

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Навчально-методичний посібник

для студентів та аспірантів всіх форм навчання спеціальностей 053
«Психологія», 011 «Освітні, педагогічні науки»,
232 «Соціальне забезпечення»

Затверджено
редакційно-видавничою радою
університету,
протокол № 3 від 28.01.2022 р.



Рецензенти:

Г. В. Попова, канд. псих. наук, проф., Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»;

І. М. Хмиров, старший науковий співробітник наукового відділу з проблем цивільного захисту та техногенно-екологічної безпеки науково-дослідного центру Національного університету цивільного захисту України доктор наук з державного управління, кандидат психологічних наук, доцент полковник служби цивільного захисту

Авторський колектив:

**О. Г. Романовський, А. І. Черкашин,
Л. М. Грень, С. М. Резнік**

О-72 Основи наукових досліджень: навчально-методичний посібник для студентів та аспірантів всіх форм навчання спеціальностей 053 «Психологія», 011 «Освітні, педагогічні науки», 232 «Соціальне забезпечення» / О. Г. Романовський, А. І. Черкашин, Л. М. Грень та ін. –Харків: Видавництво Іванченка І. С., 2022. – 150 с.

ISBN 978-617-8059-48-4.

Розглянуто поняття, структуру і логіку наукового дослідження. Запропоновано методи емпіричного й теоретичного дослідження. Розкрито зміст академічної доброчесності, її дотримання педагогічними, науково-педагогічними і науковими працівниками, а також відповідальність за її порушення. Запропоновано методичні вказівки до самостійної роботи і перелік контрольних питань.

Призначено для бакалаврів, магістрів та аспірантів всіх форм навчання спеціальностей 053 «Психологія», 011 «Освітні, педагогічні науки», 232 «Соціальне забезпечення».

Бібліогр. 25

УДК 159.9.378

ВСТУП

У наш час важко собі уявити ефективну професійну діяльність сучасного психолога або менеджера без застосування останніх наукових напрацювань у різних галузях науки. Досвід практичної роботи психологів та менеджерів свідчить про необхідність планування науково-практичних досліджень, кваліфікованої обробки та інтерпретації даних у конкретних дослідницьких завданнях, подання отриманих результатів у спеціальних звітах. Відповідно, для навчання майбутніх психологів та менеджерів, які навчаються в магістратурі, введено навчальну дисципліну «Основи наукових досліджень».

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Основи наукових досліджень» є система знань, вмінь і навичок з проведення наукових досліджень.

Міждисциплінарні зв'язки: Навчальна дисципліна «Основи наукових досліджень» тісно пов'язана з викладанням таких навчальних дисциплін: «Організаційна психологія», «Основи психологічного консультування», «Психологія управлінської діяльності лідера».

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

1. Загальні основи наукових досліджень.
2. Методологічні основи наукових досліджень.

Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни

«Основи наукових досліджень» полягає у підготовці та залученні студентів до здійснення науково-дослідницької діяльності, ознайомлення їх зі стратегією та тактикою проведення досліджень, надання їм певних знань щодо методології, методики й інструментарію наукового дослідження та підготовки ними публікації, кваліфікаційних робіт.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Основи наукових досліджень» є:

- аналіз історичних передумов виникнення науки та основних етапів її розвитку;

- ознайомлення з методологією наукового пошуку в психологічній науці;

- засвоєння специфіки організації та проведення теоретичних та емпіричних досліджень з психології;

- вивчення сутності, призначення, способів застосування математико-статистичних процедур в обробці даних;

- ознайомлення з вимогами щодо оформлення та впровадження результатів наукового дослідження.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні знати:

- поняття науки і наукової діяльності;

- етапи здійснення наукового дослідження;

- порядок вибору і формулювання теми наукового дослідження;

- методи узагальнення та інтерпретації результатів наукових досліджень;
- особливості оформлення та подання результатів наукових досліджень.

вміти:

- формулювати тему наукового дослідження та методологічний апарат;
- коректно опрацьовувати наукову літературу за темою дослідження;
- вміло застосовувати методи теоретичного дослідження;
- планувати та проводити емпіричне дослідження, опрацьовувати результати;

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин / 3 кредити ECTS.

Методами навчання у викладанні навчальної дисципліни «Основи наукових досліджень» є:

- словесні (бесіда, дискусія, лекція, робота з книгою)
- наочні (ілюстрація практичними прикладами)
- практичні (практичні вправи).

Активні методи навчання, які застосовуються: дискусія, мозковий штурм, проблемні методи, метод конкретних практичних педагогічних ситуацій, навчальні, ділові та рольові ігри.

Методами контролю у викладанні навчальної дисципліни «Основи наукових досліджень» є усний та письмовий контроль під час проведення поточного та семестрового контролю.

Поточний контроль реалізується у формі опитування, виступів на практичних заняттях, тестів, виконання індивідуальних завдань, проведення контрольних робіт.

Контроль складової робочої програми, яка освоюється під час самостійної роботи студента, проводиться:

- з лекційного матеріалу – шляхом перевірки конспектів;
- з практичних занять – за допомогою перевірки виконаних завдань, реферату з обраної теми.

Семестровий контроль проводиться у формі заліку відповідно до навчального плану в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою та у терміни, встановлені навчальним планом.

Семестровий контроль може проводитися в усній формі за білетами або в письмовій формі за контрольними завданнями.

Результати поточного контролю враховуються як допоміжна інформація для виставлення оцінки з даної дисципліни.

Студент вважається допущеним до семестрового екзамену з навчальної дисципліни за умови повного відпрацювання усіх практичних занять, передбачених навчальною програмою з дисципліни

Розділ 1. Загальна характеристика наукового дослідження

1.1 Поняття про наукове дослідження

1.2 Методологія, науковий метод, методика

Сучасний науково-педагогічний працівник вищої школи повинен не тільки володіти досягненнями сучасної науки та новітніми технологіями забезпечення навчально-виховного процесу, а й бути висококваліфікованим науковцем-дослідником, здатним здійснювати науковий пошук, здійснювати експериментально-дослідну роботу, володіти усім комплексом методів наукового дослідження.

1.1 Поняття про наукове дослідження

Вищою формою організації пізнавальної діяльності людини є наукове дослідження.

Наукове дослідження – це цілеспрямоване пізнання, результати якого виступають у вигляді системи понять, законів і теорій.

Таким чином, під науковим дослідженням розуміють процес вивчення певного об'єкта, предмета чи явища з метою розкриття закономірностей його виникнення, розвитку та перетворення його в інтересах суспільства. Це – теоретична розробка будь-якого нового питання, що проводиться за всіма правилами доказу.

Основними ознаками наукового дослідження є:

1. Новизна питання, яке вивчається, та новизна отриманих у результаті дослідження висновків, або виявлення з вивченого раніше питання нових даних, що дає можливість його нового трактування.

2. Доказовість висновків та запропонованих дослідником положень. Відсутність однієї з вищезазначених ознак робить неможливим віднесення дослідження до наукового.

Для наукового дослідження з позиції сучасної методології науки характерним є:

1. Наявність конкретного об'єкта дослідження, яким виступає не тільки окреме явище, конкретна ситуація, а цілий клас схожих явищ і ситуацій, їх сукупність.

2. Диференційоване рішення емпіричних (виявлення фактів, розробка методів вимірювання), логічних (виведення одних положень з інших, встановлення зв'язку між ними) і теоретичних (з'ясування причин, констатація принципів, формулювання гіпотез та законів) пізнавальних завдань.

3. Чітке розрізнення між встановленими фактами і гіпотезами.

4. Пояснювання і прогнозування фактів та явищ. Наукове дослідження здійснюється на двох основних, взаємопов'язаних рівнях:

- емпіричному;
- теоретичному.

Емпіричний рівень пов'язаний з отриманням і первинною обробкою вихідного фактичного матеріалу, який поділяють на:

- факти дійсності;
- наукові факти.

Факти дійсності – це події та явища, які насправді мали або мають місце; це – різні боки, властивості, відношення об'єктів, які вивчаються.

Наукові факти – це віддзеркалені свідомістю об'єктивні властивості речей, процесів, фактів дійсності, які обов'язково перевірені, осмислені та зафіксовані мовою науки у вигляді емпіричних суджень. Наукові факти характеризуються такими властивостями, як новизна, точність, об'єктивність і достовірність. *Новизна наукового факта* свідчить про принципово новий, невідомий до цього часу предмет, явище або процес. Це не обов'язково наукове відкриття, але нове знання про те, чого ми досі не знали.

Дані виконаного дослідження тільки тоді стають фактами науки, коли вони входять до складу в уже відому теорію як органічне прирощення знань, коли знайдено притаманне лише цим даним місце в загальній системі знань про досліджуваний об'єкт.

Емпіричний рівень дослідження реалізується через здійснення двох стадій роботи:

1. Процесу збору та отримання фактів.
2. Первинної обробки і оцінки фактів в їх взаємозв'язку, що передбачає:

- осмислення та чіткий опис отриманих фактів за допомогою наукової термінології;

- класифікацію фактів за різними ознаками та виявлення основних залежностей між ними.

На цій стадії емпіричного рівня вивчення дослідник здійснює:

- критичну оцінку і перевірку кожного факту, звільнення його від випадкових та несуттєвих домішок;
- опис кожного факту в певних термінах тієї науки, в межах якої ведеться дослідження;
- відбір із всієї маси типових фактів, які повторюються найчастіше і виражають основні тенденції розвитку;
- класифікацію фактів за видами явищ, що вивчаються, за ознакою їх значущості, приведення їх в систему;
- становлення найочевидніших зв'язків між відібраними фактами.

Таким чином, на емпіричному рівні досліджуються закономірності, які характеризують ті явища, що вивчаються.

Теоретичний рівень дослідження пов'язаний із глибоким аналізом фактів, із проникненням у сутність явищ, що досліджуються, з пізнанням та формулюванням законів, тобто з поясненням явищ.

На цьому рівні здійснюється прогнозування можливих подій або змін в явищах, що вивчаються, розроблюються принципи дії, рекомендації про практичний вплив на ці явища.

Теоретичний етап складається з низки послідовних стадій роботи, на яких наукове знання набуває різної форми, існує і розвивається в них і через них.

Дослідження, яке здійснюється на теоретичному рівні, використовується для:

- узагальнення результатів дослідження, виявлення загальних закономірностей шляхом обробки та інтерпретації дослідних даних;

- розширення результатів дослідження на низку подібних об'єктів, без повторення всього обсягу досліджень;

- вивчення об'єкта, який є недосяжним для дослідження;

- підвищення надійності експериментального дослідження об'єкта: визначають, що і як треба спостерігати, на які параметри необхідно звернути увагу, а якими знехтувати, які показники і з якою точністю вимірювати, в яких умовах здійснювати їх спостереження.

Сполученою ланкою між емпіричним і теоретичним етапом дослідження є *постановка проблеми*. Цей процес включає:

- визначення відомого і невідомого; факторів, які мають пояснення і вимагають пояснення; фактів, які відповідають теорії і суперечать їй;

- формулювання питання, що висвітлює основну сутність проблеми, обґрунтування його правильності і важливості для науки;

- планування конкретних завдань, послідовності їх виконання і методів, які при цьому будуть використовуватися.

Таким чином, наукове дослідження в кожному циклі здійснює посування від емпірії до теорії і від теорії – до практики, що її перевіряє.

Це посування включає певні стадії і характерні форми, в яких існує і розвивається наукове знання:

- одержання і опис фактів – постановка наукових проблем;
- висування гіпотез, нових ідей і положень;
- формування теорії, органічне включення до неї доведених положень.

Завершення кожного циклу одночасно виступає і початком нового циклу, що веде до подальшого розвитку і збагачення теорії.

Наукове дослідження складається з двох взаємопов'язаних частин:

1. Сам процес дослідження проблеми, що розробляється, включає:

- збирання матеріалів, що характеризують досліджувану проблему;
- накопичення фактичних даних про неї;
- систематизацію даних;
- формування певних уявлень про проблему, висування тієї чи іншої гіпотези;
- перевірку висунутих положень і гіпотез за допомогою експерименту або на практиці;
- аналіз і узагальнення отриманих даних.

2. Виклад або літературне оформлення результатів наукового пошуку. Ця частина впливає з процесу дослідження і завершує його.

Дослідження і виклад – єдине ціле. Це – дві сторони одного процесу, їх неможливо розрізняти або протиставляти.

Залежно від цільового призначення виділяють такі *види наукових досліджень*:

- фундаментальні;
- прикладні;
- розробки.

Фундаментальні дослідження направлені на відкриття і вивчення нових явищ і законів природи, на створення нових принципів дослідження, закономірностей процесу виховання й навчання або функціонування психічних явищ. Вони спрямовані на поглиблення наукових знань, розвиток методології науки, відкриття її нових напрямів, встановлення того, що може бути використано в практичній діяльності людини.

Прикладні дослідження спрямовані на знаходження способів використання законів природи для створення нових і удосконалення існуючих засобів і способів людської діяльності. Мета цього дослідження – встановлення того, як можна використовувати наукові знання, що були отримані внаслідок фундаментальних досліджень, в практичній діяльності людини. Прикладні дослідження зв'язують науку і практику, фундаментальні дослідження і розробки.

У результаті фундаментальних та прикладних досліджень формується нова наукова і науково-технічна інформація. Цілеспрямований процес перетворення такої інформації у форму, придатну для використання в закладах освіти, називають розробкою. Кінцевою метою розробки є підготовка матеріалів прикладних досліджень до впровадження. У педагогіці та психології ці дослідження називаються науково-методичними і передбачають створення: програм; підручників та посібників; інструктивно-методичних рекомендацій з виховання і навчання, структури занять, форм і методів організації діяльності студентів і викладачів, управління навчально-виховними системами; тестових програм; тренінгів; ділових ігор.

1.2 Методологія, науковий метод, методика

Важливими пізнавальними процедурами при плануванні й організації дослідницького процесу є визначення методологічних основ дослідження, вибір методів і перетворення їх у конкретні дослідницькі методики.

Об'єктивність отриманого знання обумовлюється насамперед вибором методології дослідження.

Методологія (від грец. – слово, поняття):

- 1) система принципів і способів організації і побудови теоретичної і практичної діяльності;
- 2) вчення про науковий метод пізнання;

3) сукупність методів, що застосовуються у будь-якій науці.

Методологія – це вчення про метод, теоретичне обґрунтування з позицій певного (визначеного) світогляду, вихідних принципів пізнання і практики.

Принцип – це правило, що виникає в результаті суб'єктивно осмисленого досвіду людей.

Методологія виступає як система певних теорій, які виконують роль керівного принципу, знаряддя наукового аналізу, засобу реалізації вимог цього аналізу.

Прийнято виділяти чотири рівні методології:

1. Філософський рівень: екзистенціалізм, неотомізм, позитивізм, неопозитивізм, прагматизм, діалектичний матеріалізм.

2. Загально-науковий рівень: концепції, що застосовуються в багатьох науках і базуються на принципах детермінізму, розвитку, відповідності, додатковості та ін.

3. Конкретно-науковий рівень: вихідні теоретичні концепції конкретної науки.

4. Технологічний рівень: методика і техніка дослідження;

Ці рівні знаходяться у взаємозв'язку і повинні розглядатися з позицій системного підходу.

У методології виявляються дві взаємопов'язані функції:

1. Загальна функція – обґрунтування правил використання світогляду до процесу пізнання та перетворення світу.

2. Часткова функція – визначення підходу до явищ дійсності.

Загальна функція базується на узагальненні системи поглядів людини на світ у цілому, на місце окремих явищ у світі і на своє власне місце в ньому. Залежно від сукупності наукових, політичних, правових, моральних, релігійних, естетичних переконань узагальнена система поглядів може мати ідеалістичний або матеріалістичний характер.

Часткова функція лежить в основі задач виявлення причин зміни і розвитку конкретних явищ і процесів.

Об'єктивність отриманого в процесі наукового дослідження знання зумовлюється перш за все вибором методології дослідження. Для дослідника відсутність чітко сформульованих методологічних, а часто й теоретичних основ дослідження призводить до недостатньо чіткого планування всього процесу психолого-педагогічного дослідження, вибору його логіки, до формулювання часткових, другорядних дослідницьких завдань.

Вихідний принцип, вихідна позиція науковця визначається через його власний дослідницький підхід.

У сучасних наукових дослідженнях реалізують:

- системний підхід – орієнтує дослідника на розкриття об'єкта як системи, дослідження його як єдиного цілого з узгодженим функціонуванням усіх елементів і частин. Це вимагає вивчення кожного елемента системи в його зв'язку та взаємодії з іншими елементами, виявлення впливу властивостей окремих

частин системи на її поведінку в цілому, встановлення властивостей системи і визначення оптимального режиму її функціонування;

- комплексний підхід – передбачає розгляд групи явищ у сукупності;

- цілісний підхід – забезпечує цілісність об'єкта, коли ціле не зводиться до простої суми частин. Це вимагає обережного підходу до виділення, з метою спеціального вивчення, окремих елементів відношень освітянського процесу. Саме виділення рекомендується здійснювати лише умовно, тимчасово, постійно співвідносячи отримувані результати з розвитком усього процесу в цілому і з його результатами. Необхідність цілісного підходу обумовлюється ще й тим, що структура навчання й виховання характеризується як динамічна, що базується на відносно динамічній рівновазі її протилежних, внутрішніх сил і тенденцій, які зрозуміти ізольовано неможливо;

- особистісний підхід – припускає становлення до того, хто навчається, як до особистості, як до самосвідомого суб'єкта власного розвитку і як до суб'єкта педагогічного спілкування;

- діяльнісний підхід – вимагає визнання єдності психіки і діяльності, єдності структур внутрішньої і зовнішньої діяльності, діяльнісного опосередкування міжособистісних відношень.

У практиці наукових досліджень здійснюють також такі підходи:

- особистісно-діяльнісний – містить ідею цілісного формування особистості в діяльності;

- змістовний – звернений до змісту досліджуваних явищ;
- формальний – дозволяє виявляти стійкі зв'язки елементів розглянутого процесу;
- логічний – передбачає вивчення психолого-педагогічного явища в тому стані його розвитку, якого воно досягло на момент дослідження;
- історичний – орієнтує на вивчення конкретно-історичної генези і розвитку об'єкта дослідження;
- якісний – спрямований на встановлення своєрідності досліджуваного явища, його відмінності від інших;
- кількісний – передбачає аналіз і оцінку явищ і процесів за ступенями розвитку або інтенсивністю притаманних їм властивостей, які виражаються в розмірах і числах;
- феноменологічний – його метою є опис характеристик досліджуваного явища, які спостерігаються зовні;
- сутнісний – спрямований на виявлення стійких характеристик, внутрішніх зв'язків, механізмів і рушійних сил досліджуваного явища.

Найбільш правильно при визначенні власних методологічних пропозицій, методів дослідження психолого-педагогічних явищ і побудови наукових теорій виходити з конкретно-наукової, педагогічної та психологічної методологій, у ролі яких виступають фундаментальні психолого-педагогічні теорії.

При проведенні наукового дослідження необхідно дотримуватись таких методологічних принципів:

- виходити з об'єктивності і детермінованості психолого-педагогічних явищ – вони існують і розвиваються з огляду на дії внутрішні об'єктивні закони, протиріч, причинно-наслідкових зв'язків;
- забезпечувати цілісний підхід у вивченні психологічних педагогічних явищ і процесів;
- вивчати явище в його розвитку;
- вивчати дане явище в його зв'язках і взаємодії з іншими явищами;
- розглядати процес розвитку як саморух і саморозвиток, обумовлений властивими йому внутрішніми протиріччями, що виступають як рушійна сила і джерело розвитку.

Результативність психолого - педагогічного дослідження, загальну методологічну орієнтацію, форми організації роботи значною мірою визначає метод дослідження.

Метод (від грец. – шлях дослідження або пізнання) це:

- шлях пізнання;
- спосіб побудови й обґрунтування наукового знання;
- спосіб, за допомогою якого пізнається предмет науки.

Метод – поняття неоднозначне. Його трактують як конкретний спосіб вивчення психолого-педагогічної діяльності, як інтелектуальну схему, яка

пояснює логіку дослідження, послідовність і зв'язок між його окремими етапами. Метод – це й певний систематизований комплекс прийомів, процедур, які застосовують дослідники для досягнення мети і завдань дослідження, план, яким вони керуються при організації наукової роботи і її окремих етапів. Метод розглядають і як сукупність прийомів теоретичного чи практичного освоєння психолого-педагогічної дійсності, підпорядкованих розв'язанню конкретного завдання у сфері освіти, комплекс інтелектуальних дій, логічних процедур, за допомогою яких психологічна і педагогічна науки прагнуть встановити істину, перевірити чи спростувати її.

Із філософської точки зору методи можна поділити на такі:

- загальний (матеріалістична діалектика), який діє в усіх галузях науки і на всіх етапах дослідження;
- загальнонаукові, тобто для всіх наук;
- часткові – для певних наук;
- спеціальні або специфічні – для даної науки.

Методи дослідження постійно еволюціонують, удосконалюються. Методи характеризують потенційні можливості педагогіки і психології, їх проникнення у вивчення реальних процесів навчання і виховання показує, які явища є поки що предметом гіпотетичних припущень, а які можуть бути пізнаними вже сьогодні.

Таким чином, для пізнання об'єкта дослідження дослідник повинен не тільки вибрати адекватні цьому об'єкту методи, а й визначити найефективніші і

необхідні для даного конкретного дослідження методики.

Методика – це сукупність прийомів, способів дослідження, порядок їх використання та інтерпретації одержаних за їх допомогою результатів.

Методика наукового дослідження залежить від таких складових:

- характеру об'єкта дослідження;
- методології;
- мети дослідження;
- розроблених методів;
- загального рівня кваліфікації дослідника.

Методика дослідження, незважаючи на її індивідуальний характер, при виконанні конкретного завдання має певну структуру.

Основними компонентами методики наукового дослідження є:

- теоретико-методологічна частина, концепція, на базі якої будується вся методика;
- явища, процеси, ознаки, параметри, що досліджуються;
- субординаційні і координаційні зв'язки та залежності поміж ними;
- сукупність використовуваних методів, їх субординація і координація;
- порядок використання методів і прийомів;
- послідовність і техніка узагальнення результатів дослідження;

Дослідницька методика має пройти багаторазову перевірку до початку експериментального дослідження. Це може здійснюватися шляхом її обговорення в компетентних колективах і попередньої перевірки на практиці в обмеженому експерименті з метою вилучення з методики необґрунтованих тлумачень, елементів невизначеності тощо. Рівень опрацювання й попередньої апробації дослідницької методики характеризує підготовленість науковця до організації і проведення наукового дослідження, є мірою успішної реалізації наукового задуму.

Література:

Основна:

1. Актуальні питання методології та практики науково-технічної політики / за ред. Б. А. Малицького. – К. : УкрІНТЕІ, 2001. – 201 с.
2. Кожухова Т. В., Кайдалова Л. Г., Шпалінський В. В. Основи психолого-педагогічного дослідження: навч. посіб. – Харків: Золоті сторінки, 2002. 240 с.

Додаткова:

3. Білуха М. Т. Методологія наукових досліджень: підруч. Для бакалаврів, магістрів і аспірантів екон. спец. ВНЗ – К. : АБУ, 2002. – 480 с.
4. Бобилев В. П., Іванов І. І., Проїдак Ю. С. Методологія та організація наукових досліджень: Навчальний посібник. – Дніпропетровськ : Системні технології, 2008. – 264 с.

Розділ 2. Структура і логіка наукового дослідження

2.1 Загальна логіка наукового дослідження.

2.2 Загальне ознайомлення з проблемою дослідження.

2.3 Визначення об'єкта і предмета дослідження.

2.4 Формулювання мети дослідження.

2.5 Формулювання теми дослідження.

2.6 Побудова гіпотези і постановка завдань дослідження.

2.7 Постановка завдань дослідження.

Наукове дослідження у будь-якій галузі має певну логічну побудову, яка і визначає його успішність. Результат наукового дослідження залежить не тільки від того, як воно буде побудовано і методично забезпечено. Вирішальна роль тут належить самому досліднику і його відношенню до обраної ним теми наукової роботи.

2.1 Загальна логіка наукового дослідження.

Ефективність наукового пошуку значною мірою залежить від правильної послідовності дослідницьких кроків, що мають привести до істинних результатів, тобто від логіки дослідження.

Розробка логіки дослідження — процес дуже складний. Він не тільки дує але і супроводжує весь процес дослідження, бо характер і послідовність кроків залежать від напрямку і масштабів наукового пошуку, його цілей та завдань і багато в чому обумовлюються отриманими в процесі роботи

результатами і труднощами, що виникають. Тому основну роботу з конструювання логіки психолого-педагогічного дослідження необхідно здійснити на початку цієї діяльності, спираючись на принцип моделювання кінцевого результату та ймовірних уявлень про ті етапи пошуків, які забезпечать його досягнення. Неможливо повною мірою уніфікувати і стандартизувати ці етапи, але основні кроки дослідника можна включити в структуру програми наукового дослідження:

1. Загальне ознайомлення з проблемою дослідження, обґрунтування її актуальності, рівня розробленості; визначення об'єкта і предмета, теми дослідження. Формулювання загальної і проміжних цілей дослідження.

2. Вибір методології – вихідної концепції, опорних теоретичних положень, єдиного задуму, дослідницького підходу, що визначає хід і передбачувані результати дослідження.

3. Побудова гіпотези дослідження – теоретичної конструкції, істинність якої має бути доведено. Формулювання завдань, співвіднесених із цілями дослідження.

4. Вибір методів дослідження. Проведення констатуючого експерименту з метою установлення вихідного стану предмета дослідження. Складання робочого плану.

5. Збирання та нагромадження матеріалів дослідження. Організація і проведення експерименту.

6. Аналіз, інтерпретація й оформлення результатів дослідження.

Ці етапи (кроки) не тільки пов'язані між собою, але і взаємопроникають один в інший. Тому в ході наукової розробки дослідник повинен вносити ті чи інші, нерідко досить суттєві, корективи у виконану ним роботу на етапі, який уже здавався завершеним. Так, іноді доводиться уточнювати цілі, задачі і план дослідження після того, як було отримане достатньо чітке уявлення про якісну характеристику одержаних у процесі роботи матеріалів. У процесі аналізу і узагальнення матеріалів дослідження виявитися необхідність отримання додаткових даних. У цьому разі виконавцю роботи необхідно знову повертатися до попереднього етапу.

До того ж, іноді важко провести чітке розмежування між одним етапом дослідження та іншим.

Тому при конструюванні логіки наукового дослідження виділяються основні частини: *методологічна і процедурна.*

Методологічна частина – від вибору теми до визначення задач і розробки гіпотези – значною мірою може здійснюватися за загальною для всіх дослідників логічною схемою:

проблема -> тема -> об'єкт -> предмет -> мета - наукові факти --> провідна ідея -> гіпотеза -> завдання дослідження

Логіка цієї частини наукового пошуку не є чітко однозначною, але значною мірою є заданою.

Логіка другої частини роботи, процедури є заданою тільки в самому загальному вигляді:

упорядкування плану дослідження -> опис методів і техніки збір даних, способу їхнього аналізу -> проведення експерименту і перевірка гіпотез -> аналіз, інтерпретація (пояснення), узагальнення одержані результатів -> конструювання попередніх висновків їх випробування і уточнення -> формулювання заключних висновків

У кожному дослідженні необхідно знайти один із оптимальних варіантів послідовності пошукових кроків, виходячи із характеру проблеми предмета і задач дослідження, рівня оснащення роботи, можливості дослідника та інших факторів.

2.2 Загальне ознайомлення з проблемою дослідження

Будь-яке психолого-педагогічне дослідження починається з теоретичного аналізу досліджуваної галузі педагогічної або психологічної науки, визначення проблеми, обґрунтування актуальності її розробки. Першим кроком дослідника є вибір об'єктивної галузі дослідження. Такою об'єктивною галуззю може бути або сфера практичної діяльності (наприклад, навчання певній дисципліні у певному навчальному закладі), або її відтворення у сфері наукової проблематики (принцип неперервності в навчанні, суб'єктивно-діяльнісний підхід). Вибір об'єктної галузі визначається такими об'єктивними факторами, як її актуальність, новизна і перспективність, і суб'єктивними факторами: освітою, життєвим досвідом, інтересами, здібностями,

дослідника, його зв'язком з певним науковим колективом і керівником.

Коло дослідницької роботи окреслює тема дослідження. Вона витікає з аналізу того, що є в літературі, з досвіду викладачів, керівників та колективів вищих навчальних закладів, із можливостей і готовності професорсько-викладацького складу виконувати дослідницькі завдання. Тема повинна містити проблему, тобто для свідомого визначення, а тим більше, уточнення теми є необхідним для окреслення дослідницької проблеми.

ПРОБЛЕМА (від грец. *задача, утруднення*) – усвідомлення суб'єктом неможливості вирішення труднощів і протиріч, що виникли в даній ситуації, засобами наявного знання і досвіду.

Проблемою є питання або задачі, які не можуть вирішуватися за допомогою набутих знань і вимагають теоретичних і практичних дій на новому рівні або за допомогою нових методів дослідження.

Проблеми постають як наслідок виникнення і розвитку протиріччя між досягненим рівнем знання і новими фактами або потребами суспільства (соціальне замовлення), тобто в результаті виникнення так званої проблемної ситуації, що виступає вихідним пунктом дослідження. Виявлення проблемної ситуації, її предметної та гносеологічної сторін вимагає від дослідника великої і складної теоретичної роботи.

Вивчення проблеми, визначення факторів, які впливають на розв'язання проблеми, і розробка проекту виходу з проблеми здійснюється за схемою 3.2.

1. Фіксація проблеми (1.1. Що трапилось? 1.2. Які ознаки? 1.3. Що вас не задовольняє? 1.4. Що Ви відчуваєте з приводу проблеми? 1.5. Яка ситуація с кращою?)

2. Аналіз проблеми (2.1. Поставте "діагноз" проблемі. 2.2. Ранжуйте ознаки. 2.3. Запропонуйте свої причини ситуації. 2.4. Відзначте, чого не вистачає. 2.5. Визначте, що перешкоджає прийняттю рішення.)

3. Підходи до розв'язання проблеми (3.1. Визначте можливі стратегії та рекомендації. 3.2. Обґрунтуйте рішення. 3.3. Зробіть припущення, що може бути ідеальним результатом. 3.4. Розробіть проект виходу з проблеми).

4. Розподіл проблеми на частини (4.1. Які конкретні кроки (заходи)? 4.2. Які конкретні пропозиції. 4.3. Які ідеї? 4.4. Які дії? 4.5. Які реальні результати?)

Розробка проблеми дає можливість визначити, які протиріччя практично примушують відмовитися від традиційного шляху її розв'язання і розпочати пошуки нового або з яких потреб виникає необхідність саме цього психологічного дослідження. Це допомагає досліднику обґрунтувати своєчасність і необхідність вивчення та розв'язання проблеми подальшого удосконалення і розвитку теорії і практики наукового пошуку.

При обґрунтуванні актуальності фундаментального дослідження враховують прогнозоване теоретичне значення теми, ступінь опрацьованості її в науці, можливий вплив

передбачених її запланованих результатів на теоретичні положення та уявлення, що існують у даній галузі. При обґрунтуванні актуальності досліджень, що мають прикладний характер, враховують практичну потребу в опрацюванні теми, ступінь розв'язання питання в психолого-педагогічній практиці, прогнозований соціальний економічний ефект від впровадження отриманих результатів.

При обґрунтуванні актуальності дослідження важливо з самого початку з'ясувати основні суперечності або невідповідності між досягнутим рівнем психолого-педагогічного знання і проблемами розвитку теорії і практики. Вони можуть бути зумовлені як появою запитів практики, що потребують вироблення нових теоретичних знань, так і відкриттям нових фактів і зв'язків. Розв'язати саму проблему буває легше, ніж виявити суперечність.

Якщо дослідник не має достатньої кількості фактів для обґрунтування необхідності проведення дослідження тієї чи іншої проблеми, йому потрібно провести констатуючий експеримент.

Висунення проблеми і обґрунтування актуальності дослідження, передбачають відповіді на запитання: "Чому цю проблему потрібно розв'язувати у даний час?" При обґрунтуванні актуальності явно не достатньо обмежитися посиланням на державні документи, в яких формулюють завдання освіти. Треба зв'язати основні завдання з проблемами і суперечностями відповідної галузі психологічної та педагогічної наук.

Актуальність дослідження визначається:

- відсутністю в психології праць, необхідних сьогодні;
- недостатністю тих чи інших знань з питань організації підготовки фахівців у нових соціально-економічних та політичних умовах;
- проблемами розвитку самої науки, логікою розвитку психологічної та педагогічної теорій.

Однак у будь-якому випадку при формулюванні актуальності дослідження мають бути обов'язково вказані психолого-педагогічні проблеми, які підтверджують необхідність проведення даного дослідження.

Опис актуальності дослідження закінчується висновком про те, що незважаючи на наявні праці, наукові знання в галузі, яка розглядається, є недостатніми, або вони застаріли, або зовсім відсутні. Тим самим і готується перехід до формулювання суперечності і проблеми дослідження. Якщо суперечність сформульовано некоректно, то у дослідника і никають труднощі з формулюванням проблеми дослідження.

2.3 Визначення об'єкта і предмета дослідження

Подальший процес розвитку проблеми пов'язаний з визначенням об'єкта і предмета дослідження. Необхідність розрізняти ці поняття зумовлюється тим, що психологічні процеси та педагогічна дійсність дуже різноманітні, а дослідник має отримати певні кінцеві результати при їх вивченні. Тому треба розрізняти, з одного боку, всю

об'єктивну сферу, яка цікавить дослідника, а з іншого – те, відносно чого він збирається одержати нове психологічне знання. Часто об'єктом називають певну широку дослідницьку галузь, а предметом – більш вузьку її частину, що є неправомірним і помилковим.

Об'єкт (від лат.– предмет, явище) – фрагмент дійсності, на який спрямовано практичну або пізнавальну діяльність суб'єкта.

Об'єктом наукового пошуку виступає матеріальний навколишній світ, форми його відображення в свідомості людини. Об'єкт конкретного наукового дослідження – це процес або явище, що породжує проблемну ситуацію і обране для вивчення. Вивчити об'єкт повністю, досконало в будь-якому дослідженні практично неможливо. Для теоретичного аналізу і наступного дослідження вибираються декілька властивостей або якостей об'єкта, які й становлять предмет даного психолого-педагогічного дослідження.

Предмет – це те, що міститься в межах об'єкта. Об'єкт і предмет дослідження як категорії наукового процесу співвідносяться між собою як загальне і часткове. Якщо об'єкт розглядати як систему, то предметом можуть виступати структура системи, закономірності взаємодії елементів усередині системи та зовні неї, закономірності розвитку системи, різні якості та властивості. Щоб правильно визначити об'єкт дослідження, необхідно відповісти на запитання: "Що є носієм проблемної ситуації і підлягає дослідженню?"

Об'єктами дослідження можуть бути:

- в теорії навчання:
 - знання, уміння, навички;
 - рівень якостей знань;
 - формування інтелектуальних прийомів;
 - види навчання (програмоване, проблемне, модульне, комп'ютерне);
 - процес організації і управління вищим закладом освіти.
- в психології:
 - психічні стани людини (фрустрація, стрес, депресія та ін.);
 - психічні процеси (пам'ять, мислення, сприйняття та ін.);
 - психічні властивості особи (темперамент, характер, акцентуації);
 - діяльність суб'єктів навчання.

Основними об'єктами психолого-педагогічного дослідження виступають діяльність управлінців, викладачів і вихователів, дітей, учнів, студентів і слухачів, педагогічні стосунки, організація чи управління пізнавальною діяльністю, навчально-виховним процесом чи навчально-виховним закладом, психічні явища.

У структуру предмета дослідження входять:

- історія розвитку об'єкта та теорій про нього;
- суттєві властивості, якості та закони розвитку об'єкта;
- логічний апарат і методи, які є необхідними для формування предмета.

Предмет наукового дослідження — факти, прийоми, механізми освоєння людиною соціокультурного досвіду й зміни інтелектуального й особистісного розвитку людини як суб'єкта навчальної діяльності, які викликані цим процесом освоєння:

- закономірності оволодіння знаннями, вміннями і навичками, індивідуальні відмінності особистості в цих процесах, закономірності формування творчого активного мислення, змін у психіці, психологічні питання управління;

- цілепокладання, прогнозування, зміст, форми і методи психологічного впливу, стадії педагогічного процесу;

- протиріччя у виховному процесі та в процесі навчання, шляхи удосконалення навчання і виховання, характер педагогічних вимог, педагогічного впливу, умови, особливості і тенденції розвитку виховних явищ і процесів;

- відносини між студентами і викладачами, в колективах і групах, між колективом і особою, між колективами, між навчальними фармацевтичними (медичними) закладами;

- самопізнання, самовиховання, спрямованість особи, її інтереси, мотиви й потреби.

Визначення предмета дослідження означає:

- визначення ракурсу "розглядання"; встановлення меж пошуку

- передбачення наявності сутнісних зв'язків, які стосуються проблеми;

- припущення про можливість тимчасового виділення зв'язків і об'єднання їх в одну систему.

2.4 Формулювання мети дослідження

Предмет конкретизується в меті і завданнях дослідження, які є безпосередніми характеристиками науково-дослідної діяльності

Мета – ідеальне, уявне випередження результату діяльності.

Метою будь-якої наукової роботи є виявлення нових або ж уточнення відомих раніше, але недостатньо досліджених фактів, висновків, рекомендації, закономірностей.

Метою наукового дослідження в галузі освіти є створення нової концепції рішення тієї чи іншої актуальної психолого-педагогічної проблеми. Щоб створити таку концепцію, необхідно здобути факти і за допомогою їх наукового аналізу розкрити наступні положення:

- провідну ідею дослідження, яка пояснює отримані дані, факти, визначає конкретний зміст, форму і методи освітнянської діяльності;

- сутність процесу або явища, що вивчається, його рушійні сили (фактори, суперечності), головні властивості й особливості;

- структуру явища, що вивчається, його елементи, провідні компоненти, основні зв'язки і відношення в цій структурі;

- тенденції, стадії, етапи процесу або явища, що вивчається;

- психолого-педагогічні умови, які необхідно створити, щоб вирішити позитивно освітнянські задачі

і забезпечити прогресивні зміни, розвиток явища, що вивчається;

- шляхи і засоби психолого-педагогічного управління досліджуванним процесом, явищем;
- обґрунтування за допомогою наукових даних гіпотези, основного висновку з експерименту, психолого-педагогічного досвіду для освітніх технологій.

Таким чином, метою дослідження виступають ті проміжні та кінцеві наукові і практичні результати, що повинні досягатися внаслідок його проведення. Для того, щоб успішно, з мінімальними витратами часу, сформулювати мету, досліднику потрібно відповісти собі на запитання: «Що ти хочеш зробити по закінченні дослідження?»

Кінцевими результатами психолого-педагогічного дослідження можуть бути зміни, що відбуваються на рівні пізнавальних процесів особистості, міжособистісних відношень та ін. Підсумком може бути нова методика, класифікація, алгоритм, структура тощо.

У дослідженні може бути декілька цілей, одні з яких є проміжними, а інші – кінцевими. Кінцева мета, як правило, досягається не відразу, а через низку проміжних етапів. Так, якщо кінцева мета полягає в тому, щоб прискорити процес розвитку того, хто навчається, то проміжними цілями могли б виступити:

- оцінка актуального рівня психічного розвитку студентів;
- встановлення бажаного кінцевого рівня їхнього розвитку;

- визначення засобів, за допомогою яких можна було б прискорити розвиток тих, хто навчається;
- обґрунтування психодіагностичних засобів оцінки актуального і бажаного рівнів розвитку студентів або слухачів;
- розробка засобів корекційної роботи з досліджуваними щодо прискорення рівня розвитку.

У дисертаційному дослідженні не рекомендується формулювати мету, як "Дослідження...", "Вивчення...", бо ці слова означають спосіб досягнення мети, а не саму мету. Формулювання мети будь-якого дослідження доцільно починати з дієслів: з'ясувати, виявити., сформулювати, обґрунтувати, визначити, створити, побудувати.

2.5 Формулювання теми дослідження

Проблема, що досліджується, має бути відображена насамперед у темі дослідження. *Тема (від грец. – предмет викладу, дослідження, обговорення)* – лаконічне формулювання проблеми дослідження.

Правильний вибір теми дослідження значною мірою визначає успіх усієї подальшої роботи. Незалежно від розроблюваної наукової проблеми можливими шляхами вибору теми дослідження є:

— запозичення теми з критичних оглядів досягнень у галузі освіти, управління, педагогіки, психології або з переліку тем, який рекомендується проблемними комісіями;

— критичний розгляд виконаних у даній галузі наукових робіт; він допомагає виявити питання, на які автори цих праць не дали належних переконливих та обґрунтованих відповідей;

- повторення раніше викопаного дослідження, але з новим матеріалом, з використанням нового методу або нових технічних засобів;
- використання явищ або зв'язків між явищами, які випадково спостерігаються і сутність яких залишається незрозумілою;
- системне структурування інформації тощо.

Незалежно від способу вибору теми вона повинна бути перспективною.

Основними критеріями перспективності теми є:

- її актуальність, тобто теоретична і практична значущість для галузі освіти, педагогіки або психології;
- новизна отриманих фактичних даних, методу або напрямку дослідження;
- безпосередній зв'язок з потребами освітянської практики і діяльністю навчальних закладів освіти;
- цілеспрямованість на вирішення певного наукового завдання в конкретному напрямі освіти, педагогіки та психології;
- реальність виконання поставлених наукових завдань.

Етап формулювання теми дослідження не є "прохідним", а, навпаки, є дуже відповідальним, бо неправильне її формулювання веде до довільного тлумачення проблеми та до стихійного збирання фактів. У формулюванні теми важливо відобразити об'єкт, предмет дослідження і мету. Згадування про предмет може бути в явному вигляді або в неявному.

Важливим напрямом підвищення якості психолого-педагогічних досліджень, їх наукового і практичного значення є вдосконалення тематики.

Для вдалого складання теми рекомендується продумати декілька можливих варіантів формулювання, написати їх один над іншим на деякій відстані або навіть на різних аркушах і після цього порівняти, щоб вибрати той, який точніше за все відображає предмет майбутнього дослідження. Тема наукової роботи повинна бути по можливості короткою, відповідати обраній спеціальності та суті розв'язаної наукової проблеми, вказувати на мету дисертаційного дослідження та його завершеність.

У назві теми небажано використовувати наукову термінологію псевдонаукового характеру. Таким чином, уточнення теми дослідження являє собою значення тих конкретних питань, на які це дослідження має дати відповідь.

2.6 Побудова гіпотези і постановка завдань дослідження

Гіпотеза (від грец. "hypothesis" – основа, припущення) – науково обгрунтоване припущення, яке вимагає подальшої експериментальної та теоретичної перевірки.

Гіпотеза має вигляд твердження припустимого характеру. Але не всі судження припустимого (імовірного) типу є науковими гіпотезами і можуть бути експериментально перевіреними або доведеними. Ними не можуть виступати твердження, справедливість яких очевидна без доказу, або

судження, що на даному етапі розвитку науки ані довести, ані спростувати практично неможливо. Наукова гіпотеза завжди виходить за межі простої реєстрації фактів, служить їхньому поясненню і передбаченню.

Гіпотеза вважається науково обґрунтованою, якщо при її створенні дотримуються наступних вимог:

- формулювання гіпотези повинно бути максимально точним і порівняно простим. У ньому не повинно міститися невизначених, неоднозначних термінів і понять;
- гіпотеза повинна бути сформульована так, щоб її можна було перевірити і доказати справедливість ствердження експериментальним шляхом;
- гіпотеза повинна пояснювати все коло явищ, на які розповсюджуються твердження, що містяться в ній.

Формулювання гіпотез у психологічному дослідженні – процес складний і безперервний; він супроводжується постійними перевітками. У процесі зміни змісту дослідницької діяльності з'являються нові факти, які примушують переглядати первісні припущення. Тому залежно від етапу дослідницької роботи виділяють кілька видів гіпотез.

Нульова гіпотеза висуває такі припущення, як можлива структура процесу або явища, рушійні сили, стан, провідні функції предмета дослідження. Вона дозволяє накреслити план експериментальної роботи і скласти програму дослідження.

Але нульова гіпотеза не може давати теоретичне пояснення зв'язкам усередині предмета дослідження.

Вона базується на структурних зв'язках між предметом і об'єктом дослідження і пояснює первісні спостереження, первісні факти перед самою дослідницькою роботою.

Описувальна гіпотеза трактує структуру процесу або явища на основі отриманих первісних даних, які характеризують явище, що вивчається, з різних позицій. У результаті описувальної гіпотези формується понятійний апарат і вихідні дані для експерименту.

Пояснювальна гіпотеза вимагає експериментальної перевірки. Вона описує механізм взаємодії, стадії, етапи явища. Тут на перший план висувуються причинно-наслідкові зв'язки, які одержуються на попередніх етапах дослідницької роботи. Тому пояснювальна гіпотеза будується на припущенні: якщо зробити те і те, то такі зміни матимуть місце в об'єкті й предметі дослідження. Для перевірки пояснювальної гіпотези здійснюється констатуючий експеримент, який покликаний отримати дані про закони функціонування досліджуваного процесу або явища.

Основна робоча гіпотеза визначає і основний (базовий) експеримент. Без основної гіпотези процес дослідження зводиться до систематизації інформації, варіативного викладу фактів. Основна гіпотеза будується на припущенні про те, за яких умов процес вирішення тієї чи іншої психологічної проблеми має бути успішним. Робоча гіпотеза і базовий експеримент з її перевірки дають відповідь на головні питання:

як треба ефективно працювати в навчальному закладі з даної проблеми і які умови для цього необхідно створювати.

Оскільки наука виконує не тільки пояснювальну, перетворюючу, але і прогностичну функцію, інколи виникає необхідність у прогностичній гіпотезі.

Прогностична гіпотеза робить припущення про можливий позитивний розвиток процесу або явища, про труднощі і небезпеку, які можуть виникати на практиці при реалізації провідних ідей дослідження. У цьому випадку проводиться уточнюючий або коригувальний експеримент.

Таким чином, у процесі дослідження змінюються види гіпотез і відповідно – тип експерименту, зміст пошукової роботи. При цьому не є обов'язковим наявність у науковій роботі всіх видів гіпотез. Вони створюються за необхідності.

У більшості експериментів є не одна, а декілька різних, логічно супідрядних гіпотез, що утворюють ієрархічно побудовану структуру.

При формулюванні робочих гіпотез особливо важливо дотримуватися логічних вимог, поданих до визначення наукових понять. Передусім, необхідно звернути увагу на те, щоб обсяг і зміст понять відповідали аргументам і фактам, критеріям і ознакам, які дослідник збирається використати для доказу спроможності запропонованих ним гіпотез. Мова, на

якій формулюються гіпотези, повинна бути конкретною і ясною, не містити в собі двозначностей. Якщо дослідник все ж змушений буде користуватися багатозначними термінами, у тому числі поняттями, взятими з повсякденної звичайної мови, або новими, ще недостатньо визначеними в науці термінами, то він зобов'язаний їх уточнити, перевести на загальноприйнятну мову науки і визначити відповідно з вимог логіки їх сутність.

Особливо важливими є формулювання робочих гіпотез, бо саме ці гіпотези безпосередньо перевіряються в емпіричній частині експерименту. Переконливий доказ цих гіпотез, у свою чергу, дасть підставу для затвердження правильності часткових і загальних гіпотез. Для того щоб зазначена послідовність у логіці доказу гіпотез різного рівня була дотримана, необхідно намагатися уникати типових помилок у визначенні самих робочих гіпотез.

Перша з них полягає в тому, що робоча гіпотеза за обсягом і змістом входять до неї, може бути ствердженням занадто загального типу, яке є практично недоказовим при проведенні експерименту. Наприклад, ні в якому частковому експерименті неможливо ні повністю довести, ні повністю спростувати наступну робочу гіпотезу: "Мала група позитивно (негативно) впливає на студента". По-перше, малі групи можуть бути різними; по-друге, їхній вплив може бути різноманітним; по-третє, різними можуть бути і студенти, які беруть участь у

дослідженні. Як у реальному житті, так і в експериментальному дослідженні можна буде легко виявити чимало як часткових підтверджень, так і спростувань запропонованої гіпотези.

Друга помилка полягає в тому, що у формулюванні гіпотези можуть виявитися поняття, які неоднозначно трактуються в самій науці. Наприклад, експериментально важко буде довести наступне ствердження: "Дана програма є програмою розвиваючого навчання", бо поняття "розвиваюче навчання" в науковій літературі не має єдиного загальноприйнятого визначення. Якщо один експериментатор, що віддає перевагу якомусь визначенню, доведе, що запропонована ним навчальна програма є програмою розвиваючого навчання, то інший тут же може його спростувати використавши таке визначення поняття "розвиваюче навчання", яке не відповідає першому. Для того щоб уникнути подібних помилок, перед початком дослідження необхідно давати робочі визначення всім багатозначним поняттям, що використовуються у формулюваннях робочих гіпотез. Тоді легко можна буде протистояти опонентам.

Третя помилка, яка зустрічається в гіпотезах, полягає в тому, що в них вживаються поняття, взагалі не визначені в науці навіть у робочих варіантах. Наприклад, ствердження типу: "Впливаючи на екстрасенсорику того, хто навчається, можна добитися істотних змін в його поведінці" – не може вважатися

гіпотезою наукового дослідження з тієї причини, що науці досі не відомо, що таке "екстрасенсорика", і коли так, то залишається широке поле для самодіяльності в тлумаченні даного поняття.

Гіпотеза наукового дослідження за конструкцією – це розгорнуте речення, в якому досить докладно викладено модель і систему заходів, тобто нововведення, за рахунок якого сподіваються на отримання якихось результатів. Вона передбачає, які організаційні форми освітянської діяльності найкраще використати для розв'язання даного завдання, які умови є провідними, а які – коригуючими, який засіб розв'язання психолого- педагогічного завдання є ефективним тощо. Найбільш продуктивні гіпотези мають таку структуру: "Якщо має місце А, то має місце й В при конанні умови С".

Молодому досліднику, який здійснює розробку і перевірку гіпотез, стануть у нагоді наступні рекомендації:

- Пам'ятайте, що висунути гіпотези – означає сформулювати припущення про найбільш можливі причини фактів і явищ, які знову спостерігаються, або передбачити найімовірніший хід і результати експерименту.

- У першу чергу необхідно проаналізувати і уточнити, що може бути причиною того чи іншого явища, а що – наслідком.

- Будь-яка гіпотеза знаходиться в певному зв'язку із наявними знаннями: з відомою теорією,

законом, правилом, раніше вирішеним завданням.

- Логічний шлях формування гіпотези може бути різним: а) індуктивний шлях: від спостереження поодиноких фактів, явищ -> до висунення гіпотези -> до наступних індуктивних узагальнень; б) дедуктивний шлях: від використання відомої теорії, законів, правил для пояснення явищ і фактів, які спостерігаються -> до висунення гіпотези -> до експериментальної перевірки гіпотези.

- При використанні індуктивного шляху висунення гіпотези там, де це можливо, використовуйте висновок за аналогією.

- При дедуктивному варіанті висунення гіпотези співвіднесіть Ваші попередні знання.

- Іноді буває корисним висунути всі можливі гіпотези, а потім на основі критичного аналізу відібрати з них найбільш правдивіше.

- Не бійтеся ризикованих міркувань, уникайте шаблонів у своїх міркуваннях.

- У випадку труднощів при формулюванні гіпотези звільніть Ваше завдання від усіх зайвих уявлень, зведіть його до простішого питання.

- Іноді корисно поставити перед собою і відповісти на такі питання: що є невідомим; які умови є необхідними і недостатніми для того, щоб спостерігати нове для вас явище; чи є можливим виключити з розгляду ряд умов, частину даного?

- Перевірити гіпотезу – значить установити, що наслідки, які повинні з неї впливати, дійсно співпадають з явищами, що спостерігаються, з результатами експерименту.

- Перевіряючи гіпотезу, необхідно з'ясувати, чи не суперечить вона законам і правилам, які були встановлені раніше.

Кожний дослідник прагне того, щоб сконструйовані ними гіпотез, підтвердилися, однак це не означає, що вони не можуть знайти свої підтвердження. У процесі психолого-педагогічного експерименту з кількох сформульованих дослідником гіпотез може підтвердитися лише одна, хоча може статися, що будуть відкинуті всі прийняті гіпотези.

У разі, коли гіпотези негіпотетичні, аксіоматичні або абсурдні і ніяк не можуть бути обґрунтовані, роботу над ними необхідно розпочати ще раз. Зрозуміло, що в процесі дослідження гіпотези можуть уточнюватися, доповнюватися, розвиватися, відхилятися.

Таким чином, гіпотези наукового дослідження повинні:

- відповідати вихідним принципам наукових теорій;
- бути взаємопов'язаними і являти в сукупності систему доказів й висунутої проблеми;
- бути доступними для перевірки в процесі експериментального психологічного дослідження;
- не суперечити відомим і перевіреним фактам, а також одне одному (хоча і можуть бути альтернативними);
- бути простими, розвиватися від загальних посилок до емпіричних наслідків, що інтерпретуються.

2.7 Постановка завдань дослідження

Гіпотетично представлені внутрішні механізми функціонування досліджуваного явища, сутнісні його характеристики, що описані як припущення співвідносяться із цілями дослідження, тобто кінцевими проектними результатами. Це співвідношення дозволяє перейти до формулювання завдань дослідження. Така теоретична робота спрямована на вироблення форми і змісту конкретних пошуків завдань, спрямованих на оптимізацію, варіювання умов (зовнішніх і внутрішніх, існуючих і створюваних експериментально), в результаті яких гіпотетичний причинно-наслідковий зв'язок набуває всіх рис об'єктивної закономірності.

Завдання – передбачуваний локалізований результат дослідження, який містить у собі: вимоги (мету); умови, тобто відоме і шукане (невідоме), які сформульовані в питанні.

Ієрархічно організована послідовність завдань утворює програму діяльності.

Одним з основних завдань майже кожного психолого-педагогічного дослідження є експериментальна чи дослідно-експериментальна перевірка висловлених ідей, запропонованої системи роботи, створеної моделі, педагогічної технології, технології психодіагностики особистості та їх апробація на практиці. Для більшої частини досліджень обов'язковим має бути розробка на основі одержаних результатів конкретних рекомендацій для студентів, викладачів, психологів, менеджерів. Рекомендації

спрямовані на поліпшення освітянського процесу.

Щоб визначити завдання конкретного психолого-педагогічного дослідження, рекомендується відповісти на запитання: "Що необхідно зробити, щоб досягти мети дослідження?" Як правило, формують 4-5 завдань. Завдання, які є більш частковими, виступають підзавданням до одного з основних.

Єдиного стандарту у формулюванні завдань не може бути, але загальними тенденціями є такі:

- перше завдання пов'язують з виявленням, уточненням, поглибленням, методологічним обґрунтуванням сутності, природи, структури, законів функціонування і розвитку об'єкта, що вивчається;
- друге завдання спрямовують на аналіз реального стану предмета дослідження, динаміки, внутрішніх протиріч розвитку;
- третє завдання направлене на розкриття загальних способів перетворення об'єкта, на побудову його моделей, виявлення умов ефективного функціонування та їх дослідно-експериментальну перевірку;
- четверте завдання пов'язують із виявленням шляхів і засобів підвищення ефективності досліджуваного явища, процесу тощо;
- п'яте завдання присвячують створенню, розробці конкретних методик і технологій, практичних рекомендацій з їхнього використання.

Таким чином, завдання на відміну від мети – це всі послідовні етапи організації і проведення дослідження. Мета тут розгортається в комплексі

взаємозв'язаних завдань.

При визначенні завдань, як і при формулюванні мети, можна починати з дієслів неозначеної форми або іменників: здійснити, здійснення, провести, проведення, визначити, визначення, сформулювати, формулювання, скласти, складання, розробити, розробка.

Література:

Основна:

1. Актуальні питання методології та практики науково-технічної політики / за ред. Б. А. Малицького. – К. : УкрІНТЕІ, 2001. – 201 с.
2. Баскаков А. Я. Методология научного исследования / А. Я. Баскаков, Н. В. Туленков. – К. : МАУП, 2004. – 214 с.
3. Кожухова Т. В., Кайдалова Л. Г., Шпалінський В. В. Основи психолого-педагогічного дослідження: навч. посіб. Харків: Золоті сторінки, 2002. 240 с.

Додаткова:

4. Баскаков А. Я. Методология научного исследования / А. Я. Баскаков, Н. В. Туленков. – К. : МАУП, 2004. – 214 с.
5. Богдан С. К. Науковий текст і його назва. – Луцьк, 1997. – 15 с.
8. Бондарчук О. І. Експериментальна психологія. Курс лекцій – К. : МАУП, 2003. – 120 с.
6. Гуменна О. А. Основи наукових досліджень. – Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2007. – 99 с

Розділ 3. Методи емпіричного дослідження

- 3.1 Спостереження.
- 3.2 Експеримент.
- 3.3 Анкетування.
- 3.4 Опитування.
- 3.5 Інтерв'ю.
- 3.6 Тестування.
- 3.7 Метод експертних оцінок.
- 3.8 Метод вивчення документів.

Правильний вибір методів наукового дослідження вимагає знання всієї сукупності цих методів з урахуванням рівнів проведення наукового дослідження (теоретичного і емпіричного).

3.1 Спостереження

Спостереження є важливим методом у будь-якій науці. На відміну від щоденного, стратегія спостереження в експерименті завжди повинна бути цілеспрямованою, певною мірою спланованою, пошуковою.

Метод спостереження як метод для здійснення початкового етапу психолого-педагогічного дослідження має одну значну перевагу: він не вимагає спеціальної підготовки, дозволяє швидко отримувати інформацію, вивчати і аналізувати психологічні реалії в природних умовах. Разом з тим необхідно мати на увазі, що за допомогою даного методу можна виявити

тільки "явища", зовнішні симптоми, що спостерігаються в розвитку, але не завжди можливо розкрити причини, мотиви, тобто те, що є суттєвим і внутрішнім у тому або іншому явищі.

Для спостереження не характерні повторюваність і тривалість, тому експериментатор може випадково не помітити (або, навпаки, помітити), що є важливим для управління експериментом – подія, факт, обставина і т.ін.

Особливості спостереження як наукового методу можна висловити таким чином:

- визначення спостереження за якою-небудь ідеєю і спрямування до чітко сформульованої мети. Визначеність мети означає, що науковець точно знає, що йому слід спостерігати, і може передбачати результати свого спостереження. Разом з метою підтверджується і предмет спостереження, який має завжди вибіркового характер. Підбір матеріалу проходить з урахуванням поставленої мети. Це дає можливість пов'язати вибір з вимогами повноти спостереження в межах, установлених предметом дослідження;

- планомірність і систематичність – це характерні ознаки спостереження як наукового методу. Відповідно до визначених цілей дослідник розробляє програму свого спостереження, визначає час роботи, засоби, техніку збору матеріалу. Для повноцінного використання методу спостереження дослідник обдумує взаємовідношення між проблемою – робочою

гіпотезою – критеріями вибору фактів і оцінки одержаних результатів;

- об'єктивність як ознака методу спостереження передбачає адекватне сприйняття явищ і процесів, а також об'єктивні і точні записи спостереження.

Записи, протоколи дослідження повинні вестись систематично, вони можуть бути формалізовані. Для більш об'єктивного і точного спостереження можуть використовуватися різні засоби навчання, наприклад, магнітофон, відеоманітофон і т. ін.

Підводячи підсумки вищезазначеного, можна сказати, що спостереження потребує, щоб дослідник точно визначив, що він хоче спостерігати, як будуть зареєстровані явища та процеси, що спостерігаються, як будуть аналізуватися і оцінюватися отримані результати.

У чому ж пізнавальна функція методу спостереження? Спостереження безпосередньо відображає явища, дає можливість виявити факти, які є підґрунтям для всебічного об'єктивного опису, подальшого аналізу, узагальнення та інтерпретації. При спостереженні йдеться про пізнання явищ, зовнішньої сторони дійсності.

Систематичним, планомірним спостереженням ми певною мірою встановлюємо внутрішні закономірності й зв'язки, розвиток явищ. Метою спостереження, як наукового методу, є не лише опис, фотографування дійсності, реєстрація фактів. Спостереження повинно привести до формулювання гіпотез, до їх перевірки подальшим спостереженням,

до його повного з'ясування і, нарешті, перейти до теорії, яка пояснює явища.

Спостереження потребує певних знань та умінь, підготовленості до наукового експерименту.

Дослідник повинен:

- вміти точно спостерігати всі зовнішні прояви міміки, мови, рухів та інших компонентів
- правильно тлумачити психологічне значення зовнішніх проявів;
- уміти спостерігати в системі та її програмі;
- ретельно продумувати вивчення вчинків і дії досліджуваних, вміти виявляти справжні особливості психіки людей;
- встановлювати закономірності розвитку психіки та її зміни в людини.

Спостереження необхідно проводити у звичайних умовах і не втручатися в хід діяльності досліджуваних.

3.2 Експеримент

Експеримент – це комплекс методів дослідження, який забезпечує науково-об'єктивну перевірку правильності обґрунтованої на початку дослідження гіпотези. Він дозволяє перевірити ефективність тих чи інших інновацій в освіті, порівняти значущість різних факторів у структурі педагогічного процесу і вибрати найкраще (оптимальне) для відповідних ситуацій їх поєднання, виявити необхідні умови повної реалізації освітянських завдань. Експеримент дозволяє виявляти зв'язки між явищами, вивчати закономірності, що є характерними для педагогічного процесу.

Експеримент відрізняється від спостереження активним втручанням у ситуацію дослідника, який здійснює планомірне маніпулювання однією або кількома змінними (факторами) і реєстрацію супутніх змін у поведінці об'єкта, що вивчається. Правильно поставлений експеримент дає можливість перевіряти гіпотези про причинно-наслідкові відношення, не обмежуючись констатацією зв'язку (кореляції) між змінними. Розділяють традиційні і факторні плани проведення експерименту. За умов традиційного планування змінюється лише одна незалежна змінна, за умов факторного – кілька. Якщо досліджувана галузь відносно невідома й система гіпотез відсутня, то говорять про пілотажний експеримент, результати якого можуть допомогти в уточненні напряму подальшого аналізу. Коли є дві конкуруючі між собою гіпотези і експеримент дає змогу вибрати одну з них, говорять про вирішальний експеримент. Контрольний експеримент здійснюється з метою перевірки якихось залежностей.

У психолого-педагогічному дослідженні виділяють такі основні види експерименту: *лабораторний і природний.*

Лабораторний експеримент передбачає створення якоїсь штучної ситуації, в якій найкраще можна вивчити досліджувану властивість.

Лабораторний експеримент здійснюється в спеціальних умовах, із використанням спеціальної апаратури. При цьому дії досліджуваного визначаються інструкцією.

Як правило, при проведенні психологічного дослідження спостерігаються і співставляються два об'єкти.

Наприклад:

Дві групи: одна – експериментальна, друга – контрольна.

Враховується характеристика студентів і групи в цілому. Для підвищення об'єктивності результатів дослідження, а також унеможливлення впливу особливостей тієї чи іншої групи проводиться перехресне вивчення, під час якого послідовно змінюються експериментальні групи.

Експеримент природний – особливий вид експерименту, за якого досліджувані особи не знають про те, що вони вивчаються педагогом чи психологом. Для вивчення педагогічних і психічних процесів та індивідуальних психологічних особливостей відбираються особи в звичайній, "природній" обстановці, в якій проходять життя і діяльність даної людини, наприклад, у вищому навчальному закладі – у процесі навчальних занять. Експеримент природний поєднує в собі позитивні риси спостереження й лабораторного експерименту, однак порівняно з останнім є менш вірогідним і в більшості випадків має доповнюватися лабораторним експериментом.

Найпоширенішого застосування експеримент природний набув у дитячій і педагогічній психології як метод, який дає змогу не лише вивчати ті чи інші закономірності психічного життя, а й активно впливати на психіку дитини в бажаному напрямі.

Експеримент природний дає можливість уникнути негативного впливу емоційного напруження й навмисних реакцій, які виникають у штучних лабораторних умовах. Нерідко доповнюється бесідою. Протоколювання результатів здійснюється тільки після завершення окремих етапів дослідження. Результати експерименту природного обробляються шляхом якісного аналізу одержаних даних. Точний кількісний аналіз результатів експерименту природного практично не застосовується. Різновид експерименту природного – експериментальне навчання, під час якого вивчення особистості здійснюється безпосередньо в процесі його навчання й виховання з метою активного формування психічних особливостей, які підлягають вивченню.

У психолого-педагогічних дослідженнях виділяють *констатуючий і формуючий експерименти*. У першому випадку педагог-дослідник визначає стан психолого-педагогічної проблеми, що вивчається, констатує факт зв'язку, залежності між явищами. Коли ж педагог-дослідник використовує спеціальну систему заходів, спрямованих на формування в тих, хто навчається, певних особистісних якостей, то це *формуючий експеримент*.

3.3 Анкетування

Анкетування – це метод, який базується на опитуванні людей і призначається для проведення масштабного збору даних. Про можливості анкетування як методу наукового дослідження в педагогіці виникли великі суперечності. Засновником

використання цього методу був американський психолог і педагог Г.С. Гапп, який за допомогою анкети вивчав різні сторони психіки дітей та молоді.

Анкета – упорядкований за змістом і формою перелік питань та висловлювань у вигляді опитувальної карти, яка передбачає жорстко фіксований порядок і структуру, точні вказівки щодо способів відповідей, при цьому відповіді реєструються респондентом або сам на сам, або в присутності анкетуючого.

Використання методу анкетування вимагає перш за все з'ясувати, наскільки анкета може бути найбільш придатним методом для дослідження даної ситуації. Правильне використання цього методу передбачає відповідну теоретичну підготовку. Ретельне вивчення стану досліджуваності проблематики дає науковому співробітнику можливість визначити власну галузь дослідження, сформулювати проблему, для вирішення якої за допомогою анкети буде проводитися збір даних. Анкета, на відміну від бесіди, припускає більш жорстку логічну конструкцію, що залишається незмінною протягом усього опитування. Даний спосіб також, як і інші способи, має свої позитивні та негативні сторони. Як позитивне виділимо те, що він дозволяє за порівняно короткий термін зібрати необхідну інформацію з великої вибірки досліджуваних.

При цьому при достатньо продуманому змісті

анкета практично унеможлиблює вплив досліджуваних один на одного. Негативний аспект полягає в тому, що дані, отримані за допомогою анкети, вимагають значних витрат часу для їхньої обробки.

За змістом анкети можуть належати:

– до фактів: "Опишіть, будь ласка, ті умови, в яких Ви працюєте";

– до характеристик людей: "Чим, на Вашу думку, відрізняються невірні люди?";

– до подій: "Коли Ви вперше навчилися плавати?";

– до міркувань: "Що, на Вашу думку, може бути причиною поганого настрою?" і т. ін.

За своїми функціями питання анкети можуть бути:

а) фільтруючими, наприклад, якщо Вас цікавлять відповіді тих, хто віддає перевагу класичній музиці, то

в анкеті можна сформулювати таке запитання: "Який із творів І. Баха справив на Вас велике враження?";

б) основними;

в) контрольними, основна функція яких полягає в перевірці достовірної інформації.

За формою анкети можуть бути:

а) відкритими – у них респондент відповідає на запитання за своїм вибором, відповідно до своїх бажань у відношенні до форми і змісту відповідей: "Яку літературу Ви переважно читаете у вільний час?";

б) закритими, запитання яких передбачають тільки відповіді типу "так", "ні", "не знаю" ("Вам

Важко стримувати себе, коли на Вас кричать?") або відповіді за заданими оцінками в балах. Наприклад, на запитання: "Вам подобається "притягувати" до себе конфліктні ситуації?" варіанти відповідей: 0 – ні, 1 – іноді, 2 – часто, 3 – так.

Запитання анкети повинні задовольняти такі вимоги:

1. За своїм формулюванням вони повинні бути простими, точними, зрозумілими за змістом і однозначними, а саме: запобігати прихованій заданості відповідей, надмірній деталізації і двозначності передбачуваних відповідей.

2. Не слід пропонувати реципієнтам питання, які стосуються соціальної або моральної оцінки своїх якостей. Наприклад: "Ви вважаєте себе рішучою людиною?" Коректніше можна сформулювати питання так: "Вам важко приймати рішення в кризових ситуаціях?"

В анкетах часто пропонуються завдання, де необхідно вибрати із запропонованого переліку те, що відповідає точці зору досліджуваного тощо.

Головне значення для складання анкети має мотивований набір і формування запитань (пунктів анкети), відповідність опитувальної карти меті дослідження. Кожне запитання повинно відповідати досліджуваній проблемі або ж окремим її аспектам таким чином, щоб одержана на основі анкетування інформація могла б використовуватися для перевірки гіпотези дослідження. Питання повинні бути сформульовані чітко і конкретно.

Це передбачає, у свою чергу, зрозумілі конкретні відповіді. Якщо запитання неточні, невизначені, узагальнені, опитуваний не може дати відповідь, яка б являла собою інформаційну цінність. Анкетування завжди базується на соціальному відношенні між тими, хто запитує, і тими, хто дає відповіді. Тому важливе значення має створення такої атмосфери, в якій людина, яка відповідає, розуміє, що дослідник прагне отримати інформацію для досягнення суспільно важливих наукових цілей, і інформація, одержана при анкетуванні, безумовно, корисна.

Анкета є методом збору масової інформації. Методом випадкового або спеціального відбору дослідник визначає кількість осіб для анкетування.

Виділяють такі види анкетування:

- контактне – за участі самого дослідника, при безпосередній участі самих досліджуваних;
- заочне – коли анкети з поясненнями висилаються поштою або передаються в один чи інший навчальний заклад, організацію, звідки дослідник планує отримати відповіді для подальшої обробки;
- анкетування в засобах інформації – це анкетування через видання;
- пілотне анкетування – використовується з метою визначення достовірності та об'єктивності опитування (для випробування невеликої кількості досліджуваних).

Часто використовується *анонімна* анкета, яка містить правдиві відповіді. Як правило, анкета – це

підбір таких питань, що органічно пов'язані з основним завданням дослідження і сприяють одержанню результату, що передбачається дослідником.

Анкета не повинна містити занадто багато запитань, оскільки це призведе до поверхневих відповідей.

Складовою частиною підготовки анкет слугує попереднє дослідження, під час якого перевіряється зміст питань, їх зрозумілість і однозначність. Таке дослідження дає можливість визначити, наскільки правильно сформульоване кожне питання і наскільки воно забезпечує правильну відповідь.

Анкета містить у собі запитання, що стосуються досліджуваної проблеми, а також це можуть бути відомості про себе.

Метод анкетування відображає переважно кінцевий результат, тобто на даний момент, а не на динаміку процесу.

Цінність анкетування залежить від звичайних умов, від майстерності експериментатора: його доброзичливості, емоційності, інтуїції, чутливості, виконання основних принципів створення анкет.

Науковцю, який планує використати у своєму дослідженні метод анкетування, рекомендується пам'ятати про основні правила реалізації процедури анкетування:

- правильне формулювання питання: запитання повинно "торкатись" проблеми;
- запобігання ситуації упередженості до досліджуваного і до дослідника;

- запобігання ситуації упередженості до досліджуваного і до дослідника;
- максимальна довіра досліджуваному та досліднику;
- створення певного інтересу в досліджуваного й запобігання елементам навіювання.

Таблиця 3.1 Принципи складання анкети

Принцип	Характеристика
Анкета виступає як органічна частина інструментарію дослідника	Дослідження починається зовсім не зі складання анкети. Цьому повинні передувати розробка програми дослідження, визначення цілей, завдань, робочих гіпотез, на підставі чого складається план анкети, де вказуються основні теми опитування. Потім проводиться процедура операціоналізації (пошук емпіричних визначень) понять і підбір індикаторів (вимірюваних характеристик об'єкта), кожному з яких буде відповідати одне або декілька питань анкети. Тільки після цього починається безпосередньо робота зі складання опитувального листа
Одні й ті ж запитання, розміщені в різній послідовності, дають різну інформацію	При розміщенні спочатку запитань, що пов'язані із загальною оцінкою ситуації, а потім – часткових аспектів, може виникнути своєрідний гало-ефект, а саме: загальні оцінки зумовляють часткові, знижуючи або підвищуючи їх, незалежно від реального етапу аспекту. У цьому випадку необхідно часткові питання ставити спочатку, а узагальнюючі – в кінці відповідного "блока"
Смислові блоки опитувального листа повинні бути приблизно одного обсягу	В іншому разі домінування будь-якого одного з них може вплинути на якість відповідей як по цьому, так і по інших блоках
"Правило лійки"	При складанні анкети перші питання повинні бути простими, далі розміщуються більш складні (які присвячені подіям), потім – найскладніші (мотиваційні), далі – фактологічні, у кінці – паспортника

Орієнтовну структуру моделі анкети наведено в табл. 3.2.

Вступна частина анкети: розробляється інструкція для досліджуваного з метою створення позитивної мотивації і пояснення правил роботи з анкетною.

Основна частина анкети: розкриває зміст досліджуваної теми і пропонує блоки питань, в яких враховуються психологічні особливості досліджуваних.

Демографічна частина: заповнюється в разі необхідності знати додаткові відомості про респондента: вік, освіта, місце роботи тощо.

Таблиця 3.2 Орієнтована модель анкети

Вступ	Указується, хто (організація), для чого проводить анкетування, як будуть використовуватися дані, гарантується анонімність, дається інструкція із заповнення анкети і способів її повернення, досліднику висловлюється подяка за співробітництво
Основна частина анкети	Указується основний зміст запитань
Вступні питання	Присвячені подіям, фактологічні, призначені зацікавити респондента, полегшити йому включитись у роботу
Основні питання	Найбільш гострі, приватні питання, пов'язані з життєво важливими для респондента сферами; складні за формою запитання, відкриті питання
Підсумкові питання	Відносно легкі, з урахуванням стомлення респондента

Відомості про респондента	Запитання про соціальний статус респондента (фах, посада, освіта, стаж роботи, вік тощо)
Подяка за участь в анкетуванні	Висловлюється подяка

3.4 Опитування

Опитування – це метод збору первинної вербальної інформації в психолого-педагогічних дослідженнях з метою виявлення відомостей про стан індивідуальної і суспільної свідомості чи об’єктивних фактів, подій шляхом одержання в групі опитуваних осіб (респондентів) письмових або усних відповідей на упорядкований набір запитань, які об’єднані загальною темою дослідження.

Вимоги до складання і відбору запитань для опитувального листа

В опитувальний лист треба включати ті запитання, відповіді на які неможливо отримати іншим методом. Сутність запитань, їх формулювання, лексика повинні бути зрозумілими респонденту, відповідати рівню його освіти і культури.

Запитання повинні бути сформульовані так, щоб респондент міг на них відповісти.

Формулювання питань, обсяги і структура опитувального листа повинні формувати позитивне ставлення в респондента, бажання дати повну і достовірну інформацію.

Структура і послідовність запитань повинні бути підпорядковані завданням одержання найнеобхіднішої інформації для досягнення мети дослідження.

Запитання повинні задаватися нейтрально – так, щоб у них не переслідувалась думка дослідника. Формулювання запитань не повинно примушувати давати асоціальні відповіді.

У закритих і напівзакритих запитаннях необхідно прогнозувати варіанти відповідей, рівноймовірні й достовірні за змістом.

Рекомендації щодо розробки опитувальної карти Опитувальна карта містить у собі питання, які класифікуються за змістом, формою і функціями.

За змістом:

- можуть відображати факти за запитаннями в минулому і теперішньому, відомості про предмети, мотиви, інтереси, потреби, відношення, наміри індивіда тощо.

Запитання за змістом повинні відображати об'єктивні відомості про того, кого опитують (що знає, що думає, як оцінює).

Питання, пов'язані з діяльністю, можуть бути спрямовані на ефективність, на характер діяльності, на проектування діяльності, можуть бути ситуативні, що відображають реальні життєві ситуації.

За формою:

- відкриті – передбачають відповідь у вільній формі;

- закриті – передбачають перелік альтернативних відповідей (так, ні, інколи). Закриті запитання можуть бути прямими і непрямыми. Прямі вимагають жорсткої відповіді, а непрямі призначені для уточнення інформації.

За функціями:

- фільтруючі – з метою "відсіювання" деяких респондентів;
- контрольні – використовуються переважно для перевірки достовірності відповідей.

Вимоги щодо розробки запитань:

- запитання складаються так, щоб вони були доступні й зрозумілі респонденту для відповіді на них;
- не повинно бути двозначних запитань;
- стиль постановки запитань визначається характером дослідження і характеристиками респондентів;
- не повинно бути штампованих, газетних запитань;
- необхідно дотримуватися принципу раціональності: не повинно бути зайвих запитань, запитань на всякий випадок і т. ін., що ускладнюють обробку результатів;
- послідовність запитань будується таким чином, щоб зберегти інтерес і бажання відповідати;
- необхідно чергувати запитання позитивних і негативних суджень;
- необхідно дотримуватися годинного режиму при складанні опитувальної карти;
- при складанні додаткових запитань необхідно уникати психічного тиску на респондента і нав'язувати точку зору, що вигідна дослідникові;
- оформлення анкети повинно бути естетичним, з використанням різних шрифтів, різних формулювань, а також може бути кодування відповідей;

- анонімність анкети підвищує відвертість і надійність інформації.

3.5 Інтерв'ю

Інтерв'ювання (від англ. "зустріч", "бесіда") – метод отримання інформації під час безпосереднього спілкування. Передбачає реєстрацію та аналіз відповідей на запитання, а також вивчення особливостей невербальної поведінки опитуваних.

На відміну від звичайної бесіди процедура інтерв'ювання має чітку мету, передбачає попереднє планування дій збирання інформації, обробки отриманих результатів.

Інтерв'ю використовується в роботі з представниками різних наукових шкіл та напрямів. Одночасно інтерв'ю вважається одним з найбільш суб'єктивних методів сучасного наукового пізнання. У ньому досить великий ризик отримання недостовірного чи випадкового повідомлення.

Інтерв'ю – дещо ускладнена форма бесіди. Дослідник задає відповідну тему для з'ясування позиції досліджуваного по відношенню до питання, яке вивчається, його компетентності. Для продуктивності усних методів дослідження (бесіда, інтерв'ю) необхідні відповідні умови, які сприяють діалогу, перш за все етика обох сторін. Інакше кажучи, тут необхідна певна методика, яка потребує психологічного настрою, позитивного контакту з обох боків, взаємної поваги. Цей метод дає можливість більш глибоко проникнути в результати проведеного

дослідження, відобразити ті зміни, що відбулися в поведінці та пізнавальній діяльності досліджуваних до початку і в кінці експерименту.

Різновиди інтерв'ю:

Залежно від умов проведення процедура інтерв'ю може бути:

- одиничною чи багаторазовою;
- індивідуальною чи груповою.

За метою організації інтерв'ю може бути:

- дослідницьким;
- діагностичним – використовується в психотерапії;
- клінічним – терапевтична бесіда, спосіб допомоги людині у випадку, коли потрібна допомога та ін.

За формою спілкування:

- вільним;
- стандартизованим;
- напівстандартизованим.

Вільне інтерв'ю – це бесіда, в якій дослідник має можливість самостійно змінювати спрямованість, порядок та структуру запитань тощо.

Суттєвим недоліком є ускладнення зіставлень усіх отриманих результатів, що зумовлюються широкою варіативністю запитань. Перевагою вільного інтерв'ю є надання респондентам найкращих можливостей для формування власних точок зору і більш вільного висловлювання своїх позицій.

Стандартизоване інтерв'ю передбачає проведення опитування за чітко розробленою схемою, однаковою для всіх респондентів.

Усі умови процедури регламентовані, не дозволяється змінювати формулювання чи порядок запитань, а також ставити нові запитання.

Для такого виду інтерв'ю характерним є дещо формальний характер, який ускладнює досягнення хорошого контакту між дослідником і опитуваними.

Напівстандартизоване інтерв'ю ґрунтується на використанні двох видів запитань. Одні з них – обов'язкові, основні – повинні задаватися кожному опитуваному, інші – "підзапитання", які використовуються в бесіді або вилучаються з неї тим, хто проводить інтерв'ю, залежно від відповідей на основні запитання.

Тим самим досягається певна варіативність опитування, можливість урахування індивідуальних особливостей респондентів та зміни комунікативної ситуації.

У процесі організації інтерв'ю виділяють такі етапи:

- підготовчий;
- комунікативний;
- аналітичний.

Підготовчий етап передбачає таку послідовність:

- пілотне інтерв'ювання;
- уточнення програми дослідження, редагування, запитань, аналіз помилок та невідповідностей, які виникли під час пілотного інтерв'ювання;
- складання підсумкового варіанта сукупності запитань, способів аналізу збирання інформації, текстів інструкцій респондентам

Правила складання запитань для інтерв'ю:

- кожне запитання повинне бути логічно однозначним, не містити в собі декілька відносно автономних частин, які потребують різних відповідей;
- слід уникати вживаних, малорозповсюджених іншомовних слів, спеціальних термінів тощо;
- перевагу надавати конкретним запитанням, перед абстрактними чи узагальненими;
- у разі необхідності одержання відомостей дискусійного характеру, доцільно надати запитанню маскуючого відтінку. І це досягається введенням в обговорення відповідної ситуації, що стосується самого опитуваного або невизначеної особи (наприклад, "одного студента", ідентифікація з яким не завдавала б йому особливих утруднень);
- відносно складні запитання, нецікаві для респондента або ті, що, сприймаються ним як дуже особисті, не слід виносити на початок інтерв'ю;
- якщо йдеться про те, у чому респондент не досить компетентний, іноді бажано зробити відповідну передмову.

Комунікативний етап – це процес спілкування з респондентом. Він має таку орієнтовну структуру:

- введення в бесіду: встановлення контакту, інформування про цілі опитування тощо;
- основний вираз інтерв'ю: детальне дослідження, яке здійснюється, за раніше розробленим планом;
- завершальний етап бесіди: зняття напруження, яке могло виникнути під час інтерв'ю, висловлюючи

подяки та вдячності за участь у роботі.

На аналітичному етапі інтерв'ювання проводиться розробка та інтерпретація зібраної інформації, її аналіз, а також зіставлення результатів усного опитування з даними, які отримані за допомогою інших методів дослідження.

3.6 Тестування

Тестування – метод дослідження, який дуже часто застосовується в психолого-педагогічних дослідженнях. За допомогою тестів порівнюються рівні оволодіння будь-якими видами діяльності.

Наприклад, рівень навчальної діяльності: тести дозволяють визначити особистісні характеристики суб'єктів спілкування в системі освіти, виявити наявність певних знань, умінь та навичок, здібностей чи інших психологічних характеристик – інтересів, мотивації, емоційних реакцій тощо.

Для тестування як метода наукового дослідження характерні такі особливості:

- відносна простота процедури й необхідного обладнання;
- безпосередня фіксація результатів;
- можливість використання як індивідуально, так і для цілих груп:
- зручність математичної обробки;
- короткочасність;
- наявність установлених стандартів (норм).

Розрізняють:

- тести успішності навчальних досягнень;
- тести здібностей;

- тести особистісні.

Перевагою тестування є те, що при використанні цього методу стає можливим одержання зіставлених даних у великих масивах досліджуваних.

Складність використання тестів полягає в тому, що не завжди можливо виявити, як і за рахунок чого був досягнутий отриманий у процесі тестування результат.

Процес тестування складається з трьох етапів:

- вибір тесту – визначається метою тестування і ступенем достовірності та надійності тесту;
- проведення тестування – визначається інструкцією до тесту;
- інтерпретація результатів – визначається системою теоретичних припущень відносно предмета тестування.

Обов'язковими умовами реалізації завдань дослідження за допомогою тестування є:

- обов'язковість для всіх досліджуваних комплексу випробувальних завдань;
- наявність стандартної системи оцінювання.

Тестові оцінки мають відносний характер: вони вказують лише на місце, яке займає досліджуваний щодо відповідної норми за певною віковою, статевою або фаховою категорією.

Процес стандартизації передбачає однаковість процедури проведення й оцінки виконання тесту. Він містить:

- точні вказівки відносно використовуваних матеріалів;

- часові обмеження;
- усні інструкції досліджуваному;
- попередній показ завдання;
- урахування способу трактування питань із боку досліджуваного.

Об'єктивна оцінка тестів – це перш за все визначення їх валідності, надійності, репрезентативності, які є показниками якості психолого-педагогічного дослідження.

Об'єктивність – це особливо важлива вимога до тесту. Проведене у різних групах тестування при дотриманні певних умов дає значно більшу впевненість в об'єктивності одержаної інформації, ніж оцінювання знань студентів викладачем. При порівнянні ефективності навчання за різними підручниками або за різними методиками саме тести є найбільш зручним і адекватним методом.

Важливою ознакою тесту є його *надійність*. Він чим надійніший, тим більш однорідний.

З кількох завдань та як саме має складатися тест, щоб він був надійним?

Статистичний аналіз показує, що при мінімально допустимому значенні критерію придатності тесту, тобто коли коефіцієнт кореляції дорівнює 0,3, у тесті має бути щонайменше 10 завдань, щоб коефіцієнт надійності був не нижчим за 0,8. Будь-яка інтерпретація статистичної обробки результатів допускається лише тоді, коли для аналізу взято велику кількість даних.

Важливою вимогою є забезпечення валідності тесту, тобто відповідність його своєму призначенню.

Валідність тесту може бути виведена лише при зіставленні результатів тестування з якимось критерієм, оцінкою, показником, що знаходиться поза тестом. Такий критерій називають "зовнішнім". Його вибір є одним з найскладніших завдань. Найнадійнішим зовнішнім критерієм тесту за змістом є результат експертного опитування студентів. Бажана кількість вибірки для експертного опитування становить близько 50 респондентів. Результати експертного опитування зіставляють, порівнюють з результатами тестування і виводять коефіцієнт валідності.

3.7 Метод експертних оцінок

Експертний метод – це спосіб вивчення громадської думки науковців, викладачів і фахівців з якогось конкретного питання, засіб всебічного і глибокого вивчення психолого-педагогічних проблем. Коректне застосування експертного методу дає можливість виявити приховану інформацію про психолого-педагогічні процеси, необхідну для подальшої теоретичної і дослідно-експериментальної роботи.

Розширення досліджень проблеми реформування національної системи освіти, створення нових типів навчальних закладів, розвиток прогностичної функції педагогіки, організація навчання й виховання талановитої молоді зумовлюють потребу серйозно опанувати експертний метод і ефективно його використовувати в системі інших методів психолого-педагогічного дослідження.

Під час проведення експертиз потрібно зосереджувати увагу не лише на рішеннях експертів, а й, головним чином, на аргументації, яка обґрунтовує певне рішення, на виявленні справжніх психолого-педагогічних чинників і відношень, необхідних для подальшої теоретичної та дослідно-експериментальної роботи, тобто не слід підмінювати думкою фахівців теоретичний аналіз досліджуваної психолого-педагогічної діяльності.

Існують різні експертні методи, які містять індивідуальні й колективні оцінки. Найчастіше в психолого-педагогічних дослідженнях застосовують метод експертних оцінок (метод Делфі), коли створюються умови, що виключають безпосереднє спілкування між членами експертної групи. За допомогою методу експертних оцінок здійснюються:

- аналіз психолого-педагогічних явищ, процесів, ситуацій, що характеризуються, в основному, якісними показниками та ознаками, які не піддаються формалізації;

- визначення і ранжування за заданим критерієм найістотніших факторів, які впливають на функціонування і розвиток освітньої системи;

- оцінка альтернативних рішень і вибір найбільш вдаливих варіантів;

- прогнозування розвитку певної галузі знання, процесів навчання й виховання та їх взаємодії із зовнішнім середовищем.

Основні етапи реалізації методу експертних оцінок:

- організація експертизи, формулювання проблеми і мети експерименту;
- встановлення відповідальності та прав робочої групи;
- добір експертів, проведення їх опитування;
- аналіз і обробка результатів.

При доборі експертів враховується їх компетентність, відсутність схильності до конформізму, креативність, аналітичність, широта й конструктивність мислення тощо. При виборі методів педагогічних досліджень слід урахувати, що при груповій експертній оцінці важко буває враховувати вплив на експертів дослідника. Це може призвести до підміни всебічного і глибокого вивчення явища підтасовуванням фактів, які підтверджують сформульовані заздалегідь рішення.

При застосуванні експертних методів дослідження треба оцінювати ступінь надійності результатів експертизи. Узгодженість думок експертів необхідною умовою надійності колективної оцінки.

Отже, при статистичному аналізі інформації, одержаної від експертів, потрібно визначити ступінь узгодженості індивідуальних експертних оцінок. Методи математичної статистики, які мають використовуватись майже на кожному етапі проведення експертизи, основані на ранжуванні, тобто розміщенні факторів у порядку зменшення (або зростання) їх відносної значущості.

Кількісна оцінка узгодженості думок експертів здійснюється з використанням багатьох методів. Найчастіше критерієм узгодженості думок двох експертів є коефіцієнт рангової кореляції, запропонований Спірменом.

3.8 Вивчення документів

Основною передумовою успішного аналізу документів є чітко сформульована мета дослідження і теоретичні вихідні дані. Підхід до проведення аналізу, його направленість обумовлені науковою проблемою.

Документи, які використовує дослідник, самі по собі не переслідують наукових цілей. Робота з ними – складна і трудомістка. Вона передбачає детальне вивчення відповідно до досліджуваної проблеми з її основними поняттями.

При цьому треба обрати такий спосіб роботи з матеріалом, який би забезпечив можливість аналітичного підходу до нього. Необхідно провести опис документів, розподіл їх за змістом, забезпечити класифікацію інформації, яка вивчається, та її інтерпретацію. Цей якісний аналіз відкриває шлях до проведення кількісного аналізу. Спосіб якісного дослідження документів визначає можливості і ефективність дослідження кількісного.

Метою вивчення важливих документів перш за все є те, що це повинна бути їх змістовна інтерпретація, а ні в якому разі не формальна класифікація.

При аналізі змісту документа необхідно розробити

систему категорій, відповідно яких будуть класифікуватися дані.

Кількісний аналіз певних документів у соціальних дослідженнях визначається поняттям "контент-аналіз", або "кількісна семантика". Він є основою класифікації текстового матеріалу. У психолого-педагогічному дослідженні контент-аналіз виступає важливим джерелом пізнання.

Документи можуть бути або головним джерелом пізнання, або вихідним матеріалом подальшого дослідження. У цьому випадку аналіз їх може слугувати конкретизації проблеми, що вивчається, і уточненню наукової гіпотези. На підставі вивчення документів формулюються пункти таблиць, запитання анкет тощо.

Література:

Основна:

1. Кожухова Т. В.? Кайдалова Л. Г., Шпалінський В. В. Основи психолого-педагогічного дослідження: навч. посіб. Харків: Золоті сторінки, 2002. 240 с.
2. Краевский В. В. Основные критерии качества и эффективности научно-педагогических исследований/ М.: НИИОП, 1981. 85 с.
3. Максименко С. Д. Теорія і практика психолого-педагогічного дослідження/ Київ: НДІИ, 1990. 240 с.
4. Научные работы: Методика подготовки и оформления / сост. И. Н. Кузнецов. Мн.: Амалфея, 1998. 272 с.

Додаткова:

5. Довідник здобувача наукового ступеня: зб. нормат. документів та інформаційних матеріалів з питань атестації наукових кадрів вищої кваліфікації // упоряд. Ю. І. Цеков. Київ : Ред. «Бюлетеня ВАК України», 2000. 64 с.

Розділ 4. Методи теоретичного дослідження.

- 4.1 Ідеалізація і формалізація.
- 4.2 Аксиоматичний і історичний методи. Метод системного аналізу.
- 4.3 Абстрагування.
- 4.4 Аналіз і синтез.
- 4.5 Метод індукції та дедукції.
- 4.6 Моделювання.

Представлена сукупність методів теоретичного дослідження дозволяє здійснити інтерпретацію отриманих під час емпіричного дослідження даних.

4.1 Ідеалізація

Ідеалізація – це метод, що ґрунтується як розумовий акт щодо об'єктів, які не існують насправді або практично не здійснені.

Мета ідеалізації – позбавити деякі реальні об'єкти деяких притаманних їм властивостей і надати їм (уявно) певних нереальних та гіпотетичних властивостей. Досягається це:

- багатоступінчастим абстрагуванням;
 - уявним переходом до граничного випадку в розвитку якої-небудь властивості;
 - простим абстрагуванням та ін.

Будь-яка ідеалізація правомірна лише в певних межах.

Формалізація – метод пізнання різноманітних об'єктів шляхом відображення їх структури в знаковій формі за допомогою штучних мов. Здійснюється формалізація як виявлення й перебудова структури теорії, внаслідок чого теорія набуває вигляду ланцюга формул, де кожна наступна логічно впливає з однієї або кількох попередніх. Формалізація пов'язана із застосуванням математичного апарату. У процесі формалізації змістовні терміни замінюють символами.

Переваги формалізації:

- забезпечення узагальненості підходу до розв'язання проблем;
- символіка надає стислості, чіткості фіксації значень;
- символіка є однозначною;
- можливість формування знакових моделей об'єктів і заміна вивчення реальних речей і процесів вивчення цих моделей.

4.2 Аксіоматичний і історичний методи. Метод системного аналізу

Аксіоматичний метод – метод побудови наукової теорії, за якого деякі твердження приймаються без доведень, а всі інші знання виводяться з них відповідно до певних логічних правил.

Історичний метод – метод дослідження виникнення, формування і розвитку процесів, подій у хронологічній послідовності з метою виявлення внутрішніх та зовнішніх зв'язків, закономірностей та суперечностей.

Висвітлення історії досліджуваного об'єкта (предмета, явища) – завдання будь-якого психолого-педагогічного дослідження. Воно буде основним і провідним у таких галузях освіти, як історія педагогіки та історія психології, або відіграватиме допоміжну функцію у психолого-педагогічних дослідженнях, які спрямовані на вирішення поточних завдань, освітянської теорії і практики.

Послідовність етапів історичного дослідження поєднує:

- вивчення різних історичних матеріалів і даних як результатів історичних процесів;
- зіставлення їх з результатами сучасних процесів і здійснення припущень про можливість використання знань про характер і причини сучасних процесів до реконструкції минулого;
- відтворення подій і явищ минулого в їх просторово-часових відношеннях як інтерпретацію даних минулого за допомогою знань про сучасні процеси;
- виділення основних етапів розвитку і причин переходу від однієї стадії розвитку до іншої.

Виділяють три основні групи методичних прийомів історичною методу:

- історіографічне вивчення літератури;
- історико-архівна розробка;
- палеонтолого-археологічне дослідження

Системний аналіз – це сукупність методів і засобів, що використовуються при дослідженні складних і дуже складних об'єктів. Застосовують

системний аналіз для дослідження штучних систем, причому в таких системах важлива роль належить діяльності людини.

У системному дослідженні об'єкт, що піддається аналізу, розглядається як певна множина елементів, взаємозв'язок між якими зумовлює цілісні властивості цієї множини.

В основі методу системного аналізу лежить реалізація принципу системного підходу.

Особливістю системного підходу в психолого-педагогічному дослідженні є те, що не тільки об'єкт, але й сам процес дослідження виступає як складна система, завдання якої полягає в поєднанні в єдине ціле різних моделей об'єкта.

Застосування системного підходу передбачає таку послідовність:

- визначення об'єкта дослідження;
- визначення мети і завдань дослідження;
- визначення критеріїв вивчення об'єкта;
- виділення суттєвих елементів об'єкта;
- визначення структури системи;
- визначення та класифікація зовнішніх зв'язків між елементами об'єкта;
- визначення принципів взаємодії системи із середовищем її функціонування;
- виявлення закономірностей зміни і розвитку елементів об'єкта;
- виділення основних причинно-наслідкових зв'язків між елементами, які забезпечують впорядкованість системи;

- виявлення кінцевої структури і організації системи, на основі чого складається її модель;
 - аналіз основних принципів поведінки системи;
 - вивчення процесу управління системою.
- Системний підхід у дослідженнях значно розширює рівень наукового пізнання.

4.3 Абстрагування

Абстрагування – це уявне відволікання від несуттєвих неіснуючих властивостей, зв'язків і відношень між ними і виділення декількох сторін, які цікавлять дослідника. Воно, як правило, здійснюється в два етапи. На першому етапі визначають несуттєві якості, зв'язки і т. ін. На другому – досліджуваний об'єкт замінюють іншим, більш простим, який являє собою спрощену модель, що зберігає головне в складному.

Розрізняють такі види абстрагування:

- *ототожнення* – утворення понять шляхом об'єднання предметів, які поєднані за своїми властивостями в особливий клас;
- *ізолювання* – виділення якостей, які нерозривно з'єднані з предметами;
- *конструктивізація* – відволікання від невизначеності межі реальних об'єктів і, нарешті, припущення потенційного здійснення.

Процес абстрагування проходить у два етапи:

І етап – виділення найбільш важливого в явищах і встановлення незалежності або дещо слабкої залежності досліджуваних явищ від певних факторів: якщо об'єкт А не залежить безпосередньо від фактора

Б, то можна ігнорувати останній як несуттєвий;
II *етап* – реалізація можливостей абстрагування полягає в тому, що один об'єкт замінюється іншим, більш простим, який виступає "моделлю" першого.

Абстрагування може застосовуватися як до реальних, так і до абстрактних об'єктів (які раніше вже пройшли абстрагування).

Процес абстрагування є необхідною умовою утворення найрізноманітніших понять. Будь-яке пізнання взагалі пов'язане з абстрагуванням.

Аналіз і синтез наукового пізнання означають процеси фактичного або уявного розкладу цілого на частини і процеси зворотного з'єднання частин в єдине ціле. Це два взаємообумовлені процеси, їх неможливо відривати один від одного, протиставити або абсолютизувати один з них.

4.4 Аналіз і синтез

Аналіз освітянських явищ і процесів означає уявний розподіл цих цілих на окремі частини. Це дозволяє бачити різні сторони і властивості явищ і процесів, їх структуру, різні етапи їх розвитку, суперечні тенденції тощо. Багатогранний аналіз, який відповідає характеру предмета, що вивчається, дозволяє охопити його всебічно. У процесі аналітичної діяльності здійснюється і абстракція, і порівняння.

Як здійснити аналіз?

Логіка виробила ряд правил аналітичного дослідження, до яких належать такі:

- перед аналізом досліджуваного об'єкта (явища) необхідно чітко виділити його з другої системи, до якої він належить як складовий елемент. Це теж здійснюється за допомогою попереднього аналізу.

Наприклад, якщо необхідно аналізувати заняття, слід його виділити в навчальному процесі, при цьому вказати, які інші компоненти органічно входять до цього процесу.

- необхідно встановити підстави, на основі яких буде проводитися аналіз. Підґрунтям слугує та ознака предмета, яка відрізняє одні компоненти від інших. Заняття можна характеризувати за ознакою методу (бесіда, лекція, семінар та ін.), за етапами його проведення (повторення вивченого, виклад нового матеріалу, закріплення навчального матеріалу тощо) та за іншими ознаками;

- на кожному етапі аналізу повинно вибиратися одне розчленування, а не декілька відразу. Визначені в результаті аналізу елементи мають виключати один одного, а не входити один в інший;

- у процесі аналізу перед дослідником досить часто постає завдання визначення послідовності розгляду вичленених елементів. Завдання вирішується, якщо виходить з такого загального ствердження: той елемент проаналізованого цілого, який можна зрозуміти без іншого елемента, розглядається раніше, ніж останній.

- у сучасних психолого-педагогічних дослідженнях поелементний (компонентний) аналіз зберігає своє певне значення.

Наприклад, вивчаючи структуру особистості, ми спочатку окремо досліджуємо увагу, пам'ять, інтереси і т. ін. У навчальному процесі умовно виділяємо викладання та вчення.

Таке ізольоване вивчення елементів правомірне, якщо воно розглядається як один з етапів дослідження і якщо мають на увазі зв'язок цього елемента з іншими та з процесом у цілому. Припустимо, що, розглядаючи вчення, треба мати на увазі специфічні для нього відносини "викладач – студент".

Особливого, перспективного значення в психолого-педагогічних дослідженнях, без сумніву, набуває аналіз, що приводить до визначення і вивчення одиниць процесу.

У науковому психолого-педагогічному дослідженні використовуються різні форми аналізу: *класифікаційний; аналіз відносин; каузальний; діалектичний.*

Класифікаційний *аналіз* найбільш простий. Він використовується на первинній, описовій стадії наукового дослідження і дозволяє впорядкувати та класифікувати явища на підставі схожості та повторюваності. Дослідник також може виходити з певного цілого і у відповідності до встановлених ознак класифікувати явища, що належать до цього цілого (аналітична класифікація).

Синтез є протилежний аналізу процес – об'єднання частин у ціле, розгляд єдиного цілого, що складається з множини елементів

Розподіл цілого на складові частини дає можливість виявити будову досліджуваного об'єкта, його структуру; розподіл складного явища на більш прості елементи дозволяє відокремити суттєве від несуттєвого, складне звести до простого. Синтез – це не просто складання, а й смислове поєднання.

Синтез міститься уже в самому аналізі, а не існує поза ним.

Значення методів теоретичного аналізу і синтезу – в їх органічній єдності і пізнавальній функції. Обидва методи використовуються в теоретичному дослідженні з самого початку – при визначенні проблеми Дослідження, розробці гіпотези. Відзначимо те, що в емпіричних психолого-педагогічних дослідженнях використовуються і взаємодіють аналіз і синтез в їх теоретичній та експериментальній формах.

Аналіз і синтез бувають:

- прямим, або емпіричним, – застосовуються для виділення окремих частин об'єкта, знаходження його властивостей, найпростіших вимірювань;
- зворотним, або елементарно-теоретичним, – базується на деяких теоретичних міркуваннях причинно-наслідкового зв'язку різних явищ або дії якої-небудь закономірності, при цьому виділяються і з'єднуються явища, які можна вважати суттєвими, а другорядними знехтувати;
- структурно-генетичним – вимагає виділення в складному явищі таких елементів, які чинять вирішальний вплив на всі інші сторони об'єкта.

4.5 Методи індукції та дедукції

У реальному процесі пізнання *індукція та дедукція* завжди виступають разом як два взаємопов'язані і обумовлені моменти складного діалектичного процесу пізнання.

Поняття "*індукція*" в традиційній логіці означало узагальнення на підставі даних досліду. Однак тепер це поняття розуміють набагато ширше. Загалом, під терміном *індукція* слід розуміти сукупність ряду емпіричних прийомів переходу від відомого до невідомого, сукупність способів узагальнення, аналізу фактів, який базується на спостереженні, експерименті, практиці. Це форма руху пізнання, що веде від його емпіричного рівня до рівня теоретичного. Вона включає не тільки індукцію на основі узагальнення деяких окремих випадків, а також і аналогії, статистичний опис і висновки, методи наукової індукції, розроблені Миллем Д.С., та інші форми екстраполяції від відомого до невідомого. Це складний шлях формулювання гіпотетичних висновків з відомих стверджень, явищ, фактів, подій, які ми пізнаємо шляхом спостережень, експерименту. Мета індуктивних методів – проникнути в сутність явищ, відкрити їх закономірності.

Наукова індукція також є висновком частини елементів даного класу до всього класу. Основне місце в науковій індукції займають прийоми розкриття суттєвих зв'язків, що, у свою чергу, вимагають складного аналізу.

У реальному пізнанні індукція завжди виступає в єдності з дедукцією, це взаємозворотні методи пізнання.

Дедукція – це ствердження з одного або декількох інших стверджень на основі законів і правил логіки. Це процес логічного висновку, переходу від деяких даних пропозицій-посилань до їх наслідків.

Зв'язок між індукцією і дедукцією не тільки в тому, що одна доповнює іншу на емпіричному і теоретичному рівнях наукового пізнання; він полягає в тому, що в індукцію проникають елементи дедукції, дедукція опирається на результати індукції.

На необхідність пропорційного розвитку індуктивних і дедуктивних методів для успішного розвитку педагогічної науки і виконання нею своєї функції вже не раз зверталась увага.

Однобічний індуктивізм веде до простого реєстрування, опису безпосередньо фактів і явищ, які спостерігаються без глибокого теоретичного аналізу й узагальнення, до концентрації уваги на реальній дійсності.

На противагу цьому однобічна орієнтація на дедуктивні методи дослідження спрямована на формування абстрактних понятійних схем. Одностороння дедукція конструює висновки без надійного аналізу і узагальнення. Іноді це призводить до підміни справжніх наукових рекомендацій на різні вказівки та інструкції. А в теорії це призводить до замикання науки у своєму понятійному апараті, в якого досить обмежений вихід у реальність.

Індуктивно – дедуктивні методи використовуються як на емпіричному рівні пізнання, так і на рівні теоретичному.

4.6 Моделювання

Моделювання – це один з теоретичних методів дослідження, який визначається як "відтворення" характеристик деякого об'єкта на іншому об'єкті, що спеціально створений для їх вивчення. Цей інший об'єкт називається *моделлю*.

Відношення між моделлю і оригіналом відповідають певним вимогам. Між ними існує відношення обмеженої схожості, форма якого чітко виражена: у процесі наукового пізнання модель заміняє оригінал; вивчення моделі дає інформацію про оригінал. Моделі можуть створюватися на різній основі. Назвемо два типи моделей:

- моделі матеріальні (реальні) – це моделі сконструйовані людиною;
- моделі уявні (ідеальні) – "сконструйовані" у вигляді уявних зразків, існують тільки в свідомості науковця.

Необхідність моделювання виникає в тому випадку, коли вивчення самого предмета чи процесу неможливе і воно потребує значної кількості часу і т. ін.

При моделюванні складного об'єкта можна звільнитися від неіснуючих чи випадкових зв'язків і відношень за допомогою абстракції або вимити його суттєві відношення у відносно чистій формі.

За допомогою моделі легше експериментувати і її простіше сконструювати.

Моделювання вимагає теоретичного обґрунтування відносин між моделлю і реальним об'єктом. Модель сама по собі не самоціль, вона лише дослідження об'єкта, який вона представляє, коли знаходиться ним у відношенні деякої подібності. Метод моделювання у психологічному дослідженні може бути використаний на теоретичному рівні. Цей метод відкриває для психологічної науки можливість математизації даних як засобу дослідження, конструювання математичних моделей і т. ін. Частіше за все це здійснюється шляхом індукції на підставі статистичного узагальнення даних шляхом спостережень певних явищ і процесів.

Література:

Основна:

1. Артемчук Г. І., Курило В. М., Кочерган М. П. Методика організації науково-дослідної роботи: навч. посіб. для студ. та викл. ВНЗ / Київ. держ. лінгв. ун-т. – К. : Форум, 2000. – 270 с.
2. Баскаков А. Я. Методология научного исследования / А. Я. Баскаков, Н. В. Туленков. – К. : МАУП, 2004. – 214 с.
3. Кожухова Т. В., Кайдалов Л. Г., Шпалінський В. В. Основи психолого-педагогічного дослідження: навч. посіб. Харків: Золоті сторінки, 2002. 240 с.

Додаткова:

4. Про затвердження Положення про освітньо-кваліфікаційні рівні (ступеневу освіту): Постанова Кабінету Міністрів України від 20.01.98 № 65

5. Гуменна О. А. Основи наукових досліджень.
– Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2007. – 99 с

Розділ 5. Академічна доброчесність

5.1 Дотримання та порушення академічної доброчесності

5.2 Академічний плагіт

5.3 Самоплагіат, фабрикація та фальсифікація

5.4 Оформлення результатів дослідження

5.4.1 Вимоги до оформлення наукового тексту

5.4.2 Вимоги до наукової статті

5.4.3 Оформлення цитувань та посилань у тексті

5.5 Відповідальність за порушення академічної доброчесності

5.6 Розвиток академічної культури у здобувачів освіти

Створення доброчесного академічного середовища – важлива науково-практична проблема сьогодення. Таке середовище є основою забезпечення якісної освіти майбутніх фахівців будь-якого профілю у вищій школі, оскільки передбачає належне виконання обов’язків всіма учасниками освітнього процесу відповідно до найкращих світових практик, соціальних вимог та морально-етичних норм. Авторитетність та довіра до результатів наукової, педагогічної, навчальної діяльності значною мірою визначається дотриманням принципів академічної доброчесності як викладачами, науковцями, так і здобувачами освіти.

У написанні розділу використовувались нормативні документи: Кодекс етики академічних взаємовідносин та доброчесності Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», Закон України «Про вищу освіту», Лист Міністерства освіти і науки України від 20 травня 2020 р. № 1/9-263 «До питання уникнення проблем і помилок у практиках забезпечення академічної доброчесності», Лист Міністерства освіти і науки України від 23 жовтня 2018 р. № 1/9-650 «Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти», Лист Міністерства освіти і науки України від 15 серпня 2018 р. № 111-8681 «Рекомендації щодо запобігання академічному плагіату та його виявлення в наукових роботах (авторефератах, дисертаціях, монографіях, наукових доповідях, статтях тощо)», Наказ МОН України № 40 від 12.01.2017 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації», ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання», ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання».

5.1 Дотримання та порушення академічної доброчесності

Академічна доброчесність – це сукупність етичних принципів і визначених законом правил,

якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання і провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень.

Дотримання академічної доброчесності педагогічними, науковопедагогічними і 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 освіти передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного і підсумкового контролю результатів навчання
- 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, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Порушенням академічної доброчесності вважається:

- академічний плагіат
- самоплагіат
- фабрикація
- фальсифікація
- списування
- обман
- хабарництво

5.2 Академічний плагіт

Плагіат – оприлюднення (опублікування), повністю або частково, чужого твору під іменем особи, яка не є автором цього твору

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

Академічним плагіатом є:

- відтворення в тексті наукової роботи без змін, з незначними змінами, або в перекладі тексту іншого автора (інших авторів),

обсягом від речення і більше, *без посилання* на автора (авторів) відтвореного тексту;

- відтворення в тексті наукової роботи, повністю або частково, тексту іншого автора (інших авторів) через його *перефразування чи довільний переказ без посилання* на автора (авторів) відтвореного тексту;

- відтворення в тексті наукової роботи наведених в іншому джерелі цитат з третіх джерел без вказування, за яким саме безпосереднім джерелом наведена цитата;

- відтворення в тексті наукової роботи наведеної в іншому джерелі науково-технічної інформації (крім загальновідомої) без вказування на те, з якого джерела взята ця інформація;

- відтворення в тексті наукової роботи оприлюднених творів мистецтва без зазначення авторства цих творів мистецтва.

Констатація плагіату:

- автор оцінюваної наукової роботи не посилається на цей текст іншого автора (інших авторів), або посилається деінде (в списку літератури, в іншій частині своєї роботи) так, що *незрозуміло, якого саме речення (якої саме групи речень) оцінюваної наукової роботи стосується посилання*;

- в оцінюваній науковій роботі *наведено п'ять або більше цитат з третіх джерел* саме чи майже в такому обсязі, як вони наведені в іншому джерелі, без вказування на це інше джерело як джерело, з якого запозичені відповідні цитати;

- в оцінюваній науковій роботі міститься відтворення (повністю або частково) тексту іншого автора (інших авторів) через його *перефразування чи довільний переказ*:

1. обсягом до абзацу без посилання на автора (авторів) відтвореного тексту, або
2. *обсягом більше абзацу без бібліографічного та/або текстуального посилання на автора (авторів) відтвореного тексту щонайменше один раз у кожному абзаці* (крім абзаців, що повністю складаються з формул, а також нумерованих та маркованих списків)

Академічний плагіат може стосуватися *всіх типів джерел*, зокрема: текстів, рисунків, фрагментів музичних творів, математичних виразів та перетворень, програмних кодів тощо. Джерелами академічного плагіату можуть бути опубліковані і неопубліковані книжки, статті, брошури, патенти, тези, рукописи, веб-сайти та інші Інтернет-ресурси, роздаткові матеріали для студентів, роботи інших студентів й т.ін.

При визначенні академічного плагіату застосовуються *принцип нульової терпимості*: не може бути ніякого «мінімального» обсягу тексту, який би вважався прийнятним для плагіату. Плагіатом може бути речення, словесним вираз або навіть одне слово без посилання на джерело (якщо це слово використовують в унікальному

значенні, наданому цим джерелом). Плагіатом можуть бути також ідеї, факти, висновки, узагальнення, інтерпретації з певного джерела без посилання на це джерело.

У той же час при виявленні плагіату за допомогою комп'ютерної програми результати можуть бути не достовірними через обмеження таких програм: в одному випадку програми визначають як плагіт текст, який плагіатом не являється (цитати, усталені вислови тощо), в іншому – не виявляють плагіат повною мірою. Розглянемо проблему користування антиплагіатними програмами більш докладно.

Проблема визначення академічного плагіату за допомогою спеціальних антиплагіатних програм

Однією з основних помилок є встановлення факту наявності академічного плагіату та самоплагіату за результатами комп'ютерної перевірки текстів без подальшого аналізу виявлених текстових збігів експертами з предметної області.

Академічний плагіат не зводиться до текстових збігів, а може стосуватися також некоректного запозичення:

- фактів,
- гіпотез,
- числових даних,
- методик,
- ілюстрацій,
- формул,

- моделей,
- рисунків,
- ілюстрацій,
- програмних кодів тощо.

Комп'ютерні програми ж спрямовані на виявлення текстових збігів й не можуть виявити такі види плагіату як рисунки, формули, значно перефразовані ідеї, факти, інтерпретації тощо.

Крім того, *комп'ютерні програми не виявляють:*

- некоректні запозичення з неоцифрованих джерел;
- не виявляють переклади іншомовних текстів без належних посилань на джерела;
- та інші форми академічного плагіату.

Перевагою є те, що програми можуть виявляти окремі способи «обходу» перевірки:

- незначне перефразування тексту;
- заміна деяких кирилических літер (а, е, о, у, с) на схожі за виглядом латинські;
- технічні маніпуляції з текстом (невидимий текст тощо).

Проте, антиплагіатні програми можуть виявляти текстові збіги, які не являються плагіатом, наприклад:

- правильно оформлені цитати;
- назви праць у списку літератури;
- назва установи, де виконана робота;
- стандартні вирази і звороти та ін.

Отже, результати комп'ютерної перевірки мають бути ретельно перевірені для того, щоб

виявити наявність чи відсутність академічного плагіату.

Висновок про наявність чи відсутність академічного плагіату мають робити кваліфіковані експерти, обізнані як у технічних аспектах виявлення академічного плагіату, так і в сучасному стані предметної області досліджень з урахуванням як результатів роботи комп'ютерних програм, так і інших даних.

Наявність чи відсутність будь-яких довідок не позбавляє заклади вищої освіти, наукові установи і спеціалізовані вчені ради відповідальності за академічний плагіат та інші порушення академічної доброчесності у захищених дисертаціях.

Використання комп'ютерних програм перевірки на плагіат як допоміжний засіб

В НТУ «ХПІ» укладено угоду із компанією Unicheck щодо перевірки текстів на плагіат. Для того, щоб скористатись цією можливістю потрібно звернутися до вченого секретаря НТУ «ХПІ»

Для самостійної роботи можна скористатись безкоштовними додатками. Зокрема, таку можливість надає для обмеженого обсягу тексту й сервіс Unicheck. Безкоштовним додатком, яким можна скористатись є AntiPlagiarism.NET.

5.3 Самоплагіат, фабрикація та фальсифікація

Самоплагіат – оприлюднення (частково або повністю) власних раніше опублікованих наукових результатів як нових наукових результатів.

Головними причинами виокремлення самоплагіату як виду порушень академічної доброчесності є те, що він:

- знижує довіру суспільства до науки у цілому, а також до наукових результатів окремих осіб та інституцій;
- призводить до отримання необґрунтованих переваг за фактично невиконану роботу; ці переваги можуть полягати в отриманні додаткового фінансування на проведення досліджень, що фактично не виконувалися, підвищенні наукометричних показників автора тощо;
- може порушувати авторські та суміжні права інших фізичних і юридичних осіб, зокрема, видавців та співавторів.

Не всі текстові збіги з раніше опублікованими працями автора є самоплагіатом. Наприклад, не буде самоплагіатом текст, у якому автор викладає методики дослідження; у дисертації автора може повторюватись текст, викладений у статтях цього автора тощо.

Фабрикація - вигадкування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі чи наукових дослідженнях.

Фабрикацією вважається:

- наведення у письмових роботах здобувачів та в наукових роботах вигаданих чи неперевірених даних, зокрема статистичних даних, результатів експериментів, розрахунків чи емпіричних досліджень, фотографій, аудіо- та відеоматеріалів тощо;
- посилання на вигадані джерела інформації або навмисне посилання не на справжнє джерело;
- приписування іншим особам текстів, думок чи ідей, яких вони не висловлювали чи не публікували;

Фальсифікація – свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються освітнього процесу чи наукових досліджень.

Фальсифікацією вважається:

- необґрунтоване корегування результатів власних наукових досліджень чи виконання навчальних завдань;
- наведення у письмових роботах здобувачів та в наукових роботах свідомо змінених літературних даних та даних, отриманих із інших джерел;
- наведення неповної або викривленої інформації про апробацію результатів досліджень та розробок.

5.4 Оформлення результатів дослідження

5.4.1 Вимоги до оформлення наукового тексту

Дисертація має бути оформлена відповідно до наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації».

Відповідно до Наказу структура дисертації включає:

- титульний аркуш;
- анотація;
- зміст;
- перелік умовних позначень (за необхідності);
- основна частина;
- список використаних джерел;
- додатки.

Для ознайомлення зі змістом та результатами дисертації подається державною та англійською мовами анотація - узагальнений короткий виклад її основного змісту. В анотації дисертації мають бути стисло представлені основні результати дослідження із зазначенням наукової новизни та наявності практичного значення. Обсяг анотації становить 0,2 - 0,3 авторських аркуша.

Наприкінці анотації наводяться ключові слова відповідною мовою. Сукупність ключових слів повинна відповідати основному змісту наукової праці, відображати тематику дослідження і забезпечувати тематичний пошук роботи.

Кількість ключових слів становить від п'яти до п'ятнадцяти. Після ключових слів наводиться список публікацій здобувача за темою дисертації.

У вступі подається загальна характеристика дисертації, а саме:

- обґрунтування вибору теми дослідження (висвітлюється зв'язок теми дисертації із сучасними дослідженнями у відповідній галузі знань шляхом критичного аналізу з визначенням сутності наукової проблеми або завдання);

- мета і завдання дослідження відповідно до предмета та об'єкта дослідження;

- методи дослідження (перераховуються використані наукові методи дослідження та змістовно відзначається, що саме досліджувалось кожним методом; обґрунтовується вибір методів, що забезпечують достовірність отриманих результатів та висновків);

- наукова новизна отриманих результатів (аргументовано, коротко та чітко представляються основні наукові положення, які виносяться на захист, із зазначенням відмінності одержаних результатів від відомих раніше);

- особистий внесок здобувача (якщо у дисертації використано ідеї або розробки, що належать співавторам, разом з якими здобувачем опубліковано наукові праці, обов'язково зазначається конкретний особистий внесок здобувача в такі праці або розробки; здобувач має також додати посилання на дисертації співавторів,

у яких було використано результати спільних робіт);

- апробація матеріалів дисертації (зазначаються назви конференції, конгресу, симпозіуму, семінару, школи, місце та дата проведення);

- структура та обсяг дисертації (анонсується структура дисертації, зазначається її загальний обсяг).

За наявності у вступі можуть також вказуватися:

- зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, грантами - вказується, в рамках яких програм, тематичних планів, наукових тематик і грантів, зокрема галузевих, державних та/або міжнародних, виконувалося дисертаційне дослідження, із зазначенням номерів державної реєстрації науково-дослідних робіт і найменуванням організації, де виконувалася робота;

- практичне значення отриманих результатів - надаються відомості про використання результатів досліджень або рекомендації щодо їх практичного використання.

У розділах дисертації має бути вичерпно і повно викладено зміст власних досліджень здобувача наукового ступеня, зроблено посилання на всі наукові праці здобувача, наведені в анотації. Список цих праць має також міститися у списку використаних джерел.

У висновках викладаються найбільш важливі наукові та практичні результати дисертації, вказуються наукові проблеми, для розв'язання яких можуть бути застосовані результати дослідження, а також можливі напрями продовження досліджень за тематикою дисертації.

Список використаних джерел формується здобувачем наукового ступеня за його вибором (опціонально - в кінці кожного розділу основної частини дисертації) одним із таких способів: у порядку появи посилань у тексті; в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків; у хронологічному порядку.

До додатків може включатися допоміжний матеріал, необхідний для повноти сприйняття дисертації:

- проміжні формули і розрахунки;
- таблиці допоміжних цифрових даних;
- протоколи та акти випробувань, впровадження, розрахунки економічного ефекту, листи підтримки результатів дисертаційної роботи;
- інструкції та методики, опис алгоритмів, які не є основними результатами дисертації, описи і тексти комп'ютерних програм вирішення задач за допомогою електронно-обчислювальних засобів, які розроблені у процесі виконання дисертації;
- ілюстрації допоміжного характеру;
- інші дані та матеріали.

Обов'язковим додатком до дисертації є список публікацій здобувача за темою дисертації та відомості про апробацію результатів дисертації

(зазначаються назви конференції, конгресу, симпозіуму, семінару, школи, місце та дата проведення, форма участі).

Результати науково-пошукової роботи в Україні оформлюється згідно ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання».

Згідно цього ДСТУ звіт умовно поділяють на:

- вступну частину;
- основну частину;
- додатки.

Вступна частина містить такі структурні елементи:

- титульний аркуш;
- список авторів;
- реферат;
- зміст;
- скорочення та умовні позначки¹);
- передмову.

Основна частина містить такі структурні елементи:

- вступ;
- змістову частину звіту (суть звіту);
- висновки;
- рекомендації;
- перелік джерел посилання.

Додатки розміщують після основної частини звіту.

У звіті структурні елементи «Титульний аркуш», «Реферат», «Вступ», «Змістова частина звіту (суть звіту)» та «Висновки» є обов'язковими.

Звіт друкують шрифтом Times New Roman чорного кольору прямого накреслення через півтора-два міжрядкові інтервали кеглем 14. Звіт як паперовий документ друкують з використанням комп'ютера та принтера на одному боці аркуша білого паперу формату А4 (210 мм х 297 мм). Рекомендовано на сторінках звіту використовувати береги такої ширини: верхній і нижній – не менше ніж 20 мм, лівий – не менше ніж 25 мм, правий — не менше ніж 10 мм.

Структурні елементи: «Список авторів», «Реферат», «Зміст», «Скорочення та умовні позначки», «Передмова», «Вступ», «Висновки», «Рекомендації», «Перелік джерел посилання», — не нумерують, а їхні назви є заголовками структурних елементів.

Для розділів і підрозділів наявність заголовка обов'язкова. Пункти й підпункти можуть мати заголовки.

Заголовки структурних елементів звіту та заголовки розділів треба друкувати з абзацного відступу великими літерами напівжирним шрифтом без крапки в кінці. Дозволено їх розміщувати посередині рядка.

Заголовки підрозділів, пунктів і підпунктів звіту потрібно друкувати з абзацного відступу з великої літери без крапки в кінці.

Абзацний відступ має бути однаковий упродовж усього тексту звіту й дорівнювати п'яти знакам. Якщо заголовок складається з кількох речень, їх розділяють крапкою. Розривати слова знаком переносу в заголовках заборонено.

Розглянемо вимоги до обов'язкових структурних елементів звіту більш докладно.

Реферат має містити:

- відомості про обсяг звіту, кількість частин звіту, рисунків, таблиць, додатків, джерел згідно з переліком посилань (наводять усі відомості, зокрема дані додатків);

- перелік ключових слів;
- стислий опис тексту звіту.

Опис тексту звіту в рефераті має відбивати подану у звіті інформацію в такій послідовності:

- об'єкт дослідження або розроблення;
- ціль роботи;
- методи дослідження й перелік апаратури;
- результати та їх новизна;
- основні конструктивні, технологічні й техніко-експлуатаційні характеристики та показники;
- інформація щодо впровадження;
- взаємозв'язок з іншими роботами;
- рекомендації щодо використання результатів роботи;
- сфера застосування;
- економічна чи соціально-економічна ефективність роботи;
- значимість роботи;

- висновки, пропозиції щодо розвитку об'єкта дослідження (розроблення) й доцільності продовження досліджень.

Якщо деякі із зазначених вище відомостей цього переліку відсутні, усі інші відомості подають, зберігаючи послідовність викладення інформації.

Реферат рекомендовано подавати на одній сторінці формату А4.

У вступі стисло викладають:

- оцінку сучасного стану об'єкта дослідження або розробки, розкриваючи практично розв'язані завдання провідними науковими установами та організаціями, а також провідними вченими й фахівцями певної галузі;

- світові тенденції розв'язання поставлених проблем і/або завдань;

- актуальність роботи та підстави для її виконання;

- ціль роботи й можливі сфери застосування;

- взаємозв'язок з іншими роботами.

У змістовній частині звіту докладно викладаються суть та процес наукового дослідження, отримані теоретичні та практичні результати.

Суть звіту викладають, поділяючи матеріал на розділи. Розділи можна поділяти на пункти чи на підрозділи й пункти. Пункти (за потреби) поділяють на підпункти. Кожний пункт і підпункт має містити закінчену інформацію. Текст

змістовної частини звіту також можна поділяти лише на пункти.

Розділи звіту нумерують у межах викладення суті звіту і позначають арабськими цифрами без крапки, починаючи з цифри «1». Підрозділи як складові частини розділу нумерують у межах кожного розділу окремо. Номер підрозділу складається з номера відповідного розділу та номера підрозділу, відокремлених крапкою. Після номера підрозділу крапку не ставлять, наприклад, 1.1, 1.2 тощо. Пункти нумерують арабськими цифрами в межах кожного розділу або підрозділу. Номер пункту складається з номера розділу та порядкового номера пункту, або з номера розділу, порядкового номера підрозділу та порядкового номера пункту, які відокремлюють крапкою. Після номера пункту крапку не ставлять, наприклад, 1.1, 1.2 або 1.1.1, 1.1.2 тощо.

Усі графічні матеріали звіту (ескізи, діаграми, графіки, схеми, фотографії, рисунки, кресленики тощо) повинні мати однаковий підпис «Рисунок». Рисунок подають одразу після тексту, де вперше посилаються на нього, або якнайближче до нього на наступній сторінці, а за потреби — в додатках до звіту.

Рисунки нумерують наскрізно арабськими цифрами, крім рисунків у додатках. Дозволено рисунки нумерувати в межах кожного розділу. У цьому разі номер рисунка складається з номера розділу та порядкового номера рисунка в цьому

розділі, які відокремлюють крапкою, наприклад, «Рисунок 3.2» — другий рисунок третього розділу.

Рисунки кожного додатка нумерують окремо. Номер рисунка додатка складається з позначки додатка та порядкового номера рисунка в додатку, відокремлених крапкою. Наприклад, «Рисунок В.1 — _____ », тобто перший рисунок додатка В.

Якщо в тексті звіту подано лише один рисунок, його нумерують.

Назву рисунка друкують з великої літери та розміщують під ним посередині рядка, наприклад, «Рисунок 2.1 — Схема устаткування».

Таблицю подають безпосередньо після тексту, у якому її згадано вперше, або на наступній сторінці. На кожну таблицю має бути посилення в тексті звіту із зазначенням її номера.

Таблиці нумерують наскрізно арабськими цифрами, крім таблиць у додатках. Дозволено таблиці нумерувати в межах розділу. У цьому разі номер таблиці складається з номера розділу та порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, «Таблиця 2.1» — перша таблиця другого розділу. Таблиці кожного додатка нумерують окремо. Номер таблиці додатка складається з позначення додатка та порядкового номера таблиці в додатку, відокремлених крапкою. Наприклад, «Таблиця В.1 — _____ », тобто перша таблиця додатка В.

Якщо в тексті звіту подано лише одну таблицю, її нумерують.

Назва таблиці має відображати її зміст, бути конкретно та стислою. Назву таблиці друкують з великої літери і розміщують над таблицею з абзацного відступу.

У висновках викладають найважливіші наукові й практичні результати роботи й наводять:

- оцінку одержаних результатів і їх відповідність сучасному рівню наукових і технічних знань;
- ступінь впровадження та можливі галузі або сфери використання результатів роботи;
- інформацію щодо створення нової апаратури, приладів тощо та розробляння методики проведення ними вимірювань;
- наукову, науково-технічну, соціально-економічну значущість роботи;
- доцільність продовження досліджень за відповідною тематикою тощо.

Висновки мають відповідати завданням дослідження, із висновків має бути зрозумілим чи досягнута мета дослідження, підтверджена чи спростована гіпотеза дослідження.

Перелік джерел, на які є посилання в основній частині звіту, наводять у кінці тексту звіту перед додатками на наступній сторінці. Джерела, на які є посилання лише в додатку, наводять в окремому переліку, який розміщують у кінці цього додатка.

Щоб уникнути переобтяження викладу тексту основної частини звіту, у структурному

елементі «Додатки» наводять відомості, які доповнюють або унаочнюють звіт, які:

- є необхідними для повноти звіту, але долучення їх до основної частини звіту може змінити впорядковане й логічне уявлення про роботу;

- не можуть бути послідовно розміщені в основній частині звіту через великий обсяг або способи відтворення;

- є необхідними лише для фахівців конкретної галузі.

Додатки розміщують у порядку посилання на них у тексті звіту.

Додатки можуть містити:

- допоміжні рисунки й таблиці;

- документи, що стосуються проведених досліджень або їх результатів, які через великий обсяг, специфіку викладення або форму подання не може бути внесено до основної частини звіту (фотографії; проміжні розрахунки, формули, математичні доведення; перелік засобів вимірювальної техніки, які були застосовані під час виконання досліджень; протоколи випробувань; висновок метрологічної експертизи; копія технічного завдання чи документа, що замінює його; інструкції та методики, розроблені в процесі виконання робіт тощо);

- опис нової апаратури, приладів, які було використано під час проведення досліджень, вимірювань, випробувань тощо;

- додатковий перелік джерел, на які не було посилань у звіті, але до яких можуть виявити інтерес користувачі звіту;
- іншу інформацію.

Якщо додатки є продовженням тексту основної частини звіту, нумерація сторінок додатків — це продовження нумерації сторінок звіту. Кожний додаток повинен мати заголовок, який друкують вгорі малими літерами з першої великої симетрично до тексту сторінки. Над заголовком, але посередині рядка, друкують слово «ДОДАТОК» і відповідну велику літеру української абетки, крім літер Г, Є, З, І, Й, О, Ч, Ї, яка позначає додаток. Текст кожного додатка починають з наступної сторінки.

5.4.2 Вимоги до наукової статті

Вимоги до наукової статті щодо оформлення, подання, структури статті визначається кожним конкретним журналом окремо, тому потрібно вивчати відповідні сайти журналів, звертатись до редакційної колегії, вивчати «Керівництво для авторів». Однією з поширених вимог є те, що подання раніше не було опубліковане і не надсилалося до розгляду редакціям інших журналів.

Структура статті включає:

- постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями;

– аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв’язання цієї проблеми і на які спирається автор;

– виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується дана стаття;

– формулювання цілей статті (постановка завдання);

– виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів;

– висновки з даного дослідження та перспективи подальших розвідок у даному напрямку.

Інша досить поширена у наукових видавництвах структура статті включає:

- Вступ;
- Теоретична частина;
- Методи дослідження;
- Результати дослідження;
- Дискусія;
- Висновки.

Виділяють такі основні етапи роботи над науковою статтею:

– обґрунтування теми, вибір об’єкта і визначення мети дослідження;

– підбір і аналіз наукової літератури з обраної теми;

– розробка гіпотези наукової роботи;

– складання плану та структури наукової статті, розробка програми і методики дослідження;

- проведення дослідження і узагальнення його результатів, висновки;
- оформлення наукової статті;
- публікація наукової роботи.

5.4.3 Оформлення цитувань та посилань у тексті

Для чого використовується цитата у науковому тексті:

- підтвердження своєї думки, своїх аргументів;
- наведення альтернативної точки зору;
- аналіз стану досліджень;
- теоретичний аналіз сутності явища, поняття.

У науковому тексті не може бути цитування, представлення ідей, теорій з інших джерел без:

- критичного аналізу;
- власної інтерпретації;
- власного узагальнення;
- висновків тощо.

Цитування та посилання у науковому тексті :

- повинно бути обґрунтованим;
- має бути зрозумілою наукова значущість наведених цитат;
- слідування цитат одна за одною без належного авторського аналізу створює враження несамотійності всієї роботи в цілому;

- посилатися потрібно на авторитетні наукові джерела;
- відсилка до автора та твору має бути ясною та зрозумілою.

Для того, щоб посилання було зрозумілим – потрібно зазначити автора твору у самому тексті. Приклад не коректного посилання:

В дослідженні цього поняття немає єдиної точки зору.

«Готовність – це складний, цілеспрямований прояв особистості, який має динамічну структуру і між компонентами якого існує функціональна залежність» [71, с. 50-51].

Інший погляд на ...

Приклад коректного посилання:

В дослідженні цього поняття немає єдиної точки зору.

Л. Кандибович вважає, що «готовність – це складний, цілеспрямований прояв особистості, який має динамічну структуру і між компонентами якого існує функціональна залежність» [71, с. 50-51].

Інший погляд на ...

Не вірно наводити певну точку зору, ідею, яку потрібно підтвердити аргументами та посиланнями, як загальновідомий факт.

Не коректно також посилатися на абстрактних вчених без зазначення прізвищ авторів та/або без конкретних посилань на праці: “Вчені дійшли висновку..”, “Деякі вчені...”, “У сучасних дослідженнях...”

Приклад:

Низка вчених вважає, що ефективність діяльності університетів забезпечується використанням новітніх технологій.

При цитуванні часто використовуються такі словосполучення:

- О. Іванов вважає, що «...»
- О. Іванов відзначає, що «...»
- О. Іванов вказує, що «...»
- Як стверджує О. Іванов, «...»
- Згідно з уявленням О. Іванова, якості - це «...»
- За словами О. Іванова, щоб «...»
- На думку О. Іванова, щоб «...»
- Як справедливо зазначає О. Іванов, «...»
- О. Іванов наголошує на тому, що «...»
- З точки зору О. Іванова, «...»
- О. Іванов підкреслює, що «...»

Коректне оформлення посилань передбачає:

- у випадку дослівного цитування – текст цитати потрібно брати у лапки;
- текст цитати має бути абсолютно точним;
- якщо пропускається текст у цитаті, це позначається трьома крапками (...);

- якщо автор наукового дослідження робить у чужій цитаті певні виділення (курсив, жирний шрифт тощо), щоб акцентувати увагу на певному понятті чи фразі, то слід в дужках зробити відповідне застереження, вказуючи власні ініціали. Наприклад, (*виділено мною.* – С.М.), (*курсив наш.* – С.М.), (*підкреслено мною.* – С.М.) і т.ін.;
- при цитуванні не з першоджерела вказується (*цитується за...*);
- посилання на декілька джерел у квадратних дужках виокремлюється крапкою з комою, прізвища подаються по алфавіту (приклад: Поняття готовності у своїх працях аналізують М. Дяченко, Л. Кандибович, Є. Клімов, В. Крутецький, Д. Узнадзе та ін. [12; 32; 36; 211].)
- при перефразуванні тексту – посилання ставиться після такого перефразування;
- якщо обсяг перефразування – більше одного абзацу, посилання має бути у кожному абзаці (крім нумерованих та маркованих списків (в такому разі допускається подати одне посилання наприкінці списку));
- на графічні матеріали, рисунки, формули, статистичні данні, які беруться з певних джерел, також потрібні посилання;
- ініціали цитованих авторів вказуються перед прізвищем, а не після нього;
- лапки в цитаті мають відрізнятися від лапок цитати («»), зазвичай такі: (“”).

Згідно з ДСТУ 8302:2015, якщо в тексті згадують конкретну частину тексту документа, після неї можна зазначати (у квадратних дужках) порядковий номер позатекстового бібліографічного посилання та сторінку, на якій подано цей об'єкт посилання. Між поданими відомостями проставляють знак «кома».

Приклад 1.

У тексті:

Н. Г. Нагайчук наголошує, що «характер спільного навчання обумовлений цілями, змістом процесу навчання, методами, прийомами, засобами, видами діяльності учнів» [4, с. 97].

У позатекстовому посиланні:

4. Нагайчук Н. Г. Педагогіка. Київ : УБС НБУ, 2010. 527 с.

Приклад 2.

У тексті:

Правила банківського кредитування підприємств державної форми власності викладено у навчальному посібнику «Кредитування та ризики» (автори Денисенко М. П., Догмачов В. М., Кабанов В. Г.) [35].

У позатекстовому посиланні: 35. Денисенко М. П., Догмачов В. М., Кабанов В. Г. Кредитування та ризики : навч. посіб. Київ, 2008. 213 с.

Стилі цитування та бібліографічний опис списку джерел оформлюються згідно Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» або одним зі стилів, віднесених до рекомендованого переліку стилів оформлення списку наукових публікацій згідно наказу МОН:

- APA стиль
- MLA стиль
- Harvard style
- Chicago/Turabianstyle стиль
- та інші

5.5 Відповідальність за порушення академічної доброчесності

Згідно Закону України «Про вищу освіту»:

- виявлення в поданій до захисту дисертації фактів академічного плагіату, фабрикації чи фальсифікації є підставою для відмови у присудженні ступеня доктора філософії;
- виявлення фактів академічного плагіату, фабрикації чи фальсифікації у захищеній здобувачем дисертації є підставою для скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради про присудження йому ступеня доктора філософії та видачу відповідного диплома;
- науковий керівник позбавляється права участі у підготовці та атестації здобувачів

ступеня доктора філософії строком на два роки;

- голова та члени разової спеціалізованої вченої ради, в якій відбувся захист цієї дисертації, та офіційні опоненти, які надали позитивні висновки на дисертацію, позбавляються права участі в атестації здобувачів ступеня доктора філософії строком на два роки;
- заклад вищої освіти чи наукова установа позбавляється права утворювати разову спеціалізовану вчену раду за відповідною спеціальністю строком на один рік.

За порушення академічної доброчесності педагогічні, науковопедагогічні й наукові працівники закладів освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

– відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання;

– позбавлення присудженого наукового ступеня чи присвоєного вченого звання;

– відмова у присвоєнні або позбавлення присвоєного педагогічного звання, кваліфікаційної категорії;

– позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи обіймати встановлені законом посади.

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

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

Вчинення будь-якого порушення, передбаченого пунктами Кодексу НТУ «ХП» (плагіат, самоплагіат, фальсифікація, фабрикація, хабарництво, списування, обман), особою, яка навчається в НТУ «ХП» при написанні дисертаційної робіт тягне відрахування з НТУ «ХП».

Дотримання принципів академічної доброчесності – одна з ключових цінностей будь-якого науковця, педагога, здобувача освіти!

5.6 Розвиток академічної культури у здобувачів освіти

Важливою складовою професійної підготовки майбутнього фахівця має бути розвиток академічної культури. Здобувачі вищої освіти мають усвідомити неприпустимість порушення академічної доброчесності як під час навчання у закладі вищої освіти, так і під час педагогічної та наукової діяльності у професійному житті. Формування готовності до викладацького

лідерства у майбутніх магістрів освітніх, педагогічних наук не можливе без поширення культури академічної доброчесності.

Власні спостереження, бесіди із викладачами та здобувачами вищої освіти і аналіз досліджень із цієї теми свідчить, що сприянню розвитку академічної доброчесності у здобувачів освіти потрібно приділяти особливу увагу. На жаль, практика вдатись до шахрайства у навчанні та науково-дослідницькій роботі не завжди і не всіма здобувачами вищої освіти усвідомлюється як неприпустима.

У 2015 році В.С. Бакіров представив результати дослідження групи вчених за проєктом «Академічна культура українського студентства: основні чинники формування та розвитку», виконаним за грантом від Міжнародного фонду «Відродження». Дослідження показало, що «переважна більшість студентів (понад 90%) використовує плагіат в тій чи іншій формі». Більше того, «знання про те, що їхні дії є плагіатом, майже не спиняє студентів від використання плагіату в своєму навчанні».

Основними практиками використання плагіату в студентському навчанні студенти назвали: переписування тексту з джерела власними словами без посилань на джерело (49 %), завантаження есе та інших видів робіт з безкоштовних сайтів рефератів та використання їх як власних (37 %), використання чужих текстів (повне або часткове) без вказівки на авторство (31

% опитаних). Тільки 53 % вказали, що їх інформують про критерії виявлення плагіату. Проте, що використання чужих текстів (повне або часткове) без вказівки на авторство є плагіатом знають 77 % опитаних студентів, відповідно про завантаження есе та інших видів робіт з безкоштовних сайтів рефератів і використання їх як власних так вважають 65 %, а про використання чужих текстів дослівно із посиланням на інше джерело – 41 % опитаних.

Серед причин поширення практик плагіату студентами були названі такі:

- необхідність виконання великого обсягу письмових робіт протягом навчального семестру/року;
- повторюваність/неактуальність тем письмових робіт / розрив між темами та сучасними/актуальними/цікавими потребами;
- відсутність практичного застосування (перспективи застосування) результатів робіт;
- відсутність розуміння необхідності та мети написання письмових робіт (не профільні, не цікаві, застарілі предмети);
- узвичайнені дії, що пов'язані з умовами підготовки письмових робіт в середній школі;
- ставлення викладачів до плагіату (нейтральне або відверто потурання);
- низький рівень професіоналізму, мотивації та зацікавленості викладачів;

- відсутність чітких та універсальних норм, щодо оцінки оригінальності текстів, а також її зв'язку з оцінкою письмової роботи.

Як видно з наданих відповідей студентів, більшість названих ними причин є зовнішніми, організаційними, пов'язаними із загальними умовами, навчальним середовищем, діяльністю викладачів. Не заперечуючи важливості цих зовнішніх факторів та необхідності подолання цих недоліків у практиці вищої освіти, вважаємо за необхідне наголосити й на інших причинах порушення здобувачами вищої освіти академічної доброчесності.

З нашої точки зору, такими причинами є також:

- не бажання додержуватись цінностей академічної доброчесності, зокрема через складність письмової роботи, необхідність докласти значні зусилля та витратити досить велику кількість часу для написання оригінальної, власної роботи. У цьому випадку можливість присвоєння чужого тексту та доступність таких текстів завдяки Інтернету є спокусою, щоб піти «легшим» шляхом та позбавитись труднощів самостійної письмової роботи;

- низький рівень умінь письмового мовлення. Здобувачі вищої освіти не завжди на високому рівні володіють розвиненими здатностями викладати свої аргументи, ідеї письмово, мають мало такої практики, сумніваються у своїх можливостях, й тоді плагіат становиться

«рішенням» для того, щоб виконати завдання, яке бачиться як заважка для самостійної роботи.

Аналізуючи різноманітні причини порушення академічної доброчесності, ми визначили три основних напрями роботи із здобувачами вищої освіти: 1) мотивація; 2) навчання; 3) контроль.

Мотивація здобувачів вищої освіти щодо додержання вимог академічної доброчесності та засвоєння відповідних цінностей має передбачати:

- створення середовища неприпустимості порушень академічної доброчесності;

- сприяння розумінню важливості самостійного оволодіння професійною компетентністю та науково-дослідницькою компетентністю;

- сприяння усвідомленню важливості оволодіння комунікативною компетентністю, зокрема умінь усного та письмового мовлення, які надають конкурентних переваг фахівцю у сучасному інформаційному суспільстві;

- заохочення до аналізу взаємозв'язку між виконанням навчальних завдань із додержанням принципів академічної доброчесності та розвитком наукового мислення, критичного аналізу інформації тощо;

- надання письмових завдань здобувачам освіти по найбільш актуальним, цікавим, дискусійним темам, які відповідають сучасним тенденціям розвитку науки та практики.

Мотивація майбутніх фахівців освітніх, педагогічних наук спрямована на те, щоб викликати у здобувачів освіти зацікавленість, яка засновується на прагненні стати справжнім професіоналом та пізнавальних потребах особистості.

Навчання здобувачів вищої освіти культури академічної доброчесності повинна включати:

- відпрацювання навичок писемного мовлення, що має забезпечуватись достатньою кількістю завдань, часу та поступовим ускладненням писемної роботи;

- оволодіння логікою викладу, здатностями аргументації своєї думки, узагальнення, зіставлення думок, формулювання власних ідей, припущень, висновків, складання анотації тощо;

- засвоєння правил цитування, посилання та оформлення списку використаних джерел.

Контроль дотримання принципів академічної доброчесності має спрямовуватись на:

- визначення чітких критеріїв перевірки дотримання академічної доброчесності та інформування про них здобувачів вищої освіти;

- використання викладачами та здобувачами вищої освіти комп'ютерних спеціальних програм як допоміжного засобу для виявлення плагіату;

- встановлення наслідків порушення академічної доброчесності та їх дотримання у навчанні, викладанні та науковій діяльності.

Цілеспрямована, поетапна робота зі здобувачами вищої освіти дозволить поширити

цінності академічної доброчесності, яким вони будуть слідувати як у своїй навчальній, так і в подальшому – у професійній педагогічній діяльності. Формуванню академічної культури потрібно приділяти особливу увагу як необхідної умови становлення молодого фахівця та його розвитку як академічного лідера.

Література:

Основна:

1. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Кодекс етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ». Харків: НТУ «ХПІ», 2019. URL: http://library.kpi.kharkov.ua/files/documents/code_ethics.pdf
3. До питання уникнення проблем і помилок у практиках забезпечення академічної доброчесності : лист Міністерства освіти і науки України від 20 травня 2020 р. № 1/9-263
4. Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти : лист Міністерства освіти і науки України від 23 жовтня 2018 р. № 1/9-650
5. Рекомендації щодо запобігання академічному плагіату та його виявлення в наукових роботах (авторефератах, дисертаціях, монографіях, наукових доповідях, статтях тощо) : лист

Міністерства освіти і науки України від 15 серпня 2018 р. № 111-8681

6. Резнік С. Академічна доброчесність та академічне лідерство. *Лідер. Еліта. Суспільство*. 2021. № 1. С. 43-52.

Додаткова:

7. Аналітична довідка за результатами досліджень практик академічної доброчесності у вищих навчальних закладах України/ Міністерство освіти і науки України, Інститут освітньої аналітики. Київ, 2016. 43 с.
8. Скільки відсотків можна? *Інформаційний бюлетень “Академічна доброчесність”*. 2019. № 4.

Розділ 6. Методичні вказівки до самостійної роботи

Змістовий модуль 1. Загальні основи наукового дослідження

Розділ 1. Характеристика і методи наукового дослідження

Самостійна робота. Кількість годин: 8 годин. Підготуйте відповіді на такі питання:

1. Поняття про «наукове дослідження». Основні ознаки наукового дослідження (новизна питання; доказовість висновків). Характеристика наукового дослідження.
2. Рівні (емпіричний і теоретичний) дослідження. Характеристика емпіричного і теоретичного рівнів, їх етапи реалізації.
3. Види наукових досліджень (фундаментальні, прикладні, розробки).

Методичні вказівки:

- Охарактеризуйте сутність наукового дослідження.
- Обґрунтуйте необхідність новизни наукового дослідження.
- Обґрунтуйте необхідність актуальності наукового дослідження.
- Дайте характеристику емпіричного рівня дослідження.
- Охарактеризуйте теоретичний рівень дослідження.
- Дайте визначення понять «методологія» і «метод» наукового дослідження.

- Назвіть основні ознаки фундаментальних досліджень.
- У чому сутність прикладних наукових досліджень? Обґрунтуйте їх зв'язок з фундаментальними науковими дослідженнями. Наведіть приклади.
- Ознайомитеся з видами науково-дослідних робіт.
- Розгляньте характеристику методів наукового дослідження.

Теми для рефератів:

1. Поняття про науковий метод; види методів дослідження. Методика.
2. Вибір методів дослідження.
3. Місце практики в структурі дослідження.
4. Етапи наукового дослідження

Література: 1 (розділ 2), 4 (с. 18–28), 7 (с. 9–55).

Розділ 2. Структура і логіка наукового дослідження

Самостійна робота. Кількість годин:

10 годин. Підготуйте відповіді на такі питання:

1. Поняття про структуру наукового дослідження. Методологічна і процедурна частини дослідження.
2. Постановка проблеми і формулювання теми дослідження.
3. Об'єкт, предмет, мета, завдання дослідження.
4. Гіпотеза дослідження, особливості її формулювання.

Методичні вказівки:

– Ознайомитися із правилами складання робочого плану дослідження

– Поясніть сутність поняття «проблема наукового дослідження». Розкрийте етапи її розв'язання.

– Обґрунтуйте зв'язок проблеми дослідження та її актуальності.

– Поясніть і наведіть приклади того (явищ, процесів тощо), що може стати об'єктом і предметом наукового пошуку.

– Назвіть особливості формулювання мети дослідження.

– Дайте визначення і поясніть поняття «тема дослідження».

– Назвіть основні критерії перспективності теми наукового дослідження.

– Дайте характеристику поняття «гіпотеза дослідження». Назвіть види гіпотез, розкрийте їх зміст.

Теми рефератів:

1. Логіка і організація дослідження.
2. Організація і проведення наукового дослідження.
3. Місце практики в структурі дослідження.
4. Принципи наукового дослідження.

Література: 4 (с. 45–65), 7 (с. 109–280).

Змістовий модуль 2. Методологічні основи наукового дослідження

Розділ 3. Методи емпіричного дослідження

Самостійна робота. Кількість годин:

10 годин. Підготуйте відповіді на такі питання:

1. Загальна характеристика методів емпіричного дослідження.
2. Спостереження.
3. Експеримент, його види; особливості організації.
4. Анкетування як метод дослідження. Види анкетування (контактне, заочне, анкетування в засобах масової інформації, пілотне анкетування).
5. Опитування.
6. Інтерв'ю, його різновиди.
7. Тестування. Види тестів.
8. Метод експертних оцінок. Метод вивчення документів.

Методичні вказівки:

- Ознайомитеся з особливостями використання емпіричних методів дослідження.
- Ознайомитеся з перевагами і недоліками застосування методів емпіричного дослідження.
- Слухачі магістратури повинні вміти чітко формулювати, в чому полягає сутність методів емпіричного дослідження.
- Слухачі магістратури повинні знати сутність методу спостереження та особливості його використання.

- Слухачі магістратури повинні обґрунтовано пояснювати сутність експерименту, як методу дослідження.
- Розкривати сутність методу анкетування, опитування і тестування. Чітко визначати спільні і відмінні сторони цих методів.
- Надавати характеристику методу експертних оцінок.
- Розкривати сутність методу вивчення документів.

Теми для рефератів:

1. Вибір методів дослідження.
2. Складання програми і робочого плану наукового дослідження.
3. Вивчення літературних джерел як методу наукового дослідження. Складання огляду літератури.
4. Організація і проведення наукового дослідження.

Література: 1 (с. 75–90), 4 (с.109–280), 9 (с. 110–136).

Розділ 4. Методи теоретичного дослідження

Самостійна робота. Кількість годин:

8 годин. Підготуйте відповіді на такі питання:

1. Загальна характеристика методів теоретичного дослідження.
2. Ідеалізація. Формалізація. Аксиоматичний метод. Історичний метод.
3. Аналіз і синтез. Метод системного аналізу.
4. Абстрагування. Узагальнення. Порівняння.
5. Методи індукції та дедукції.
6. Моделювання.

Методичні вказівки:

- Ознайомитися з основними вимогами до оформлення науково-дослідної роботи.
- Ознайомитися з основними видами впровадження результатів наукових досліджень.
- Ознайомитися з кількісними методами, які використовуються у наукових дослідженнях.
- Розгляньте особливості ідеалізації, формалізації, аксиоматичного та історичного методів.
- Охарактеризуйте методи системного аналізу, аналізу та синтезу.
- Дайте характеристику методів абстрагування, узагальнення, порівняння.
- У чому виявляється взаємозалежність культури слухання і культури говоріння в управлінському спілкуванні?

– У чому полягає сутність методів індукції та дедукції?

Наведіть приклади.

– Охарактеризуйте метод моделювання.

Теми рефератів:

1. Принципи наукового дослідження.
2. Процедурні особливості наукового дослідження.
3. Оформлення результатів дослідження

Література: 1 (с. 84–96), 2 (38–46), 4 (с. 120–136).

Розділ 5. Академічна доброчесність

Самостійна робота. Кількість годин:

8 годин. Підготуйте відповіді на такі питання:

1. Дотримання та порушення академічної доброчесності.
2. Академічний плагіт.
3. Самоплагіат, фабрикація та фальсифікація.
4. Оформлення результатів дослідження.
5. Розвиток академічної культури у здобувачів освіти.

Методичні вказівки:

- Ознайомитися з вимогами дотримання академічної доброчесності.
- Ознайомитися з причинами порушення академічної доброчесності.
- Ознайомитися зі способами виявлення академічного плагіату.
- Визначте наслідки виявлення академічного плагіату у академічних текстах.

- Розробіть Ваші пропозиції запобігання порушень академічної доброчесності.
- Охарактеризуйте самоплагіат, фабрикацію та фальсифікацію як порушення академічної доброчесності.
- Охарактеризуйте вимоги до оформлення наукового тексту та до цитувань та посилань
- Охарактеризуйте вимоги до наукової статті.

Теми рефератів:

1. Цінності академічної доброчесності.
2. Академічна доброчесність у наукових дослідженнях.
3. Запобігання та виявлення академічного плагіату.

Література: 10 (С. 66-80), 11 (С. 9- 133), 12 (С. 6-37), 13 (С. 7-12).

Інформаційне та методичне забезпечення

1. Академічна доброчесність: проблеми дотримання та пріоритети поширення серед молодих вчених : кол. моногр. / заг. ред.: Н. Г. Сорокіна, А. Є. Артюхов, І. О. Дегтярьова. Дніпро : ДРІДУ НАДУ, 2017. 169 с.
2. Академічна чесність як основа сталого розвитку університету / заг. ред.: Т. В. Фінікова, А. Є. Артюхова. Київ ; Таксон, 2016. 234 с.
3. Актуальні питання методології та практики науково-технічної політики / за ред. Б. А. Малицького. – К. : УкрІНТЕІ, 2001. – 201 с.
4. Гуменна О. А. Основи наукових досліджень. – Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2007. – 99 с.

5. Довідник здобувача наукового ступеня: зб. нормат. документів та інформаційних матеріалів з питань

атестації наукових кадрів вищої кваліфікації / упоряд. Ю. І. Цеков. Київ : Ред. «Бюлетеня ВАК України», 2000. 64 с.

6. Кожухова Т. В., Кайдалова Л. Г., Шпалінський В. В. Основи психолого-педагогічного дослідження: навч. посіб. Харків: Золоті сторінки, 2002. 240 с.

7. Клепко С. Ф. Наукова робота і управління знаннями: Навчальний посібник. – Полтава : ПОППО, 2005. – 201 с.

8. Клименюк О. В. Методологія та методи наукового дослідження: Навчальний посібник. – К. : Міленіум, 2005. – 186 с.

9. Максименко С. Д. Теорія і практика психолого-педагогічного дослідження. Київ: НДІИ, 1990. 240 с.

10. Про затвердження Положення про освітньо-кваліфікаційні рівні (ступеневу освіту): Постанова Кабінету Міністрів України від 20.01.98 № 65

11. Плагіат у студентських роботах: методи виявлення та запобігання : метод. посібник / Н. В. Стукало та ін. Дніпропетровськ, 2013. 44 с.

12. Програмне забезпечення для перевірки наукових текстів на плагіат: інформаційний огляд / авт.-уклад.: А. Р. Вергун, Л. В. Савенкова, С. О. Чуканова. Київ : УБА, 2016. 36 с.

Контрольні запитання, що виносяться на екзамен (залік)

1. Поняття про наукове дослідження.
2. Формулювання мети і завдань дослідження.
3. Поняття про методологію науки.
4. Формулювання теми дослідження.
5. Поняття про науковий метод; види методів дослідження. Методика.
6. Гіпотеза дослідження. Види гіпотез.
7. Методи теоретичного дослідження (ідеалізація; формалізація; аксіоматичний метод; історичний метод; метод системного аналізу; аналіз і синтез; абстрагування, його види; індукція і дедукція; моделювання).
8. Вибір методів дослідження.
9. Методи емпіричного дослідження.
10. Складання програми і робочого плану наукового дослідження.
11. Логіка і організація дослідження.
12. Вивчення літературних джерел як методу наукового дослідження. Складання огляду літератури.
13. Емпіричний і теоретичний рівні пізнання.
14. Організація і проведення наукового дослідження.
15. Місце практики в структурі дослідження.
16. Етапи наукового дослідження.
17. Принципи наукового дослідження.
18. Процедурні особливості наукового дослідження.

19. Спостереження та його особливості.
20. Послідовність викладу матеріалів дослідження.
- Рубрикація тексту.
21. Анкетування та його види. Побудова анкети.
22. Загальні вимоги до тексту наукової роботи.
23. Опитування та його особливості.
24. Оформлення результатів дослідження (діаграма, графік, креслення, фотографія).
25. Інтерв'ю та правила його складання.
26. Оформлення результатів дослідження (подання табличного матеріалу).
27. Тестування. Психологічне тестування, узагальнена модель тесту.
28. Оформлення результатів дослідження (подання формул і символів).
29. Метод експертних оцінок.
30. Гіпотеза дослідження. Види гіпотез.
31. Абстрагування та його види.
32. Вибір методів дослідження.
33. Аналіз та синтез як методи психологічного дослідження.
34. Етапи наукового дослідження.
35. Індукція. Дедукція. Моделювання.
36. Етапи наукового дослідження.
37. Логічна структура дослідження.
38. Формулювання теми дослідження.
39. Постановка проблеми дослідження.
40. Емпіричний і теоретичний рівні пізнання.
41. Визначення об'єкта і предмета дослідження.
42. Охарактеризуйте дотримання та порушення академічної доброчесності.

Список рекомендованої літератури

Базова література

1. Академічна чесність як основа сталого розвитку університету / заг. ред.: Т. В. Фінікова, А. Є. Артюхова. Київ ; Таксон, 2016. 234 с.
2. Актуальні питання методології та практики науково-технічної політики / за ред. Б. А. Малицького. К. : УкрІНТЕІ, 2001. 201 с.
3. Ковальчук В. В., Моїсєєв Л. М. Основи наукових досліджень: навч. пос. Київ: Професіонал, 2005. 220 с.
4. Кушнарєнко Н.М., Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідної діяльності: підручник Київ.: Знання, 2002. 295 с.
5. Моргун В. Ф., Тітов І. Г. Основи психологічної діагностики: навч. посіб. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2009. 461 с.
6. Основи наукових досліджень у психології: навч.-метод. посіб / Уклад: О. В. Григор'єва. Чернівці: Рута, 2004. 80 с.
7. Поздєєв В. А. Організація та методика науково-дослідної діяльності: підручник. Київ: КМПУ, 2007. 312 с.
8. П'ятницька-Позднякова І. С. Основи наукових досліджень у вищій школі: навч посіб Київ: 2003. 116 с.
9. Сергієнко Л.П. Основи наукових досліджень у психології: кваліфікаційні та дипломні роботи:

- навч посіб. Київ: «видавничий дім “Професіонал”», 2009. 240 с.
10. Сидоренко В. К., Дмитренко П. В. Основи наукових досліджень: навч. посіб. Київ: РННЦ “ДІНТ”, 2000. 260 с.
 11. Романчиков В.І. Основи наукових досліджень: навч посіб. Київ: Центр уч літ, 2007. 254 с.
 12. Філіпенко А.С. Основи наукових досліджень. Конспект лекцій: посібник. Київ: Академвидав, 2004. 208 с.
 13. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
 14. Кодекс етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ». Харків: НТУ «ХПІ», 2019. URL: http://library.kpi.kharkov.ua/files/documents/code_ethics.pdf
 15. До питання уникнення проблем і помилок у практиках забезпечення академічної доброчесності : лист Міністерства освіти і науки України від 20 травня 2020 р. № 1/9-263
 16. Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти : лист Міністерства освіти і науки України від 23 жовтня 2018 р. № 1/9-650
 17. Резнік С. Академічна доброчесність та академічне лідерство. *Лідер. Еліта. Суспільство*. 2021. № 1. С. 43-52.

Допоміжна література

1. Основи наукових досліджень : опорний конспект лекцій / уклад.: Л. В. Нападовська, О. І. Мазіна. Київ : КНТЕУ, 2008. 39 с.
2. Основи наукових досліджень: Організація наукових досліджень: конспект лекцій для студентів – магістрантів приладобудівного факультету / Уклад. Н. І. Бурау. Київ: НТУ «КПІ», 2007. 33 с.
3. Колесников О. В. Основи наукових досліджень. 2-ге вид. випр.. та доп. навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2011. 144 с.
4. Крушельницька О. В. Методологія та організація наукових досліджень: навч посіб. Київ: Кондор, 2006. 206 с.
5. Аналітична довідка за результатами досліджень практик академічної доброчесності у вищих навчальних закладах України/ Міністерство освіти і науки України, Інститут освітньої аналітики. Київ, 2016. 43 с.
6. Скільки відсотків можна? *Інформаційний бюлетень “Академічна доброчесність”*. 2019. № 4.
7. Руденко В. М., Руденко Н .М. Математичні методи в психології: підручник. Київ: Академвидав, 2009. 384 с.
8. Плагіат у студентських роботах: методи виявлення та запобігання : метод. посібник / Н. В. Стукало та ін. Дніпропетровськ, 2013. 44 с.

ЗМІСТ

Вступ	3
1. Розділ 1. Загальна характеристика наукового дослідження.....	7
2. Розділ 2. Структура і логіка наукового дослідження.....	23
3. Розділ 3. Методи емпіричного дослідження	50
4. Розділ 4. Методи теоретичного дослідження	81
5. Розділ 5. Академічна доброчесність.....	95
6. Методичні вказівки до самостійної роботи	135
7. Контрольні запитання, що виносяться на екзамен (залік)	144
8. Список рекомендованої літератури	146

ДЛЯ НОТАТОК

[illegible]

Навчальне видання

Олександр Георгійович РОМАНОВСЬКИЙ
Андрій Іванович ЧЕРКАШИН
Лариса Миколаївна ГРЕНЬ
Світлана Миколаївна РЕЗНІК

ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Навчально-методичний посібник

для студентів та аспірантів всіх форм навчання спеціальностей 053
«Психологія», 011 «Освітні, педагогічні науки»,
232 «Соціальне забезпечення»

Відповідальний за випуск проф. Романовський О. Г.
Роботу до видання рекомендувала проф. Панфілов Ю.І.

План 2022 р. поз. 64

Підп. до друку 22.02.2022. Формат 60×84 1/16.
Ум. друк. арк.8,7. Наклад 100 прим. Зам. № 22-02.

Видавництво та друк
ФОП Іванченко І. С.
пр. Тракторобудівників, 89-а/62, м. Харків, Україна, 61135.
тел.: +38 (050/093) 40-243-50.
Свідцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного
реєстру видавців, виготівник та розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 4388 від 15.08.2012 р.
monograf.com.ua