількості примірників у певних бібліотечних установах.

Монографія — це видання, яке передбачає відповідне редакційно-видавниче опрацювання, виготовлена друкарським або іншим способом, видана у фаховому видавництві України. Це видання призначене для поширення інформації, не повинне містити надмірних подробиць і має відповідати вимогам державних стандартів щодо його видавничого оформлення і поліграфічного виконання. На ці особливості необхідно зважати, щоб не збитися на монографію при написанні

дисертації. Не існує стандарту щодо композиції наукової монографії. Кожен її автор може вибрати будь-яку структуру і порядок організації наукового матеріалу, зважаючи на логіку викладу і повноту висвітлення основного змісту дисертації.

Традиційно склалася певна композиційна *структура наукової монографії*, основними елементами якої в порядку їх розміщення є такі: титульний аркуш, анотація, перелік умовних скорочень (за необхідності), вступ або передмова, основна частина, висновки або післямова, література, допоміжні покажчики, додатки, зміст.

Наукову монографію призначено, перш за все, для вчених, фахівців певної галузі науки, вона має відповідати за змістом і формою даному жанру публікації. Особливо важливими є чіткість формулювань і викладу матеріалу, логіка висвітлення основних ідей, концепцій, висновків. Її обсяг має становити не менше 6 друкованих аркушів, а у випадку монографій, що висвітлюють результати дисертаційних досліджень, відповідно більше.

Титульний аркуш містить повну назву установи (закладу), де виконано роботу, прізвище, ім'я, по батькові автора, назву роботи, місто і рік. Назва монографії має бути інформативною (розкривати зміст книги, основні ідеї, новизну), чіткою (відбивати предмет і об'єкт дослідження, відмінність даної роботи від аналогічних), стислою (до семи-восьми слів). Саме за назвою монографії здійснюється її класифікація за УДК і ББК та відбиття в систематичному або предметному каталогах. На звороті титульного аркуша монографії вказують відомості щодо її рекомендації вченою радою до опублікування, а також зазначають прізвища, вчені ступені, звання і посади рецензентів. Після бібліографічного опису обов'язково розміщують анотацію — стислу характеристику змісту видання, призначення, його форми та інші особливості, її обсяг становить приблизно 500 знаків (70 слів). Текст анотації має бути лаконічним, доступним і правильно сприйматися читачами. Умовні скорочення подаються перед вступом тоді, коли автор вживає маловідомі скорочення, що повторюються в тексті. У вступі або передмові розкривається значення проблеми, її актуальність, мета і завдання, які поставлені автором при написанні роботи, огляд основних публікацій з теми, перелік використаних джерел, організацій та осіб, що сприяли виконанню роботи, її читацька адреса тощо. Основна частина монографії залежить від змісту й структури наукової роботи. Вона складається з розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів. У логічній послідовності викладаються основні наукові дослідження, ідеї, концепції, експериментальні дані, наукові факти та висновки. Вимоги до посилань, ілюстрацій, таблиць у цілому збігаються з відповідними вимогами до дисертацій. У висновках або післямові узагальнюються найсуттєвіші положення наукового дослідження, підводяться основні підсумки, доводиться достовірність та обґрунтованість нових наукових положень, визначаються проблеми, які потребують подальшого дослідження. Література (список використаних джерел). Залежно від характеру роботи розрізняється й принцип розміщення літератури у списку. Він може бути алфавітним (прізвища авторів або назв робіт наводять за алфавітом); хронологічним (за роками публікацій, у межах кожного року за

алфавітом); тематичним (за розділами, підрозділами роботи); у порядку згадування джерел у тексті. Список може включати всі джерела з теми; ті, що було використано автором; ті, на яких в роботі є посилання; найцінніші праці з теми та ін. Архівні документи у списку наводять після друківаних матеріалів. У наукових монографіях інколи подають допоміжні покажчики, які полегшують роботу з монографією: іменні, тематичні, предметні, географічні, хронологічні тощо. У додатках розміщують матеріали, які доповнюють та ілюструють основний текст: копії документів, таблиці, математичні розрахунки, формули, графіки, глосарій тощо. Зміст розміщують на початку або в кінці монографії. У ньому наводяться найменування розділів і підрозділів та номери їхніх початкових сторінок, що допомагає отримати повне уявлення про зміст і структуру видання.

Для захисту дисертації на здобуття наукового ступеня доктора наук у вигляді опублікованої монографії остання має бути обсягом не менше 15 обліково-видавничих аркушів (в галузі гуманітарних і суспільних наук) і не менше 10 обліково-видавничих аркушів (в галузі природничих і технічних наук). Для захисту докторської дисертації (в галузі гуманітарних і суспільних наук) монографія повинна містити не менше 10 обліково-видавничих аркушів.

До монографій висувається ряд вимог:

1. Наявність рекомендації вченої ради наукової установи, організації або вищого навчального закладу про опублікування монографії, про що має бути зазначено у вихідних даних.

2. Тираж не менше 300 примірників.

3. Наявність міжнародного реєстраційного номера ISBN.

4. Монографія повинна бути опублікована без співавторів.

5. Монографія має обов'язково містити результати наукових досліджень автора, опубліковані раніше у фахових виданнях України та інших країн.

6. Наявність рецензій не менше двох докторів наук, фахівців за спеціальністю дисертації, про що має бути зазначено у вихідних даних монографії.

Наукові видання (зокрема наукові монографії), в яких опубліковано основні результати дисертаційних робіт, обов'язково мають надсилатися в установи, перелік яких затверджений ВАК України. До них належать:

- Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського (03039, Київ, просп. 40-річчя Жовтня, 3);

- Національна парламентська бібліотека України (01001, Київ, вул. М. Грушевського, 1);

- Державна науково-технічна бібліотека України (01171, Київ, вул. Антоновича, 180);

- Львівська державна наукова бібліотека ім. В. Стефаника (79001, Львів, вул. Стефаника, 2);

- Одеська державна наукова бібліотека ім. М. Горького (65020, Одеса, вул. Пастера, 13);

- Харківська державна наукова бібліотека ім. В.Г. Короленка (61003, Харків, пров. Короленка, 18);

- Книжкова палата України (02094, Київ, просп. Гагаріна, 27).

Постановою ВАК України наголошується на тому, що науковими виданнями (у тому числі й науковими монографіями), в яких може публікуватися основний зміст дисертацій, вважаються лише ті видання, які надійшли до перелічених установ.

3. Зміст та особливості оформлення наукової статті.

Наукова стаття — вид наукової публікації, який описує дослідження чи групу досліджень, пов'язаних однією темою, та виконана її науковими авторами. Наукові статті публікуються в періодичних наукових журналах або в неперіодичних збірниках наукових робіт. Наукова стаття є одним з найбільш поширених способів публікації наукових результатів.

Функції наукових статей:

- дослідницька — подають наукові результати, є джерелом нового наукового знання;
- презентаційна — представляють дослідника в науковому товаристві, показують його внесок у створення наукового знання;
- оцінкова — оцінюють стан наукових досліджень з певної проблеми;
- комунікативна — слугують засобом спілкування дослідників.

Залежно від обсягу і спрямованості дослідження, наукові статті поділяють на *декілька типів*:

- дослідницька стаття;
- коротке повідомлення;
- відгук або відповідь на статтю;
- огляд.

Дослідницька наукова стаття містить результати певного дослідження. Автори обирають проблему, підбирають метод дослідження (експеримент, спостереження, аналіз тощо) та обговорюють власні результати в контексті наявного наукового знання з проблеми. Це може бути дослідження певного явища, об'єкту, наявного знання.

Окремим підвидом дослідницької статті є методична стаття. У ній автори описують новий метод або нову модифікацію методу, який вони пропонують. Відмінністю таких статей є максимальна деталізація ходу експерименту чи спостереження. Існують спеціалізовані журнали, що публікують лише методичні статті.

Іноді результат дослідження є невеликим, але важливим для спеціалістів. Обсягу матеріалу не вистачає на цілу статтю, але є необхідність терміново повідомити про результат без всебічного дослідження. Для цього створюють *коротке повідомлення*. Це - коротка стаття (не більше 3 сторінок), часто неструктурована за розділами.

Такі повідомлення публікуються у вигляді заміток у зоологічних та ботанічних журналах, де автор вказує нові спостереження тварин та рослин для певної території, або незвичний випадок з практики в наукових медичних журналах. У вигляді короткого повідомлення з'явився опис експерименту Інституту Крейга Вентера з переносу штучно створеного геному до мікоплазми.

Іноді редактор журналу після рецензування і прийняття статті до друку дає

ознайомитися з рукописом статті додатковим спеціалістам у галузі, щоб вони написали розгорнуту *відповідь* у вигляді статті, яка публікується одночасно з основною. Також існує практика публікації коментарів відомих спеціалістів до конкретної статті, особливо, якщо в ній висловлюються неочікувані висновки. У свою чергу, автору звичайно дається право опублікувати відповідь на критику. Такі серії статей можуть бути досить довгими.

Коли в певній науковій галузі накопичується велика кількість досліджень, виникає необхідність їх узагальнення. Для цього пишуться огляди, автори яких критично розглядають нову інформацію з певної теми, структурують її, пропонують нові напрямки й підходи досліджень. Звичайно огляди доручають писати визнаним науковцям у галузі, але є й приклади *оглядів* від молодих науковців, зроблених за участі досвідчених керівників.

Існує кілька стандартів структури наукових статей.

Класична наукова стаття складається з таких розділів:

Вступ. У вступі автори коротко знайомлять читача з темою досліджень, сучасним станом наукових знань у галузі згідно з даними наукової літератури. Також там ставляться питання, на які автори намагалися знайти відповіді. Часто в кінці вступу дається коротка характеристика задачі дослідження та обраної для її вирішення методики.

Матеріали та методи. У цьому розділі автори ґрунтовно описують методи та засоби, за допомогою яких вони досягали наукових результатів. Методи розкриваються максимально детально, щоб кожний охочий науковець міг відтворити хід дослідження.

Результати. Тут детально й ілюстровано демонструються всі результати дослідження.

Обговорення або дискусія. В обговоренні автори аналізують власні результати, порівнюють їх з аналогічними результатами інших досліджень за тематикою статті, підкреслюють обмеження застосуванню власних висновків, пропонують подальші напрямки досліджень.

Висновки. Іноді в цьому розділі узагальнюються головні підсумки обговорення результатів.

Подяка. Необов'язковий розділ, в якому висловлюють подяку особам за певний внесок в публікацію, якого проте недостатньо для включення цих осіб до співавторів публікації. Також вказують наукові гранти, завдяки яким виконано дослідження.

Посилання на використані джерела.

Не всі журнали вимагають від авторів подібної структури, але основні елементи зберігаються для найповнішого освітлення досліджень.

4. Зміст та особливості оформлення тез і матеріалів доповідей.

Доповідь — документ, в якому викладаються певні питання, подаються висновки, пропозиції. Вона призначена для усного (публічного) читання та обговорення.

Наукова доповідь — це публічне повідомлення, розгорнутий виклад вирішення певної наукового завдання (теми, питання).

Структура тексту доповіді може складатися із вступу, основної й підсумкової частини.

Існують два *методи написання доповіді*:

1) полягає в тому, що дослідник спочатку готує тези свого виступу, на основі тез пише доповідь на семінар або конференцію, редагує її й готує до опублікування в науковому збірнику у вигляді доповіді чи статті;

2) навпаки, передбачає спочатку повне написання доповіді, а потім у скороченому вигляді ознайомлення з нею аудиторії.

Вибір способу підготовки доповіді залежить від змісту матеріалу та індивідуальних особливостей науковця.

Специфіка усного виступу накладає суттєвий відбиток на зміст і форму доповіді. При написанні доповіді слід зважати, що суттєва частина матеріалу опублікована в її тезах. Крім того, частина матеріалу подається на плакатах (слайдах, моніторі комп'ютера, схемах, діаграмах, таблицях та ін.). Тому доповідь повинна містити коментарі до ілюстративного матеріалу, а не його повторення. Можна зупинитися лише на одній (найсуттєвішій, дискусійній) тезі доповіді, зробивши посилання на інші, вже опубліковані. Це дозволить на 20-40% скоротити доповідь. Доповідач має реагувати на попередні виступи з теми своєї доповіді. Доцільним є полемічний її характер: це викликає інтерес слухачів. При написанні доповіді слід зважати на те, що за 10 хвилин людина може прочитати матеріал, що надруковано на чотирьох сторінках машинописного тексту (через два інтервали). Обсяг доповіді становить 8–12 сторінок (до 30 хвилин). Доповідь з чотирьох-шести сторінок називається *повідомленням*.

Доповідь - одна з багатьох форм оприлюднення результатів наукової роботи, можливість за короткий термін «увійти» в наукове товариство за умови яскравого виступу. Якщо доповідь зроблено за змістом дисертації, дисертант забезпечує апробацію своєї роботи.

Тези доповіді — це опубліковані до початку наукової конференції (з'їзду, конференції, симпозіуму) матеріали попереднього характеру, де викладено основні аспекти наукової доповіді. Вони фіксують науковий пріоритет автора й містять матеріали, відсутні в інших публікаціях. Можливий виклад однієї тези.

Схематично *структура тез наукової доповіді* виглядає таким чином: теза — обґрунтування — доказ — аргумент — результат — перспективи.

Основне призначення тез.

1. Познайомити учасників конференції зі змістом доповіді.
2. Донести в доступній формі інформацію про свої дослідження тим учасникам, які з різних причин не зможуть взяти участь у конференції.
3. Оприлюднити результати наукової роботи та зробити її надбанням фахівців, зацікавлених в отриманні відповідної інформації.
4. Встановити пріоритет автора у вирішенні певного наукового завдання.
5. Підтвердити факт апробації та впровадження результатів і висновків наукової праці.

Враховуючи, що обсяг тез доповідей зазвичай обмежений 4000-4500 знаками, то *структура тез* зазвичай має такий вигляд: - вступ; - стислий виклад результатів дослідження; - висновки.

У вступі необхідно відзначити актуальність проблеми та стан її розробки, наявність проблемної ситуації. Вступ має бути чітким, конкретним і невеликим за обсягом (1-2 абзаци тексту).

В основній частині при викладенні результатів дослідження потрібно відобразити основну ідею, положення, результати дослідження, їх значення для розвитку теорії та практики. Зазвичай викладений матеріал повинен містити елементи наукової новизни. Формулювання кожної тези починається з нового рядка. Кожна теза містить самостійну думку, що висловлюється в одному або кількох реченнях. Виклад суті ідеї чи положення здійснюється без наведення конкретних прикладів. Твердження повинні бути короткими, але переконливими. Вони повинні бути обґрунтованими: або логікою, або емпірикою.

Висновки відображають підсумок досліджень автора стосовно розв'язання поставленого завдання.

Посилання на джерела, цитати в тезах доповіді використовуються рідко. Поширеною є практика, коли тези не містять переліку посилань (оскільки відображають лише нові авторські розробки, не опубліковані раніше). Так само зазвичай не рекомендується (а іноді і забороняється) включати в тези таблиці та малюнки.

При оформленні тез головне правило – чітко дотримуватися вимог оргкомітету. Тези, оформлені за правилами, – це перший показник того, що початківець уміє правильно осмислювати інформацію. (Про які наукові пошуки можна говорити з людиною, яка виявилася не здатною правильно зрозуміти фразу «за зміст та граматику відповідає автор» або «обсяг не більше 2-3 сторінок»? Така робота має бути відхилена). Текст має бути написаний грамотно, без орфографічних, пунктуаційних і стилістичних помилок.

Типові помилки, що зустрічаються в тезах:

- невдалі назви, в яких не позначена проблема;
- заміна тез рефератом;
- невиправдана гіпертрофія преамбули за рахунок скорочення основного тезового викладу;
- недостатня висвітленість теми тез, що створює враження поверховості;
- змістовна невідповідність тез, порушення логіки, наприклад, спочатку йдеться про результати дослідження, а в кінці про його актуальність і мету;
- неконкретність завершальної тези, відсутність чітких висновків;
- порушення культури мови: випробуваний замість апробований, різні види повторів, зокрема тавтологія (в процесі роботи був розроблений метод обробки) тощо.

Виступаючи на науковій конференції (з'їзді, симпозіумі), можна послатися на раніше опубліковані тези доповіді і зупинитися на одній з основних (дискусійних) тез. Тези засвідчують апробацію результатів наукового дослідження.

5. Зміст та особливості оформлення наукового звіту.

Письмовий науковий звіт — звіт за результатами наукового дослідження, викладений на письмі з дотриманням усіх формальнологічних вимог наукового

стилю. Існують загальні правила щодо структури наукових звітів, продиктовані логікою наукового дослідження: наявність вступу із окресленням структурно-методологічних елементів дослідження, теоретичної частини із аналізом основних наукових джерел, практичної частини із описом методів дослідження та отриманих результатів і висновків. Обов'язковими є такі формальні елементи звіту як титульна сторінка, зміст і список використаних джерел.

Таблиця 6.1 - Типова структура звіту за результатами наукового дослідження

Структура звіту	Змістове наповнення
I. Титульна сторінка	Тема роботи, інформація про авторів та наукових керівників, установу, де виконувалася робота, місто та рік подання до розгляду.
II. Зміст роботи	Структура роботи із зазначенням сторінок, на яких починаються розділи, підрозділи (параграфи), список використаних джерел, додатки.
III. Вступ	Актуальність дослідження, його об'єкт, предмет, мета, гіпотеза, завдання, методи та процедура проведення, наукова новизна роботи, практичне та теоретичне значення, умови забезпечення надійності та вірогідності результатів.
IV. Теоретична частина	Теоретична частина може складатися з кількох розділів, які, в свою чергу, містять логічно розділені підрозділи (параграфи). У теоретичній частині роботи представляються методологічні засади дослідження, аналізуються роботи інших авторів, формулюється авторська модель досліджуваного явища.
V. Практична частина	Практична частина може складатися з кількох розділів, які, в свою чергу, містять логічно розділені підрозділи (параграфи). В практичній частині роботи детально описуються методи та процедура дослідження, хід аналізу отриманих результатів, їх ґрунтовна інтерпретація.
VI. Висновки	Основні узагальнення, отримані в ході дослідження, подаються як теоретичні висновки (зокрема авторська модель досліджуваного явища). Також представляються результати досліджень.
VII. Список джерел	Список використаних джерел в алфавітному порядку відповідно до основних бібліографічних вимог.
VIII. Додатки	Матеріали, що є цінними для розуміння результатів роботи, однак, недоцільними для представлення у основному тексті.

6. Реферативний виклад матеріалу.

Реферат найпростіша форма самостійної письмовій студентської роботи. У рефераті не потрібно наявності ні великого фактичного матеріалу, ні глибокого аналізу, ні фундаментальних висновків. Реферат - робота поверхова, лише що стосується якоїсь однієї досить вузькій теми і позначає основні загальноприйняті точки зору на дану тему.

Реферат (лат. *referre* - доповідати, повідомляти) короткий виклад у письмовому вигляді або у формі публічного виступу змісту книги, наукової роботи, результатів вивчення наукової проблеми; доповідь на певну тему, що включає огляд відповідних літературних та інших джерел. При індивідуальній роботі з літературою реферат є короткий збагачений запис ідей з декількох джерел. Часто реферат готують для того, щоб передати ці ідеї аудиторії.

У відповідність з чинним українським законодавством реферат є об'єктом авторського права. Для охорони авторського права на реферат не потрібно

реєстрації або виконання будь-яких інших формальностей. За загальним правилом, авторське право на реферат діє протягом усього життя автора і 50 років після його смерті. Право авторства, право на ім'я і право на захист репутації автора охороняються безстроково. Обсяг реферату залежить від обраної теми, змісту документів, їх наукової цінності або практичного значення.

Реферати, звані також науковими доповідями, одержали поширення в науково-дослідних установах, вищій школі, в системі політичної освіти, в народних університетах.

В загальноосвітній школі та середніх спеціальних навчальних закладах рефератами називають спеціально підготовлені повідомлення учнів на факультативних заняттях та ін

Розгорнутий Реферат у ряді випадків позбавляє від необхідності звертатися безпосередньо до твору.

Реферат-фрагмент першоджерела - реферат, що складається в тих випадках, коли в документі-першоджерелі можна виділити частину, розділ або фрагмент, що відображають інформаційну сутність документа або відповідні задачі реферування.

Оглядовий реферат - реферат, складений на деякий безліч документів-першоджерел і є зведеною характеристикою певного змісту документів.

Оглядові реферати розрізняються:

- на монореферати у вигляді зв'язного твору; і
- на поліреферати у вигляді сукупності окремих рефератів.

Найчастіше маємо справу з інформативними і розширеними (зведеними) рефератами.

Інформативний реферат повністю розкриває зміст теми, містить основні фактичні і теоретичні повідомлення. Він потребує глибокого вивчення першоджерел, доброї пам'яті, уміння пов'язувати теоретичні положення з сучасністю, робити глибокий аналіз та практичні висновки, нарешті вчить проводити дискусію.

В такому рефераті мають бути визначені: предмет дослідження і метод роботи; наведені основні результати; викладені дані про умови дослідження, сформульовані власні пропозиції автора щодо практичного значення змісту і уміння довести його до аудиторії слухачів. Реферат може бути посібником для усного виступу з елементами імпровізації.

Мета Реферату - передати зміст реферованих витворів.: Факти, ідеї, концепції, думки.

Інформаційні реферати можуть розміщуватися у первинних документах (книгах, журналах, збірниках праць, звітах про науково-дослідну роботу) і у вторинних документах (реферативних журналах і збірниках, інформаційних картках та ін.).

Розширений або зведений (оглядовий, багатоджерельний) реферат містить відомості про певну кількість опублікованих і неопублікованих документів з однієї теми, зміст яких викладено у вигляді однорідного тексту. Обсяг розширеного реферату 20-24 сторінки.

Алгоритм структури реферату:

- Зміст
- Вступ
- Розділ I. Історія та теорія питання
- Розділ II. Вирішення проблеми в сучасних умовах
- Висновки
- Література
- Додатки (при потребі).

Кожна з цих частин починається з нової сторінки. Заголовки зазначених частин реферату пишуться великими літерами і розміщуються по центру рядка. Між заголовком і подальшим текстом повинна бути порожній рядок.

Зміст, або план реферату відкриває наступну за титулом сторінку роботи, яка нумерується цифрою "2". Іноді нумерація сторінок в комп'ютерному варіанті тексту починається з 1 сторінки – титулу реферату. За вимогами титул роботи не нумерується. В плані реферату мають бути зазначені назви частин роботи (підрозділів чи параграфів) з нумерацією початкової і кінцевої сторінок частини тексту. Заголовки (назви) частин, зазначені в плані, дублюються в тексті реферату. Назви розділів виділяються напівжирним шрифтом.

Зміст реферату друкується на одній сторінці. Більше на цій сторінці нічого не друкується. Її частина залишається порожньою.

Вступ (або вступна частина реферату) – один із найважливіших елементів структури даної роботи. Вступ до реферату займає від 1 до 3 сторінок загального обсягу реферату. В тексті вступу напівжирним шрифтом виділяються основні елементи: актуальність і обґрунтування теми, мета, задачі дослідження тощо. Перша сторінка вступу до реферату має порядковий номер "3" в загальній нумерації сторінок.

Як вже зазначалося вище, найбільш поширеною схемою структурування основної частини реферату є два (іноді три) розділи і декілька підрозділів. Враховуючи обмежений обсяг даної роботи, більш детальне членування є недоцільним.

Традиційно перший розділ роботи є своєрідним введенням в проблему, яка є основною в розробці теми реферату. Тут виявляються основні, вузлові аспекти проблематики, аналізуються теоретичні засади і основні підходи до її вирішення, подається ретроспектива поглядів на неї теоретиків і практиків минулого і сучасності, іноді розкривається понятійно-категоріальний апарат, який буде використовуватись автором в подальшому

У розділі II подається поглиблений аналіз сучасного стану процесу або явища, тлумачення основних поглядів і позицій проблеми. Особлива увага приділяється виявленню нових ідей та гіпотез, експериментальним даним, новим методикам вивчення проблеми, практичного досвіду та висловлення власної думки щодо перспектив розвитку досліджуваної проблеми.

Також важливо враховувати необхідність написання в кінці кожного розділу (чи великої за об'ємом частини тексту) невеликих проміжних висновків (приблизно 1-2 абзаци), в яких будуть відображатися результати вже зробленої роботи і фіксуватися перспективні напрямки подальшої діяльності. Такі проміжні висновки мають стати своєрідним "логічним місточком", перекинутим автором

реферату від однієї частини тексту до іншої.

У висновках подаються узагальнені умовиводи, ідеї, думки, оцінки, пропозиції науковця. Вони мають співвідноситись (узгоджуватись) з метою та задачами дослідження, зафіксованими у вступі до роботи. Недопустимою є ситуація, коли в задачах дослідження формулюється одне, а у висновках – зовсім інше. Саме тут формулюється так зване "вихідне знання" – підсумкове, на відміну від "ввідного", що фіксується у вступі. В ідеалі, реалізація кожної задачі дослідження має відображатися окремим пунктом висновків по роботі.

До списку літератури включаються публікації переважно останніх 5-10 років. Особливо цінуються праці останнього року видання.

У додатках наводяться формули, таблиці, схеми, якщо вони суттєво полегшують розуміння роботи.

Вибір теми реферату студенти здійснюють відповідно до тематики затвердженої на кафедрі та за погодженням з науковим керівником.

Виклад матеріалу в рефераті має бути коротким і стислим. У рефераті використовується стандартизована термінологія, значення якої зрозуміле з контексту.

Реферат рецензується, оцінюється і враховується при проведенні підсумкового заліку, іспиту з відповідної дисципліни

Контролюючі питання

1. Що таке наукове видання?
2. Чим відрізняються науково-дослідні та джерелознавчі наукові видання?
3. Що відноситься до наукових неперіодичних видань?
4. Які Ви знаєте види монографій?
5. Які є форми висвітлення підсумків наукової роботи?
6. Які Ви знаєте види рефератів?
7. Що відноситься до результатів винахідницької діяльності?
8. Де може відбуватися усна передача інформації про наукові результати?
9. Що таке наукова конференція? Які бувають їх види?
10. Які Ви знаєте форми участі в дискусії?

Рекомендована література

1. Гуторов О. І. Методологія та організація наукових досліджень : навчальний посібник. Харків: ХНАУ, 2017. 272 с.
2. Данильян О.Г., Дзьобань О.П. Організація та методологія наукових досліджень: навч. посіб. Харків: Право, 2017. 448 с. URL: https://dut.edu.ua/uploads/1_2032_60626625.pdf
3. Дегтярьов А. В., Кокодій М. Г., Маслов В. О. Основи наукових досліджень: навчальний посібник. Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2016. 78 с. URL: https://karazinbook.com/sites/default/files/books/maslov_1.pdf
4. Міжнародні правила цитування та посилання в наукових роботах : методичні рекомендації / автори-укладачі: О. Боженко, Ю. Корян, М. Федорець ; редколегія: В. С. Пашкова, О. В. Воскобойнікова-Гузєва, Я. Є. Сошинська, О. М. Бруй ; Науково-технічна бібліотека ім. Г. І. Денисенка Національного технічного

університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» ; Українська бібліотечна асоціація. Київ : УБА, 2016. URL: https://www.kspu.edu/filedownload.ashx/international%20style%20citations_2017.pdf?id=d1b22a28-96eb-4ca4-9ac7-8e29a393b9fb

5. Дашутіна Л.О. Методи наукових досліджень. Конспект лекцій з дисципліни для студентів 1 курсу спеціальності 073 «Менеджмент» ОС «Магістр» денної та заочної форми навчання. Суми: вид-во СНАУ, 2020 р. 92 стор.

6. Дашутіна Л.О. Методи наукових досліджень. Методичні вказівки до проведення практичних занять для студентів 1 курсу спеціальності 073 «Менеджмент» ОС «Магістр» денної та заочної форми навчання. Суми: вид-во СНАУ, 2020 р. 45 стор.

7. Дашутіна Л.О. Методичні вказівки до самостійної роботи та виконання індивідуальних завдань для студентів 1 курсу спеціальності 073 «Менеджмент» ОС «Магістр» денної та заочної форми навчання. Суми: вид-во СНАУ, 2020 р. 40 стор.

8. Наука в університетах [Електронний ресурс]. URL: <https://mon.gov.ua/ua/nauka/nauka/nauka-v-universitetah>

Тема 7. Магістерська кваліфікаційна робота

1. Основні вимоги.
2. Вибір теми та обґрунтування її актуальності.
3. Структура, обсяг та розділи роботи.
4. Правила оформлення роботи.
5. Підготовка та захист магістерської роботи.

1. Основні вимоги.

Магістр - це освітньо-кваліфікаційний рівень фахівця, який на основі кваліфікації бакалавра або спеціаліста здобув поглиблені спеціальні уміння та знання інноваційного характеру, має певний досвід їх застосування та продукування нових знань для вирішення проблемних професійних завдань у певній галузі. Магістр повинен мати більш широку ерудицію, фундаментальну наукову базу, володіти методологією наукової творчості, сучасними інформаційними технологіями, методами отримання, обробки, зберігання і використання наукової інформації, бути спроможним до плідної науково-дослідницької і науково-педагогічної діяльності.

Магістерська освітньо-професійна програма включає в себе дві приблизно однакові за обсягом складові - освітню і науково-дослідницьку. Зміст науково-дослідницької роботи магістра визначається індивідуальним планом.

Підготовка магістра завершується захистом магістерської дисертації на засіданні Державної екзаменаційної комісії.

Магістерська кваліфікаційна робота - це самостійна науково-дослідницька робота, яка виконує кваліфікаційну функцію, тобто готується з метою публічного захисту і отримання академічного ступеня магістра. Основне завдання її автора - продемонструвати рівень своєї наукової кваліфікації, уміння самостійно вести

науковий пошук і вирішувати конкретні наукові завдання.

Ця випускна кваліфікаційна праця наукового змісту має внутрішню єдність і відображає хід та результати розробки обраної теми. Магістерська робота, з одного боку, має узагальнюючий характер, оскільки є своєрідним підсумком підготовки магістра, а з іншого - є самостійним оригінальним науковим дослідженням студента.

2. Вибір теми та обґрунтування її актуальності.

Оскільки наукова проблема являє собою сукупність складних теоретичних або практичних питань, то в процесі наукового дослідження або визначення їх параметрів, проблеми поділяють на складові компоненти - теми.

Тема (від грец. *thema* - основна думка, завдання, положення, яке необхідно розвинути) - частина наукової проблеми, яке охоплює одне або кілька питань дослідження.

Виходячи з мети дослідження, яка повинна передбачати розробку нових концепцій або напрямків розвитку певної науки, вдосконалення існуючої методології або розробку нових методик (рекомендацій) з окремих розділів економічної науки, дослідник вибирає тему наукової роботи. Темі наукових досліджень з конкретної економіки формуються в межах проблем цілої науки та поділяються на теоретичні, методологічні та організаційні.

Теоретичні теми передбачають дослідження окремих концепцій теорії певної науки, що стосуються її наукових законів, розробки аксіоматичних знань.

Методологічні теми стосуються методів певної науки, що застосовуються в процесі вивчення її об'єктів.

Організаційні теми включають організацію досліджень з певної науки і застосування її результатів у практичній діяльності.

Початковим етапом наукового дослідження є вибір теми наукового дослідження. Для того, щоб забезпечити відповідну ефективність економічного дослідження, тема, обрана дослідником, повинна відповідати таким критеріям:

1) актуальність, тобто необхідність і невідкладність її висвітлення в сучасних умовах. Наприклад, тема "Вдосконалення системи управління підприємством на основі розвитку адміністративно-командних принципів" - неактуальна. "Ринкові механізми регулювання діяльності підприємств споживчої кооперації" - актуальна тема;

2) припустима ефективність розробки передбачає, що дослідження даної теми повинно дати очікувані результати при визначених затратах. В залежності від ступеня актуальності теми результат дослідження буде більш чи менш ефективним;

3) новизна теми гарантує розгляд нових недосліджених об'єктів або дослідження відомих об'єктів нетрадиційними методами і з нетрадиційної точки зору;

4) перспективність теми передбачає можливість подальшої її розробки (дослідження вглиб і вшир). Такий процес можливий в тому випадку, коли тема має достатній ступінь глибини. У практиці перспективність теми дозволяє студенту, який виконав курсову роботу за певною темою, продовжити

дослідження даної теми у дипломній роботі. Як дослідники, студенти, вивчаючи різні економічні питання у колективі студентського наукового гуртка, обирають найцікавіше для себе питання і займаються його дослідженням і в курсовій, і в дипломній роботі;

5) відповідність теми профілю навчання студента означає, що тема відображає спеціальність студента і повинна входити у спектр знань, які їй відповідають;

б) можливість розробки теми студентами в умовах навчального закладу означає достатність і вільний доступ до технічних засобів, інформаційних джерел та інших необхідних матеріалів для розробки (дослідження) даної теми;

7) ступінь відповідності теми теоретичній спрямованості науково-дослідної роботи кафедри, при якій виконується дана тема, передбачає, що викладачі, як наукові керівники виконання тем економічних досліджень, повинні бути достатньо компетентні у проблематиці вибраних студентами тем.

Конкретизація і затвердження обраної теми здійснюється в наступному порядку:

- формулювання проблеми (теми);
- визначення в загальних рисах очікуваних результатів;
- розробка структури теми, складання плану;
- обґрунтування актуальності питань плану;
- затвердження (формальне) теми і плану наукового дослідження;
- визначення шляхів впровадження отриманих результатів
- дослідження в практику господарської діяльності.

3. Структура, обсяг та розділи роботи.

Прийнятною вважається така структура *магістерської кваліфікаційної роботи*:

- титульний аркуш;
- зміст;
- вступ;
- розділи і підрозділи основної частини;
- висновки;
- список використаних джерел;
- додатки (за потреби).

Наповнення кожної частини магістерської роботи визначається її темою. Вибір теми, етапи підготовки, пошук бібліографічних джерел, вивчення їх і добір фактичного матеріалу, методика написання, правила оформлення магістерської кваліфікаційної роботи мають багато спільного з дипломною роботою.

Вимоги до магістерської роботи в науковому відношенні дещо вищі, ніж до дипломної роботи, однак вони суттєво нижчі, ніж до кандидатської дисертації.

На відміну від дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата і доктора наук, що є науково-дослідницькими працями, магістерська дисертація як самостійне наукове дослідження кваліфікується як навчально-дослідницька праця, в основу якої покладено моделювання більш-менш відомих рішень. Її тематика та

науковий рівень мають відповідати освітньо-професійній програмі навчання. Виконання зазначеної роботи повинне не стільки вирішувати наукові проблеми (завдання), скільки засвідчити, що її автор здатний належним чином вести науковий пошук, розпізнавати професійні проблеми, знати загальні методи і прийоми їх вирішення.

4. Правила оформлення роботи.

Магістерська кваліфікаційна робота повинна бути виконана державною мовою. У роботі не повинно бути переписаних з підручників положень і формулювань, а допускаються лише посилання на них. До захисту робіт допускаються студенти, які виконали всі вимоги навчального плану, пройшли і захистили виробничу практику, подали в установлений термін дипломну роботу і позитивні відгуки на неї.

Тематика магістерських кваліфікаційних робіт розробляється профілюючою та випускаючою кафедрою. Вона повинна бути актуальною і відповідати вимогам державного стандарту, відповідати стану та перспективам розвитку науки й техніки, вирішувати конкретні завдання підприємств і установ.

Теми робіт випускників сформульовані з урахуванням замовлень конкретних підприємств, результатів виробничих практик, наукових досліджень студентів у процесі навчання.

З врахуванням зазначеного студенти вибирають тему магістерської кваліфікаційної роботи із затвердженої на кафедрі тематики або пропонують свою тему, обґрунтовують її актуальність і відповідність фахові. Організація і контроль за процесом підготовки й захисту робіт покладається на завідувачів кафедр і викладачів - керівників робіт.

Після затвердження теми студент разом з науковим керівником складає завдання на виконання магістерської роботи, яке затверджує завідувач кафедри.

Завдання складається в двох екземплярах: перший видається студенту перед переддипломною практикою, одним із завдань якої є збір і узагальнення інформації для магістерської роботи, другий - залишається на кафедрі і разом з роботою подається до захисту.

Основними завданнями виконання магістерської кваліфікаційної роботи є:

- Закріплення та поглиблення теоретичних знань та набуття умінь самостійного вирішення конкретних завдань підприємств і установ туристської галузі;

- Набуття умінь самостійного аналітичного опрацювання та обґрунтування конкретних технолого-економічних проблем галузі.

- Розвиток умінь студента самостійно систематизувати та аналізувати літературу з теми, оволодіння методикою досліджень узагальнень та логічного викладу матеріалу.

В магістерській роботі студент повинен:

- Показати міцні теоретичні знання з обраної теми та вміння проблемно їх застосовувати.

- Обґрунтувати актуальність теми, відповідність її сучасному стану розвитку науки, практичним завданням галузі.

- Уміти критично аналізувати монографічні та періодичні видання з теми, узагальнювати матеріали діяльності підприємств і організацій, робити висновки і пропозиції.

- Дати характеристику історії досліджуваної проблеми.

- Показати уміння та навички в проведенні експерименту, аналізу і розрахунків, володіння сучасною обчислювальною технікою.

- Уміти узагальнювати результати, застосовувати сучасні методи оцінки економічної і соціальної ефективності запропонованих заходів, лаконічності формулювати висновки і аргументації, обґрунтувати практичні рекомендації виробництву.

Загальними вимогами до роботи є:

- цільова спрямованість;
- чітка побудова;
- логічна послідовність викладу матеріалу;
- глибина дослідження і повнота висвітлення питань;
- переконливість аргументацій;
- стислість і точність формулювань;
- конкретність викладу результатів роботи;
- доказовість висновків і обґрунтованість рекомендацій;
- грамотне оформлення.

5. Підготовка та захист магістерської роботи.

До захисту допускаються студенти, які успішно, вчасно та повною мірою виконали навчальний план. Попередній захист кваліфікаційної роботи студент проходить на випусковій кафедрі.

Порядок захисту кваліфікаційної роботи встановлюється “Положенням про державні екзаменаційні комісії”, “Положенням про проведення державних іспитів”. Студент готує до захисту доповідь та ілюстративний матеріал (таблиці, графіки, рисунки, первинні документи, реєстри) для всіх членів комісії. На захисті демонструє те, що отримано в результаті досліджень. Ілюстративний матеріал може подаватися у вигляді плакатів, роздаткового матеріалу та відповідних слайдів або мультимедійної презентації.

При оцінці випускної кваліфікаційної роботи виходять з того, що магістр повинен уміти:

- формулювати мету і завдання дослідження;
- скласти план дослідження;
- вести бібліографічний пошук із застосуванням сучасних інформаційних технологій;
- використовувати сучасні методи наукового дослідження, модифікувати наявні та розробляти нові методи виходячи із завдань конкретного дослідження;
- обробляти отримані дані, аналізувати і синтезувати їх на базі відомих літературних джерел;
- оформляти результати досліджень відповідно до сучасних вимог.

Контролюючі питання

1. Які теми досліджень ви знаєте?
2. З яких етапів складається процес прийняття гіпотези?
3. Яким критеріям повинна відповідати обрана дослідником тема, щоб забезпечити відповідну ефективність економічного дослідження?
4. Що саме включає в себе дослідна стадія науково-дослідного процесу?
5. Які основні завдання виконання дипломної роботи Ви знаєте?
6. Перелічте загальні вимоги до дипломної роботи.
7. Поняття «магістерська дисертація» та її особливості.

Рекомендована література

1. Навчально-методичні матеріали на основі платформи Moodle. URL: <https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1292>.
2. Закон України «Про освіту». - Електронний ресурс. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page3>
3. Закон України «Про вищу освіту» - Електронний ресурс. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
4. Методичні рекомендації для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності / упоряд.: В. Бахрушин, Є. Ніколаєв ; Проект сприяння академічній доброчесності в Україні. 2019. 41 с. URL: https://drive.google.com/file/d/1IJtjefmfqO1uNCn4p9cT5g6_58h0Cqx9/view
5. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Київ, 2016. 17 с.
6. Положення про кваліфікаційні роботи у Сумському національному аграрному університеті / Уклад.: І. Д. Скляр, Г. І. Ребенко, О. М. Бакуменко, О. В. Таценко, Є. А. Самохіна, Н. О. Капінос, Л. О. Рибіна, Л.А.Циганенко, Н.М.Баранік, Г.О.Бабошина, О.І.Рибіна. Суми: СНАУ, 2022. 17 с.
7. Положення про організацію навчального процесу в Сумському національному аграрному університеті. №112 від 08.04. 2015 р. URL: <https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/>
8. Методичні вказівки щодо підготовки кваліфікаційних робіт для студентів ОС «Магістр» спеціальності 073 «Менеджмент» ОП «Менеджмент організацій та адміністрування» денної та заочної форм навчання / / Уклад.: Михайлов А.М., Михайлова Л.І., Баценко Л.М. Суми, 2020 р., 26 с.

Тема 8. Академічна доброчесність як виклик часу

1. Поняття чесності, доброчесності, академічної доброчесності. Відкритий доступ як засіб сприяння академічній доброчесності.
2. Академічна доброчесність викладачів та студентів.
3. Види порушень академічної доброчесності.
4. Система університетських заходів щодо доброчесності.

1. Поняття чесності, доброчесності, академічної доброчесності. Відкритий

доступ як засіб сприяння академічній доброчесності.

Міжнародний центр академічної доброчесності при Ратлендському інституті етики, Університет Клемсон в Південній Кароліні, розробив документ “Фундаментальні цінності академічної доброчесності” (Fishman 2012). За цим підходом, *академічна доброчесність* – це відданість академічної спільноти, навіть перед лицем труднощів, шести фундаментальним цінностям: чесності, довірі, справедливості, повазі, відповідальності й мужності.

Таблиця 8.1 – Основні складові принципи поняття «академічна доброчесність»

Чесність	Академічні спільноти доброчесності просувають пошук істини й знання через інтелектуальну та особисту чесність у процесі навчання, викладання, наукових досліджень і надання сервісів по дорученню адміністрації
Довіра	Академічні спільноти доброчесності стимулюють і покладаються на клімат взаємної довіри. Клімат довіри заохочує і підтримує вільний обмін ідеями, який у свою чергу дає можливість науковим пошукам реалізуватися найповнішою мірою
Справедли- вість	Академічні спільноти доброчесності встановлюють чіткі й прозорі очікування, стандарти для підтримання справедливості у стосунках між здобувачами вищої освіти, викладачами та адміністративним персоналом
Повага	Академічні спільноти доброчесності цінують інтерактивну, кооперативну та партисипативну природу навчання і пізнання. Вони поважають та вважають за належне розмаїття думок та ідей
Відповідаль- ність	Академічні спільноти доброчесності покладаються на принципи особистої відповідальності, що підсилюється готовністю окремих осіб і груп подавати приклад відповідальної поведінки. Підтримують взаємно узгоджені стандарти, а також вживають належних заходів у випадку їхнього недотримання
Мужність	Для розбудови й підтримання академічних спільнот доброчесності потрібно більше, ніж просто вірити в фундаментальні цінності. Трансформація цінностей від розмов про них до відповідних дій, їхнє відстоювання в умовах тиску і труднощів потребує рішучості, цілеспрямованості і мужності

2. Академічна доброчесність викладачів та студентів.

Академічна доброчесність базується на згоді усіх учасників академічного процесу дотримуватися правил та виконувати покладені на них обов’язки. На жаль, непорозуміння між викладачами та здобувачами вищої освіти часто призводять до взаємної неприязні.

Доброчесність є необхідною й важливою складовою будь-якого істинного досвіду освіти – доброчесність з боку як викладача, так і здобувача вищої освіти.

Якщо взяти прості приклади:

- чи хотіли б ви, щоб вас оперував лікар, який списував і нечесно здобував оцінки в медичному університеті;
- чи почувалися б ви впевнено й комфортно на мосту, спроектованому інженером, який списував і нечесно здобував оцінки в технічному університеті;
- чи довірили б ви складання вашої податкової звітності бухгалтеру, який на іспиті списував відповіді у свого сусіда?

Якщо ми не виявлятимемо доброчесності в малих речах, якщо для нас буде можливим виправдовувати плагіат, або списування, або “халатно” виконану роботу, то як ми зможемо утримуватися від такого ставлення у сферах, які насправді мають для нас значення, тоді, коли ціна питання – це гроші, або можливість підвищення чи просування, або наш авторитет в очах інших людей?

Для здобувачів вищої освіти та інших осіб, що беруть участь в освітньому процесі є гідним:

1. Поважати честь і гідність інших осіб, навіть, якщо їх погляди відрізняються від ваших.
2. Відповідально ставитись до своїх обов'язків, вчасно та добросовісно виконувати завдання, передбачені навчальними планами.
3. Активно займатись самостійною роботою, використовуючи методичні посібники, рекомендації викладачів, додатково опрацьовуючи нову літературу, використовуючи всі можливості для отримання необхідних знань.
4. Ефективно розподіляти час на пошук і вивчення матеріалів, необхідних для отримання якісної освіти.
5. Чесно та відповідально готуватись до поточного, підсумкового контролю, атестації докладаючи зусиль до своєчасного виконання всіх завдань.
6. Використовувати в освітній або дослідницькій діяльності лише перевірені та достовірні джерела інформації та посилатися на них.
7. Подавати на оцінювання лише самостійно виконану роботу, що не є запозиченою або переробленою з іншої, виконаної третіми особами.
8. У разі виникнення труднощів під час виконання навчальних чи дослідницьких завдань звертатись до інших за допомогою, яка є у межах прийняттого тощо.

3. Види порушень академічної доброчесності.

Академічній доброчесності протиставляється *категорія академічної недоброчесності* (academic misconduct, dishonesty), основні прояви якої знаходимо у таких видах діяльності:

- *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;
- *самоплагіат* – оприлюднення (частково або повністю) власних раніше опублікованих наукових результатів як нових наукових результатів;
- *фабрикація* – вигадкування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі або наукових дослідженнях;
- *фальсифікація* – свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що

стосуються освітнього процесу чи наукових досліджень;

- *списування* – виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема, під час оцінювання результатів навчання;

- *обман* – надання завідомо неправдивої інформації щодо власної освітньої (наукової, творчої) діяльності чи організації освітнього процесу; формами обману є, зокрема, академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація та списування;

- *хабарництво* – надання (отримання) учасником освітнього процесу чи пропозиція щодо надання (отримання) коштів, майна, послуг, пільг чи будь-яких інших благ матеріального або нематеріального характеру з метою отримання неправомірної переваги в освітньому процесі;

- *необ'єктивне оцінювання* – свідоме завищення або заниження оцінки результатів навчання здобувачів вищої освіти;

- *хибне співавторство* – внесення до списку авторів наукової чи навчально-методичної праці осіб, які не брали участь у створенні продукту.

4. Система університетських заходів щодо доброчесності.

Університетська система забезпечення принципів академічної доброчесності та етики академічних взаємовідносин має такі логічно пов'язані між собою складові:

1) *нормативну базу*, яка на системному рівні описує механізми впровадження принципів академічної доброчесності в науковий та освітній процеси, заходи з забезпечення дотримання принципів академічної доброчесності, процедури попередження та боротьби з порушеннями принципів академічної доброчесності.

До основних елементів нормативної бази, у тому числі, відносяться:

- базові нормативні документи:

- Кодекс корпоративної культури;

- Кодекс академічної доброчесності;

- Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин;

- Положення про Комісії з академічної доброчесності і університетську Комісію з етики та управління конфліктами;

- Положення про групу сприяння академічній доброчесності;

- інші нормативні документи щодо здійснення відповідних видів освітньо-наукової діяльності у закладі вищої освіти, в яких у тому числі відображаються питання академічної доброчесності;

2) *структурні підрозділи та уповноважені комісії*, які забезпечують популяризацію принципів академічної доброчесності, їх впровадження в освітньо-наукову діяльність закладу вищої освіти, а також виконують наглядову та контролюючу функцію. Серед них:

- Група сприяння академічній доброчесності;

- постійно діюча університетська Комісія з етики та управлінням

конфліктами, постійний та тимчасовий (за необхідності) склад якої призначається наказами ректора;

- одноразово сформовані комісії з академічної доброчесності, які, за необхідності, створюються наказами ректора, розпорядженнями проректорів університету, директора інституту (декана факультету), голови організаційного комітету конференції, головного редактора наукового журналу, голови спеціалізованої вченої ради.

3) *інформаційна база*, за допомогою якої здійснюється популяризація принципів академічної доброчесності та підвищення рівня обізнаності всіх учасників освітньо-наукової діяльності в університеті у питаннях академічної доброчесності та основними складовими якої є:

- сайт (рубрика сайту) «Академічна доброчесність»;
- інформаційні та методичні матеріали, присвячені інформаційній грамотності та попередженню плагіату, які створені спільно з представниками компаній-розробників програм перевірки робіт на унікальність;
- інформаційні матеріали щодо корпоративної культури на робочому-місці та переваг чесного навчання, які створені спільно з представниками роботодавців;
- матеріали, присвячені популяризації принципів академічної-доброчесності серед осіб, що здобувають вищу освіту (банери, інфографіка, роздаткові матеріали тощо);

4) *інструменти впровадження принципів академічної доброчесності у освітню і наукову діяльність університету*, які несуть просвітницьку функцію та за допомогою яких стає можливим попередження випадків порушення принципів академічної доброчесності, у тому числі:

- інформаційно-консультативне супроводження співробітників закладу вищої освіти (педагогічних, науково-педагогічних, наукових працівників та інших категорій співробітників) та здобувачів вищої освіти через створення відповідних ресурсів на сайті бібліотеки, друк буклетів та постерів, розробка та поширення відео-роликів та інша діяльність з промоції принципів академічної доброчесності;
- масові відкриті онлайн-курси за тематикою академічної доброчесності та основ інформаційної грамотності;
- реалізація програми підвищення кваліфікації науково-педагогічних– і педагогічних працівників, наприклад, за тематикою «Етика та академічна доброчесність в освіті і науці», «Інформаційна грамотність, робота з бібліографічними менеджерами та введення у наукометрію»;
- лекції основних стейкхолдерів вищої освіти (відомих випускників,– роботодавців, експертів тощо) з тематики переваг чесного навчання та реалізації наукових досліджень, цикли тренінгів для всіх учасників освітнього і наукового процесів в рамках всеукраїнських та міжнародних проектів з академічної доброчесності, грантових програм тощо;

5) *інструменти контролю додержання академічної доброчесності у освітній і науковій діяльності закладу вищої освіти*, які, зокрема, передбачають:

- здійснення анкетування учасників наукового та освітнього процесів на

предмет порушень академічної доброчесності;

- обов'язкову перевірку наукових, навчально-методичних, кваліфікаційних та навчальних робіт на наявність ознак академічного плагіату відповідно до створеної нормативної бази.

Контролюючі питання

1. Що входить до складових принципів поняття «академічна доброчесність»?
2. Надайте визначення принципу повага.
3. Що передбачає дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти?
4. Складовими принципу гідності для здобувачів вищої освіти та інших осіб, що беруть участь в освітньому процесі є?
5. Академічної недоброчесності знаходить основні прояви у яких видах діяльності?
- 6.Що входить до складових системи університетських заходів щодо доброчесності.
7. Що включають основні елементи нормативної бази?

Рекомендована література

1. Десять принципів академічної доброчесності для викладачів : пер. з англ. / Проект сприяння академічній доброчесності в Україні. 2017. 3 с. URL: https://drive.google.com/file/d/0ByePGdGpHh6Wb3Qzc2F3ODBuZWm/view?resourcekey=0-cYX48VHSD3_v-mdxw0IStg
2. Академічна чесність як основа сталого розвитку університету : Міжнарод. благод. Фонд «Міжнарод. фонд. дослідж. освіт. Політики»; за заг. ред. Т. В. Фінікова, А. Є. Артюхова Київ : Таксон, 2016. 234 с. URL: https://www.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/8/2019/09/chesnist_osnova_rozvitk_Univers.pdf
3. Методичні рекомендації для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності. URL: https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Methods_2019-Final.pdf

Тема 9. Кодекс академічної доброчесності закладу вищої освіти

1. Принципи етичної поведінки працівників та студентів університету.
2. Толерантність та справедливість.
3. Відповідальність за порушення академічної доброчесності.
4. Процедури забезпечення академічної доброчесності в освітній діяльності.
5. Органи контролю за дотриманням академічної доброчесності.

1. Принципи етичної поведінки працівників та студентів університету.

Кодекс етики – це комплекс моральних та етичних правил, якими керується студент в особистій і громадській поведінці протягом усього терміну навчання у

ВНЗ.

Принципи етичних відносин учасників навчального процесу полягають у:

Повазі – справедливому і гідному ставленні до інших студентів, викладачів та працівників Університету й інших навчальних закладів, у тому числі закордонних.

Чесності – прояві правдивості у всьому, неприйнятності будь-яких виявів неправди.

Відповідальності – виконанні взятих на себе обіцянок і зобов'язань щодо навчання та поведінки.

Розвитку і зростанні – прагненні до самовдосконалення, професійного, особистісного, творчого, духовного розвитку.

Дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними та науковими працівниками передбачає:

- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;

- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;

- надання достовірної інформації про методики і результати досліджень, джерела використаної інформації та власну педагогічну (науково-педагогічну, творчу) діяльність;

- контроль за дотриманням академічної доброчесності здобувачами освіти об'єктивне оцінювання результатів навчання.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання, атестації (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);

- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;

- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;

- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

2. Толерантність та справедливість.

Права і свободи людини, покладені в основу принципу та механізму академічної доброчесності закладають підґрунтя для формування розумної, обізнаної та відповідальної особистості, забезпечують високу якість результатів освітньої та наукової діяльності, стимулюють творчість та інновативність в суспільстві.

Чесність, гідність, добросовісність і справедливість, повага і довіра, рівноправність і толерантність, відповідальність та культура поведінки, професійна компетентність та недискримінаційність є безумовними та основоположними принципами взаємовідносин учасників освітнього процесу.

Принцип справедливості, рівноправності та недискримінаційності – усі

учасники освітньо-наукового процесу визнають та поважають особистість кожної людини, незалежно від її соціального, наукового чи громадського статусу, віку, статі, расової чи етнічної приналежності, є рівними в своїх правах та діють справедливо в рамках норм поведінки, прийнятих в суспільстві. Справедливість у викладанні, оцінці освітніх досягнень студентів, наукових дослідженнях, кар'єрному просуванні персоналу, отриманні будь-яких нагород, відзнак, ступенів, повинна ґрунтуватися на законних, прозорих, справедливих, передбачуваних, послідовних, неупереджених і об'єктивних критеріях.

Принцип чесності, гідності і добросовісності - у своїй діяльності всі учасники освітньо-наукового процесу прагнуть до знань, обізнаності та кращих практик чесної поведінки, гідного поводження в суспільстві та добросовісного дотримання вимог законів, внутрішніх організаційно-розпорядчих актів, процедур та стандартів якості, відповідають за результати своєї діяльності, добросовісно виконуючи взяті на себе зобов'язання, що сприяє прозорості, підзвітності та вільному вираженню поглядів. Кожний учасник освітньо-наукового процесу повинен особисто дотримуватися принципу чесності, гідності та добросовісності, і лише потім спонукати інших учасників освітньо-наукового процесу, утримуватися від брехні, обману, шахрайства, крадіжок та інших форм нечесної та ганебної поведінки, які підривають довіру до якості освіти та науки.

Принцип поваги, довіри та толерантності – усі учасники освітньо-наукового процесу в основу своїх відносин покладають взаємну довіру та повагу до себе, інших, освітнього процесу та досліджень, а також визнають розмаїття та багатоманітність результатів діяльності кожної людини, сприяючи вільному обміну інформацією та ідеями, залучаючи до співпраці, творчості та індивідуального розвитку. Вільний обмін ідеями і свобода висловлювань базуються на взаємній повазі, яку поділяють всі учасники освітньо-наукового процесу, незалежно від віку, статі та положення в освітній та науковій ієрархії. Всі учасники освітньо-наукового процесу з повагою та доброзичливо ставляться до інших, їхніх думок, поглядів, переконань тощо.

Принцип компетентності й професіоналізму – усі учасники освітньо-наукового процесу Університету зобов'язані здійснювати свою діяльність на високому професійному рівні, постійно підвищувати науковий і освітній рівні - «від освіти на все життя – до освіти протягом усього життя».

Культура поведінки здобувачів освіти, викладачів та науковців. Здобувачі освіти зобов'язані виконувати вимоги освітньої програми (індивідуального навчального плану за його наявності), дотримуючись принципу академічної доброчесності, та досягти результатів 8 навчання, передбачених стандартом освіти для відповідного рівня освіти.

Науково-педагогічні працівники зобов'язані дотримуватися академічної доброчесності та забезпечувати її дотримання здобувачами освіти в освітньому процесі та науковій діяльності.

Здобувачі освіти та науково-педагогічні працівники мають поводитися тактовно, стримано, зберігати самоконтроль і витримку, слідкувати за власним зовнішнім виглядом, уникаючи проявів негативних емоційних реакцій, що принижують його людську честь і гідність.

Усі учасники освітньо-наукового процесу мають бути ввічливими і коректними, дотримуватися норм етикету у кожній окремій життєвій ситуації, уникаючи конфліктів та будь-яких дій, що ображають особистість, ненормативної, нецензурної лексики, грубих і образливих фраз.

Науково-педагогічні працівники повинні мати почуття міри і такту, уникати авторитарності та категоричності, погроз, примушення чи насильства. Натомість вони постійно дбати про культуру мови і спілкування.

3. Відповідальність за порушення академічної доброчесності.

За порушення академічної доброчесності педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники закладів освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання;
- позбавлення присудженого наукового (освітньо-творчого) ступеня чи присвоєного вченого звання;
- відмова в присвоєнні або позбавлення присвоєного педагогічного звання, кваліфікаційної категорії;
- позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

1. повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо);
2. повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;
3. відрахування із закладу освіти (крім осіб, які здобувають загальну середню освіту);
4. позбавлення академічної стипендії;
5. позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати навчання.

Види академічної відповідальності (у тому числі додаткові та/або деталізовані) учасників освітнього процесу за конкретні порушення академічної доброчесності визначаються спеціальними законами та/або внутрішніми положеннями закладу освіти, що мають бути затверджені (погоджені) основним колегіальним органом управління закладу освіти та погоджені з відповідними органами самоврядування здобувачів освіти в частині їхньої відповідальності.

Порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності визначається уповноваженим колегіальним органом управління закладу освіти з урахуванням вимог цього Закону та спеціальних законів.

Кожна особа, стосовно якої порушено питання про порушення нею академічної доброчесності, має такі права:

- ознайомлюватися з усіма матеріалами перевірки щодо встановлення факту порушення академічної доброчесності, подавати до них зауваження;
- особисто або через представника надавати усні та письмові пояснення або відмовитися від надання будь-яких пояснень, брати участь у дослідженні доказів

порушення академічної доброчесності;

- знати про дату, час і місце та бути присутньою під час розгляду питання про встановлення факту порушення академічної доброчесності та притягнення її до академічної відповідальності;

- оскаржити рішення про притягнення до академічної відповідальності до органу, уповноваженого розглядати апеляції, або до суду.

4. Процедури забезпечення академічної доброчесності в освітній діяльності.

Для попередження порушень академічної доброчесності в освітній та/або науковій діяльності здобувачів освіти та/або науково-педагогічних працівників використовується наступний комплекс профілактичних заходів.

З метою попередження недотримання принципів етичної поведінки та норм академічної доброчесності, авторських та суміжних з ними прав в Університеті проводяться наступні заходи:

- обов'язкове інформування/пропагування учасників освітнього процесу про необхідність дотримання принципів та норм академічної чесності, професійної етики шляхом:

- ознайомлення всіх учасників освітнього процесу із нормами цього Положення;

- розповсюдження методичних просвітницьких матеріалів; залучення кураторів груп першого року навчання та НПП до пропагування принципів академічної доброчесності;

- проведення для учасників освітнього процесу циклу тренінгів з основ академічного письма, етики та доброчесності, із захисту прав інтелектуальної власності та трансферу технологій, з проектноорієнтованої діяльності в науковій та підприємницькій діяльності.

З метою забезпечення якості вищої освіти і наукової діяльності в Університеті обов'язковій перевірці на плагіат підлягають:

- твори, створені здобувачами освіти всіх рівнів: дипломні (кваліфікаційні) роботи (проекти), курсові роботи (проекти), реферати, есе тощо, організацію перевірки яких здійснюють завідувачі відповідних кафедр;

- науково-методичні праці, авторами яких є педагогічні, науковопедагогічні та наукові працівники Університету: підручники, навчальні посібники, конспекти лекцій, методичні вказівки, монографії, а також дистанційні курси тощо;

- твори, такі як рукописи статей, тези доповідей, які надходять до редакцій наукових журналів або оргкомітетів заходів наукового, науково-технічного і науково-методичного спрямування (конференцій, семінарів) Університету, організацію перевірки яких здійснюють представники наукової бібліотеки Університету та керівники структурних підрозділів, які організують відповідні заходи;

- твори такі як дисертаційні роботи і автореферати, організацію перевірки яких здійснюють секретарі спеціалізованих вчених рад.

Перевірка на плагіат здійснюється на етапі представлення творів для розгляду спеціалізованою вченою радою, редакційною колегією або кафедрою.

Перевірка на плагіат проводиться за допомогою спеціалізованих програмно-

технічних засобів з визначенням унікальності роботи. Відсоток унікальності твору для відповідної галузі знань (спеціальності) та виду твору визначається Положенням про виявлення та запобігання академічному плагіату у ВНЗ.

Перелік осіб, які безпосередню проводять перевірку на плагіат творів, визначається наказом ректора Університету. Висновки перевірки твору на плагіат (далі Висновки про плагіат), сформовані спеціалізованим програмним забезпеченням, передаються для подальшого розгляду на засіданнях деканатів, кафедр, спеціалізованих вчених рад, оргкомітетів конференцій.

Висновки про плагіат в творах здобувачів вищої освіти такі як дипломні (кваліфікаційні) роботи (проекти), курсові роботи (проекти), реферати, есе тощо прикріплюються до твору і зберігаються разом з твором.

Висновки про плагіат в творах, таких як рукописи статей, тези доповідей, які надходять до редакцій наукових журналів або оргкомітетів заходів наукового, науково-технічного і науково-методичного спрямування (конференцій, семінарів) Університету, зберігаються в науковій бібліотеці Університету або у керівників структурних підрозділів, які організують відповідні заходи.

Висновки про плагіат в творах, таких як дисертаційні роботи і автореферати, зберігаються в особових справах авторів в спеціалізованих вчених радах

5. Органи контролю за дотриманням академічної доброчесності.

З метою виконання норм цього Положення в Університеті створюється *Комісія з питань академічної доброчесності* (далі - Комісія).

У своїй діяльності Комісія керується Конституцією України, Цивільним Кодексом України, Законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про авторське право і суміжні права», «Про запобігання корупції», нормативно-правовими актами Міністерства освіти і науки України, Етичним кодексом Вченого України, Статутом ВНТУ, Положенням про організацію освітнього процесу в ВНТУ, Положенням про внутрішнє забезпечення якості освіти ВНТУ, Правилами внутрішнього розпорядку ВНТУ, Кодексом етики ВНТУ, Положенням про комісію з етики ВНТУ та іншими нормативно-правовими актами чинного законодавства України та внутрішніми організаційно-розпорядчими документами Університету.

Комісія наділяється правом одержувати і розглядати заяви щодо порушення норм цього Положення та надавати ректору чи першому проректору щодо накладання відповідних санкцій.

Склад Комісії затверджується наказом ректора Університету.

Строк повноважень Комісії становить 2 роки.

До складу Комісії за посадами входять: перший проректор з науково-педагогічної роботи по організації навчального процесу та його науково-методичного забезпечення (голова Комісії), проректор з наукової роботи (спів-голова Комісії), начальник навчального відділу, начальник НДЧ, начальник юридичного відділу, заступник директора Головного центру організації та методичного забезпечення навчання, завідувач сектору розвитку персоналу та академічної доброчесності, голова Наукового товариства студентів та аспірантів,

Президент студентського самоврядування університету, за згодою можуть запрошуватися: декани факультетів, завідувачі кафедр, керівники науково-дослідних тем, куратори академічних груп, а також інші науково-педагогічні, педагогічні працівники, відповідальні за навчальну, наукову, методичну та організаційну роботу кафедри.

Будь-який учасник освітньо-наукового процесу може звернутися до Комісії із заявою про порушення норм цього Положення, внесення пропозицій або доповнень. Комісія зі свого складу обирає заступника голови та секретаря. Голова

Комісії веде засідання, підписує протоколи та рішення тощо. За відсутності Голови його обов'язки виконує заступник. Повноваження відносно ведення протоколу засідання, технічної підготовки матеріалів до розгляду їх на засіданні тощо здійснює секретар.

Організаційною формою роботи Комісії є засідання. Засідання можуть бути чергові, що проводяться у строки визначені планом роботи та позачергові, що скликаються при необхідності вирішення оперативних та нагальних питань. Засідання вважаються повноважними, якщо на них присутні 2/3 від складу Комісії за посадами.

Рішення приймаються відкритим голосуванням. Рішення вважається прийнятим, якщо за нього проголосувало більше половини присутніх на засіданні Комісії.

Засідання Комісії оформлюється протоколом, який підписує Голова та секретар Комісії.

Комісія не рідше одного разу на рік звітує про свою роботу перед вченою радою Університету.

Будь-який учасник освітньо-наукового процесу, якому стали відомі обґрунтовані факти порушення академічної доброчесності чи наміри про можливість такого порушення, повинен звернутися до Голови або секретаря Комісії з письмовою заявою на ім'я її голови. У заяві обов'язково зазначаються особисті дані заявника (П.І.Б., контактні дані: адреса, телефон, місце роботи, посада, курс, група, особистий підпис). Анонімні заяви чи заяви, викладені в некоректній формі, Комісією не розглядаються. Голова Комісії відповідає за дотримання конфіденційності інформації щодо персональних даних особи-заявника.

На засідання Комісії, на якому розглядаються факти порушення академічної доброчесності, обов'язково запрошуються заявник та особа, відносно якої розглядається питання щодо порушення академічної доброчесності.

За результатами проведених засідань Комісія готує вмотивовані рішення у вигляді висновків щодо порушення чи не порушення академічної доброчесності. Зазначені висновки носять рекомендаційний характер, подаються ректору/першому проректору для подальшого вирішення щодо вибору відповідних заходів морального, дисциплінарного чи адміністративного характеру.

Повноваження Комісії:

- ініціювати, проводити та підтримувати дослідження щодо якості освіти та наукової діяльності Університету, у тому числі - здійснювати щорічний

моніторинг стану академічної доброчесності в Університеті окремо в розрізі здобувачів освіти та науково-педагогічних працівників;

- проводити інформаційну роботу щодо популяризації принципів академічної доброчесності та професійної етики серед учасників освітнього процесу;

- готувати пропозиції щодо підвищення ефективності впровадження норм та принципів академічної доброчесності в освітню та наукову діяльність Університету;

- залучати до своєї роботи експертів з тієї чи іншої галузі, а також використовувати технічні і програмні засоби для достовірного встановлення фактів порушення норм академічної доброчесності за поданою заявою;

- одержувати, розглядати, здійснювати аналіз заяв щодо фактів порушення академічної доброчесності та готувати відповідні висновки;

- надавати рекомендації та консультації щодо способів і шляхів більш ефективного дотримання норм та принципів академічної доброчесності;

- інші повноваження відповідно до вимог чинного законодавства України та нормативних (локальних) актів Університету.

Контролюючі питання

1. Що таке Кодекс етики?

2. В чому полягають принципи етичних відносин учасників навчального процесу?

3. Що передбачає дотримання доброчесності педагогічними, науково-педагогічними та науковими працівниками?

4. Що виступає основоположними принципами взаємовідносин учасників освітнього процесу?

5. Педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники закладів освіти можуть бути притягнені до якої академічної відповідальності за порушення академічної доброчесності?

6. Які права має будь-яка особа, стосовно якої порушено питання про порушення нею академічної доброчесності?

7. Які профілактичні заходи використовують для попередження порушень академічної доброчесності в освітній та/або науковій діяльності?

8. Що таке Комісія з питань академічної доброчесності? Які її права та обов'язки?

Рекомендована література

1. Кодекс академічної доброчесності Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти. URL: <https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2019/07/%D0%9A%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81-%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%97-%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96.pdf>

2. Декларація про дотримання академічної доброчесності учасником процесу реалізації державної політики у сфері якості освіти. Режим доступу: URL: https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2019/05/Deklar_pro_dobr.pdf

3. Лист МОН України від 23.10.2018 № 1/9-650 «Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти» URL: https://zakononline.com.ua/documents/show/124272___124272

4. Положення про порядок перевірки академічних та наукових текстів на унікальність в Сумському національному аграрному університеті. Протокол №3 від 15.10. 2019. URL: <https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/>

5. Положення про кваліфікаційні роботи у Сумському національному аграрному університеті / Уклад.: І. Д. Скляр, Г. І. Ребенко, О. М. Бакуменко, О. В. Таценко, Є. А. Самохіна, Н. О. Капінос, Л. О. Рибіна, Л.А.Циганенко, Н.М.Баранік, Г.О.Бабошина, О.І.Рибіна Суми: СНАУ, 2022. 17 с.

Тема 10. Плагіат як прояв не доброчесності.

1. Попередження плагіату в освітньому процесі.
2. Перевірка, виявлення плагіату та його усунення.
3. Порядок розгляду факту академічного плагіату та застосування дисциплінарних стягнень.
4. Запобігання плагіату.

1. Попередження плагіату в освітньому процесі.

Попередження плагіату в освітньому процесі включає такі складові:

1) Попередження плагіату (компіляції) у освітньому процесі здійснюється шляхом:

- формування, видання та розповсюдження методичних матеріалів з уніфікованим визначенням вимог щодо належного оформлення посилань на використані у письмових роботах матеріали;
- запровадження занять на першому році навчання бакалаврату з академічного письма, та магістерських програм курсу лекцій з основ дослідницької роботи;
- формування завдань для написання модульних контрольних робіт та курсових робіт з використанням творчих завдань, що сприяють розвитку самостійного підходу студента до їх виконання;
- ознайомлення студентів із цим Положенням через офіційний Web-сайт Університету.

2) Попередження плагіату у наукових дослідженнях.

3) Ознайомлення в обов'язковому порядку із цим Положенням наукових керівників і консультантів молодих науковців на усіх етапах виконання наукових робіт, а також контролювання та попередження фактів академічного плагіату.

2. Перевірка, виявлення плагіату та його усунення.

1. У освітньому процесі.

1.1. Перевірка рівня запозичень у кваліфікаційних роботах здобувачів вищої освіти здійснюється випусковою кафедрою відповідно до графіка дипломного проектування (не пізніше ніж за 3 дні до захисту роботи).

1.2. Перевірка виконується відповідальною особою, призначеною завідувачем кафедрою, шляхом вводу кваліфікаційної роботи до певної електронної системи.

1.3. Відповідальна особа (нормоконтролер) приймає у друкованому вигляді підписану керівником завершену кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти, а також її електронну версію у форматі *.rtf (Rich Text Format), *.doc (Word 97 - Word 2003), *.docx (Word 2007), *.pdf (Portable Document Format). Відповідальна особа вибірково перевіряє електронну версію кваліфікаційної роботи на предмет її відповідності друкованій версії. Якщо версії неідентичні, то кваліфікаційна робота повертається здобувачеві для усунення розбіжностей.

1.4. При ідентичності двох версії перевірка виконується на наявність академічного плагіату в повному обсязі від назви кваліфікаційна робота до її висновків протягом одного робочого дня.

1.5. Для кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти допускається максимальний збіг загальновідомих для даної галузі термінів та визначень з однією роботою не більше ніж 40%.

1.6. Для забезпечення дотримання академічної доброчесності усіма учасниками освітнього процесу в Університеті створюються постійні та тимчасові органи контролю за дотриманням академічної доброчесності:

- Комісія з етики;
- Комісія з академічної доброчесності.

1.7. Постійним органом контролю за дотриманням академічної доброчесності є Комісія з етики. Комісія з етики входить до складу підрозділу Університету, який займається оцінюванням якості вищої освіти у закладі вищої освіти.

1.8. До складу Комісії з етики входять проректор з наукової роботи, декани факультетів та голови рад студентського самоврядування факультетів.

1.9. До компетенції Комісії належать випадки виявлення плагіату у кваліфікаційних роботах здобувачів вищої освіти або наукових працях співробітників університету.

4.1.10. Комісія з етики на підставі доповідної записки особи, що виявила плагіат, не пізніше трьох днів з моменту отримання інформації створює експертну групу для розгляду справи.

1.11. До складу експертної групи мають увійти п'ятеро осіб, зокрема три викладачі та два представники студентського самоврядування. Не припускається участь у експертній групі осіб, в яких існує конфлікт (потенційний конфлікт) інтересів з особою, справа якої розглядається. У випадку, якщо особа має конфлікт (потенційний конфлікт) інтересів з членом експертної групи, вона повинна письмово повідомити про голові Комісії з зазначенням причин. На підставі такого повідомлення голова Комісії зобов'язаний внести зміни до складу експертної групи.

1.12. Експертна група має розглянути матеріали щодо підозри у плагіаті

протягом трьох днів з моменту формування групи та не пізніше наступного дня після ухвалення рішення надати письмовий висновок голові Комісії.

1.13. Комісія розглядає висновок експертної групи протягом найближчих двох робочих днів після його отримання та затверджує його шляхом відкритого голосування простою більшістю голосів. У випадку, коли Комісія не затверджує висновку експертної групи кожний член комісії, який проголосував «проти» зобов'язаний надати обґрунтоване письмове пояснення своєї відмови до кінця дня засідання комісії.

1.14. Якщо висновок позитивний стосовно кваліфікаційної роботи студента (плагіат підтверджується), то декан відповідного факультету - член Комісії - зобов'язаний підготувати проект наказу про відрахування студента.

1.15. Якщо висновок позитивний стосовно наукової роботи співробітника, то голова Комісії зобов'язаний подати службову записку на ім'я ректора з пропозицією про винесення догани та/або звільнення співробітника., а також застосування дисциплінарних заходів до тих осіб, які сприяли порушнику.

1.16. Комісія з академічної доброчесності є тимчасовою структурою, яка діє при Вченій раді факультету.

1.17. Комісія з академічної доброчесності створюється деканом для розгляду справ, пов'язаних з виникненням суперечок стосовно об'єктивності оцінювання викладачем робіт студентів.

1.18. У випадках, коли викладач та студенти належать до різних факультетів, створюється міжфакультетська Комісія з академічної доброчесності.

1.19. Декан створює Комісію з академічної доброчесності у складі трьох фахових спеціалістів з компетенцій, що розглядаються в конкретній навчальній дисципліні, а також трьох представників студентського самоврядування факультету.

1.20. У випадку створення міжфакультетської Комісії з академічної доброчесності до її складу входять по три викладачі та по три представники студентського самоврядування від кожного факультету. Очолює таку спільну комісію перший проректор Університету

2. У науковій діяльності.

2.1. Перевірка на наявність академічного плагіату здійснюється на етапі представлення рукописів наукових робіт для розгляду редакційною колегією або кафедрою.

2.2. Перевірка рукописів статей, тез доповідей проводиться за допомогою одного або декількох програмно-технічних засобів з визначенням унікальності роботи. При цьому використовується така орієнтовна шкала (у відсотках до загального обсягу матеріалу): - висока унікальність, робота допускається до опублікування – 90...100%; - середня унікальність, робота потребує доопрацювання та повторної перевірки – 51...89 %; - низька унікальність, робота відхиляється без права подальшого розгляду –50 % і нижче.

2.3. Відповідальні секретарі наукових журналів та оргкомітетів конференцій, відповідальні особи з числа висококваліфікованих співробітників кафедр, що призначаються розпорядженням завідувача кафедри, організують перевірку кожної представленої роботи на наявність академічного плагіату.

2.4. Результати перевірки на академічний плагіат оформлюються протоколом (засідання експертної комісії кафедри, редакційної колегії журналу, оргкомітету конференції) у вигляді рішення щодо дозволу до опублікування матеріалів, повернення матеріалів на доопрацювання або відхилення без права подальшого розгляду.

2.5. Перевірку на академічний плагіат дисертаційних робіт і авторефератів, згідно з чинним законодавством, організують голови спеціалізованих вчених рад.

Перевірка на прямі текстові запозичення проводиться здобувачем наукового ступеня самостійно з використанням можливостей відділу аспірантури і докторантури за рахунок наявних штатних працівників, які наймаються університетом.

2.6. Факт академічного плагіату у творах науково-педагогічних працівників, здобувачів вищої освіти та наукових ступенів може бути констатований комісією з етики.

3. У навчально-методичній роботі.

3.1. Для надання навчальному підручнику, навчальному, навчально-методичному посібнику, конспекту лекцій тощо грифу вченої ради університету та друку навчально-методичного видання перевіряється його зміст на наявність плагіату.

3.2. У випадку, коли виявлені недоліки в оформленні змісту та обґрунтуванні оригінальності навчального видання, автору повертається робота на доопрацювання.

3. Порядок розгляду факту академічного плагіату та застосування дисциплінарних стягнень.

1. Виявлення факту академічного плагіату у творах можливе на етапі:

- представлення в редакційну колегію (видавництво) або для розгляду вченою радою з метою рекомендації до друку – для наукових робіт (монографія, підручник, навчальний посібник, стаття, тези, препринт);
- розгляду на засіданні кафедри творів викладачів, що вимагають ухвалення кафедри;
- подання на перевірку викладачеві студентських робіт різного виду (стаття, тези, препринт, магістерська (бакалаврська) робота, курсова робота, реферат, есеї тощо).

1.1. Особа, яка виявила академічний плагіат у творах, що є науковими роботами (монографія, підручник, навчальний посібник, стаття, тези, препринт, дисертація) службовою запискою повідомляє про це проректора з наукової роботи університету.

1.2. Викладач, який виявив академічний плагіат (компіляцію) у творах студентів (стаття, тези, препринт, магістерська (бакалаврська) робота, курсова робота, реферат, есе, тощо) повідомляє про студента, який підготував і подав роботу на перевірку.

2. Факт академічного плагіату у творах:

- студентів може бути констатований викладачем або у передбачених випадках - комісією академічної доброчесності, створеною розпорядженням декана;

- викладацького складу, докторантів, аспірантів, здобувачів наукового ступеня – комісією з етики, створеною на підставі розпорядження проректора з наукової роботи університету.

3. *Виявлення фактів плагіату у творах докторантів, аспірантів, здобувачів наукового ступеня* може бути підставою для виключення з докторантури (аспірантури) чи їх відкріплення від аспірантури Університету.

4. *Виявлення фактів академічного плагіату (компіляцій) в осіб викладацького складу* вважається порушенням науково-педагогічним працівником умов контракту.

4. Запобігання плагіату.

Рівні запобігання плагіату:

1. Університету

1.1. Усі кваліфікаційні праці здобувачів освіти підлягають публікації в репозитарії бібліотеки Університету або зберіганні в електронному архіві кафедри у випадку, коли зміст робіт містить інформацію, яка потенційно може становити комерційну таємницю.

1.2. Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (методична комісія з перевірки кваліфікаційних робіт) не рідше ніж один раз на рік проводить аналіз результатів перевірок кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти усіх рівнів, ступенів та спеціальностей на наявність академічного плагіату по факультетах і доповідає про її результати на засіданні вченої ради Університету.

1.3. Це Положення та інших документи щодо запобігання та виявлення плагіату розміщуються на офіційному сайті Університету.

2. Факультету

2.1. На факультетах запроваджуються спеціальні заняття для здобувачів вищої освіти та наукових ступенів з основ академічного письма, коректного використання у письмових роботах інформації з інших джерел та уникнення плагіату, правил опису джерел та оформлення цитувань.

2.2. Результати захисту кваліфікаційних робіт підлягають обговоренню на вчених (методичних) радах факультетів з обов'язковим аналізом стану перевірок кваліфікаційних робіт на наявність плагіату та розглядом заходів щодо його усунення.

3. Кафедри

3.1. Керівник кваліфікаційної роботи в обов'язковому порядку ознайомлює із цим Положенням здобувачів вищої освіти, а на всіх етапах виконання кваліфікаційної роботи контролює і попереджає факти плагіату.

3.2. Інформація щодо дотримання вимог академічної доброчесності обов'язково містяться у щорічному звіті кафедри.

3.3. Завідувач кафедри в обов'язковому порядку ознайомлює із цим Положенням науково-педагогічний персонал та співробітників, що займаються навчальною роботою, науково-методичною діяльністю.

Контролюючі питання

1. Які складові включає попередження плагіату в освітньому процесі?
2. Яким шляхом здійснюється попередження плагіату (компіляції) у освітньому процесі?
3. Як відбувається перевірка, виявлення плагіату та його усунення в різних сферах: в науковій діяльності, в освітньому процесі, у навчально-методичній роботі?
4. На якому етапі можливе виявлення факту академічного плагіату у творах?
5. На яких рівнях можливе запобігання плагіату в університеті?

Рекомендована література

1. Міжнародні правила цитування та посилання в наукових роботах : методичні рекомендації / автори-укладачі: О. Боженко, Ю. Корян, М. Федорець ; редколегія: В. С. Пашкова, О. В. Воскобойнікова-Гузєва, Я. Є. Сошинська, О. М. Бруй ; Науково-технічна бібліотека ім. Г. І. Денисенка Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» ; Українська бібліотечна асоціація. Київ : УБА, 2016. URL: https://www.kspu.edu/filedownload.ashx/international%20style%20citations_2017.pdf?id=d1b22a28-96eb-4ca4-9ac7-8e29a393b9fb
2. Десять принципів академічної доброчесності для викладачів : пер. з англ. / Проект сприяння академічній доброчесності в Україні. 2017. 3 с.
3. Академічна чесність як основа сталого розвитку університету : Міжнарод. благод. Фонд «Міжнарод. фонд. дослідж. освіт. Політики»; за заг. ред. Т. В. Фінікова, А. Є. Артюхова Київ : Таксон, 2016. 234 с.
4. Кодекс академічної доброчесності Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти. Режим доступу: <https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2019/07/Кодексакадемічноїдоброчесності.pdf>
5. Декларація про дотримання академічної доброчесності учасником процесу реалізації державної політики у сфері якості освіти. Режим доступу: https://naqa.gov.ua/wpcontent/uploads/2019/05/Deklar_pro_dobr.pdf.
6. Лист МОН України від 23.10.2018 № 1/9-650 «Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти» <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v-650729-18>
7. Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в Сумському НАУ. Протокол №6 від 26.12.2017. URL: http://docs.snau.edu.ua/documents/education/quality/polojennya_plagiat.pdf

Глосарій

Академічна доброчесність – це сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень.

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.

Наука - це система знань що безупинно розвивається стосовно об'єктивних законів природи, суспільства й мислення, одержуваних і перетворюваних у безпосередню продуктивну силу суспільства в результаті спеціальної діяльності людей.

Ціль науки - пізнання законів розвитку природи й суспільства й вплив на природу на основі використання знань для одержання корисних суспільству результатів.

Метод - це інструмент для рішення головного завдання науки - відкриття об'єктивних законів дійсності.

Категорії - найбільш загальні поняття, що відображають особливості її предмета, змісту і методу.

Наукознавство - це вчення про загальні закономірності розвитку і функціонування науки як системи знань.

Поняття теорії (від грец. Theoria- спостереження, дослідження) - логічне узагальнення досвіду, суспільної практики, що відображають об'єктивні закономірності розвитку природи і суспільства, тобто система узагальнюючих у тій чи іншій галузі знань.

Накопичення наукових фактів у процесі дослідження — це **творчий процес**, в основі якого завжди лежить задум ученого, його ідея.

Ідея — це продукт людського мислення, форма відображення дійсності.

Методологія (гр. methodos — спосіб, метод і logos — наука, знання) — вчення про правила мислення при створенні теорії науки. Питання методології досить складне, оскільки саме це поняття тлумачиться по-різному.

Діалектика як метод пізнання природи, суспільства і мислення, розглянута в єдності з логікою і теорією пізнання, є фундаментальним науковим принципом дослідження багатопланової і суперечної дійсності в усіх її проявах.

Термінологічний принцип передбачає вивчення історії термінів і позначуваних ними понять, розробку або уточнення змісту та обсягу понять, встановлення взаємозв'язку і субординації понять, їх місця в понятійному апараті теорії, на базі якої базується дослідження.

Інформаційні ресурси - це сукупність інформаційних матеріалів - документів і масивів інформації у формі публікацій, наукових звітів, електронних записів (баз даних). Структурною одиницею інформаційного ресурсу є науковий документ, тобто матеріальний об'єкт, який містить науково-технічну інформацію

і призначений для її збереження і використання.

Процес задоволення потреби конкретних користувачів у інформації, заснований на виростанні спеціальних методів та засобів її отримання, обробки, накопичення та видачі у придатному для користувача вигляді називають **інформаційним забезпеченням (ІЗ)**.

Інформація (information) – латинське слово, що означає роз'яснення, усвідомлення, виклад.

Текстуальний конспект – це запис основних положень статті слово в слово. Такий конспект складається з уривків авторського тексту.

Вільний конспект – це короткий запис змісту. Його відмінність від текстуального в тому, що він передає зміст своїми словами.

Економічна інформація являє собою систему (сукупність) зведень про виробничо-комерційну, постачальницьку, фінансову та іншу економічну діяльність підприємств, об'єднань, окремих галузей економіки і охоплює всі області їх господарської діяльності.

Емпіричні дані означає інформацію, результати аналізу якої є основою для наукових висновків і прийняття рішень.

Класифікація (типологія, групування) – це поділ сукупності на однорідні в певних межах групи одиниць. Саме однорідність (однотипність) забезпечує необхідну для узагальнення порівнянність даних, змістовність і реальну значущість узагальнюючих показників.

Маркетингові дослідження - систематичне визначення кола показників, необхідних у зв'язку з маркетинговою ситуацією, що стоїть перед фірмою, їх збір, аналіз і звіт про результати.

Впровадження завершених досліджень включає дослідне випробування розроблених методик, рекомендацій, інструкцій, ТЕО, які мають прикладний характер.

Ефект досліджень - сукупність добутих наукових, економічних і соціальних результатів. Результат зіставлення із витратами на його досягнення характеризує ефективність досліджень.

Критеріями ефективності науково-дослідних робіт є і обсяг наукової продукції, який вимірюється загальною кількістю або середнім числом публікацій, що припадають на одного наукового співробітника за досліджуваний відрізок часу, виконаних і захищених дисертаційних робіт, завершених тем або зданих звітів тощо.

Економічна - характеризується вираженою у вартісних вимірниках показників економії живої та матеріалізованої праці у виробництві, одержаної від використання результатів НДКР у зіставленні із витратами на виконанні дослідження.

Науково-технічна - відображає приріст нових наукових знань, призначених для подальшого розвитку науки і техніки.

Соціальна - виявляється у поліпшенні життєвих факторів людей, розвитку охорони здоров'я і культури, науки і освіти, поліпшення екологічних умов та ін.

Економічна ефективність НДКР розраховується при створенні нових

технологічних процесів, машин і матеріалів, а також при дослідженні в галузі природничих наук, які можуть бути використані для удосконалення матеріального виробництва.

Виконання науково-дослідної роботи (НДР) оформляється складанням звіту, зміст і оформлення якого визначаються спеціальним державним стандартом.

Рубрикація звіту передбачає розподіл тексту на розділи, підрозділи (параграфи) і пункти, які нумерують арабськими цифрами в межах всього звіту. "Вступ" і "Висновки" не нумерують як розділи.

Заявка на винахід – це сукупність документів, необхідних для видачі патенту. Заявка повинна стосуватися одного або групи винаходів, що пов'язані єдиним винахідницьким задумом (вимога єдності винаходу).

Формула винаходу – це стисла словесна характеристика технічної суті винаходу. Формула повинна виражати суть винаходу та базуватися на описі, тобто характеризувати його тими ж поняттями, що містить опис винаходу.

Реферат – це скорочений виклад змісту опису винаходу. Реферат складається для інформаційних цілей і повинен містити інформацію, що є у формулі та відповідних розділах опису винаходу.

Курсова робота — це самостійне навчально-наукове дослідження студента, яке виконується з певного курсу або з окремих його розділів.

Дипломна робота — це кваліфікаційне навчально-наукове дослідження студента, яке виконується на завершальному етапі навчання у вищому навчальному закладі.

Предмет дослідження — це тільки ті суттєві зв'язки та відношення, які підлягають безпосередньому вивченню в даній роботі, є головними, визначальними для конкретного дослідження. Таким чином, предмет дослідження є вужчим, ніж об'єкт.

Мета дослідження пов'язана з об'єктом і предметом дослідження, а також з його кінцевим результатом і шляхом його досягнення.

Наявність поставленої мети дослідження дозволяє визначити **завдання дослідження**, які можуть включати такі складові:

- вирішення певних теоретичних питань, які входять до загальної проблеми дослідження;
- всебічне вивчення практики вирішення даної проблеми;
- обґрунтування необхідної системи заходів щодо вирішення даної проблеми;
- експериментальна перевірка запропонованої системи заходів;
- розробка методичних рекомендацій та пропозицій щодо використання результатів дослідження.

Магістр — це освітньо-кваліфікаційний рівень фахівця, який на основі кваліфікації бакалавра або спеціаліста здобув поглиблені спеціальні уміння та знання інноваційного характеру, має певний досвід їх застосування та продукування нових знань для вирішення проблемних професійних завдань у певній галузі.

Магістерська дисертація — це самостійна науково-дослідницька робота,

яка виконує кваліфікаційну функцію, тобто готується з метою публічного захисту і отримання академічного ступеня магістра.

Публікація (лат. *publicatio* — оголошую всенародно, оприлюднюю):

1) доведення до загального відома за допомогою преси, радіомовлення або телебачення;

2) вміщення в різних виданнях (газетах, журналах, книгах) роботи (робіт);

3) текст, надрукований у будь-якому виданні.

Науковим вважається видання результатів теоретичних і (або) експериментальних досліджень, а також підготовлених науковцями до публікації пам'яток культури, історичних документів та літературних текстів.

Монографія (науково-книжкове видання повного дослідження однієї проблеми або теми, що належить одному чи кільком авторам).

Автореферат дисертації (наукове видання у вигляді брошури авторського реферату проведеного дослідження, яке подається на здобуття наукового ступеня)

Препринт (наукове видання з матеріалами попереднього характеру, які публікуються до виходу у світ видання, в якому вони мають бути вміщені).

Тези доповідей, а також **матеріали наукової конференції** (неперіодичний збірник підсумків конференції, доповідей, рекомендацій та рішень).

Збірник наукових праць (збірник матеріалів досліджень, виконаних у наукових установах, навчальних закладах та наукових товариствах).

Вихідні відомості — сукупність даних, які характеризують видання і призначені для його оформлення, бібліографічної обробки, статистичного обліку й інформування читача.

Науковий журнал — журнал, що містить статті та матеріали досліджень теоретичного або прикладного характеру, призначений переважно фахівцям певної галузі науки. За цільовим призначенням наукові журнали поділяють на: науково-теоретичні, науково-практичні та науково-методичні.

Монографія — це наукова праця у вигляді книги, яка містить повне або поглиблене дослідження однієї проблеми чи теми, що належить одному або декільком авторам. Розрізняють два види монографій — наукові і практичні.

Наукова монографія — це науково-дослідницька праця, предметом викладу якої є вичерпне узагальнення теоретичного матеріалу з наукової проблеми або теми з критичним його аналізом, визначенням вагомості, формулюванням нових наукових концепцій. Монографія фіксує науковий пріоритет, забезпечує первинною науковою інформацією суспільство, слугує висвітленню основного змісту і результатів дисертаційного дослідження.

Наукова стаття — один із основних видів публікацій. Вона містить виклад проміжних або кінцевих результатів наукового дослідження, висвітлює конкретне окреме питання за темою дисертації, фіксує науковий пріоритет автора, робить її матеріал надбанням фахівців.

Самоплагіат — оприлюднення (частково або повністю) власних раніше опублікованих наукових результатів як нових наукових результатів.

Списування — виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання

результатів навчання.

Тези (гр. *thesis* —положення, твердження) — це коротко, точно, послідовно сформульовані основні ідеї, думки, положення наукової доповіді, повідомлення, статті або іншої наукової праці.

Фабрикація – вигадкування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі або наукових дослідженнях.

Фальсифікація – свідома зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються освітнього процесу чи наукових досліджень.

Обман – надання завідомо неправдивої інформації щодо власної освітньої (наукової, творчої) діяльності чи організації освітнього процесу.

Хабарництво – надання (отримання) учасником освітнього процесу чи пропозиція щодо надання (отримання) коштів, майна, послуг, пільг чи будь-яких інших благ матеріального або нематеріального характеру з метою отримання неправомірної переваги в освітньому процесі.

Протиправний вплив – здійснення впливу в будь-якій формі (прохання, умовляння, вказівка, погроза, примушування, підкуп тощо) або спроба такого впливу на учасника (суб'єкта) освітньої (освітньо-творчої) чи наукової (науково-технічної) діяльності з метою спонукання до порушення ним вимог академічної доброчесності.

Необ'єктивне оцінювання – свідоме завищення або заниження оцінки результатів навчання здобувачів освіти та компетентностей педагогічних працівників під час атестації чи сертифікації.

Декларація академічної доброчесності – це документ, яким вчені заявляють про намір неухильно дотримуватися Кодексу академічної доброчесності.

Заміна символів – наявність у словах іншомовних букв (зазвичай «с» українське замінюють на «с» англійське, аналогічно з «і»). Заміна символів може свідчити про зумисне спотворення тексту для підвищення відсотку його унікальності.

Схожість тексту – відсоткове співвідношення обсягу тексту, який дослівно або частково співпадає з інформацією, оприлюдненою в інших джерелах, із загальним обсягом роботи. Високий (понад 5 %) рівень схожості академічного тексту з іншим джерелом може свідчити про наявність плагіату або інших форм порушення академічної доброчесності.

Унікальність тексту – відсоткове співвідношення обсягу тексту, який не співпадає з інформацією, оприлюдненою в інших джерелах, із загальним обсягом роботи.

Дашутіна Людмила Олександрівна

Методологія наукових досліджень та підтримання принципів
академічної доброчесності

Конспект лекцій

для студентів спеціальності 073 «Менеджмент»
ОС «Магістр» денної та заочної форми навчання

Редакційно-видавничий відділ Сумського національного аграрного
університету, м. Суми, вул. Кондрат'єва 160.

Підписано до друку _____ 2022 р. Формат А5: Гарнітура Times New Roman

Тираж: 30 примірників. Замовлення Ум. друк.арк. 1,00.
