

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**Методичні рекомендації до виконання практичних завдань
з навчальної дисципліни
«Основи наукових досліджень»
для студентів спеціалізації «Менеджмент організацій» усіх форм навчання**

Укладачі **Пушкар Олександр Іванович**

Лепейко Тетяна Іванівна

Миронова Ольга Миколаївна

Відповідальний за випуск **Лепейко Т.І.**

Харків, Вид. ХНЕУ, 2008

Затверджено на засіданні кафедри менеджменту та бізнесу.

Протокол № 4 від 17.03.2008 р.

Методичні рекомендації до виконання практичних завдань з навчальної дисципліни «Основи наукових досліджень» для студентів спеціалізації «Менеджмент організацій» усіх форм навчання / Укл. О.І. Пушкар, Т.І. Лепейко, О.М. Миронова. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2008. – 41 с. (Укр. мов.)

Подано необхідний для виконання практичних завдань методичний та теоретичний матеріал, розглянуто основні моменти, які допоможуть студентам при підготовці до практичних занять та виконанні самостійної роботи з навчальної дисципліни.

Рекомендовано для студентів економічних спеціальностей.

Вступ

Сучасні умови розвитку суспільства зумовлюють необхідність застосування наукового підходу у виробництві, економіці, менеджменті, політиці. Тому виникає потреба у підготовці кваліфікованих кадрів, діяльність яких орієнтується на самостійну роботу, близьку до дослідницької. Щоб самостійно ставити і творчо розв'язувати різні складові проблеми, фахівець повинен володіти не лише фундаментальними та спеціальними знаннями, а й основами наукових досліджень, інформаційними технологіями, вміти використовувати у своїй роботі все те нове, що з'являється у науці та практиці, адаптуватися до нових умов, постійно вдосконалювати свою кваліфікацію.

Науково-дослідна робота – це головний шлях набуття, примноження й оновлення знань, який передбачає вміння ставити наукові завдання, планувати їх виконання, організувати збір та обробку інформації, а також створювати умови для генерування нових ідей та їх практичної реалізації. Фундаментом для цього є знання основ наукових досліджень.

Практичне заняття – форма навчального заняття, при якій викладач організовує детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формує вміння і навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентом відповідно до сформульованих завдань. Проведення практичних занять з дисципліни дозволить сформувати науковий світогляд майбутніх фахівців, розкрити сутність загальнонаукових та спеціальних методів і принципів проведення дослідження та оформлення їх результатів.

Для наочності більшість із названих вище питань буде орієнтовано на підготовку та проведення економічних досліджень. Зокрема, це стосується вибору теми, послідовності досліджень, методів пошуку й обробки інформації, аналізу отриманих результатів, формулювання висновків і пропозицій.

Знання, отримані після виконання наведених практичних занять, допоможуть студентам під час освоєння нових дисциплін, самопідготовки, написання наукових, курсових і дипломних робіт, рефератів тощо, а також поза рамками навчального процесу – обстоювання різних поглядів та вибору найбільш аргументованих позицій.

Перелік тем практичних занять

Назва змістовного модуля	Теми практичних занять (за модулями)	Кількість годин
Змістовний модуль 1. Теоретичні основи науки та наукової діяльності	Тема 1. Формулювання теми, проблеми та мети наукового дослідження	4
	Тема 2. Форми розвитку наукових знань. Гіпотеза	3
	Тема 3. Операції з поняттями	2
Змістовний модуль 2. Технологія проведення наукових досліджень	Тема 4. Аналіз наукової публікації	4
	Тема 5. Методика вивчення, обробки літературних джерел та складення бібліографії	2
	Тема 6. Моделі та моделювання в наукових дослідженнях	3
Разом годин за модулями		18

Модуль 1. Теоретичні основи науки та наукової діяльності

Практичне заняття за темою 1

Формулювання теми, проблеми та мети наукового дослідження

Мета заняття – сформулювати тему, проблему та мету наукового дослідження.

Для досягнення зазначеної мети необхідно вирішити такі завдання:
навчитися формулювати тему, проблему та мету наукового дослідження у їх логічному взаємозв'язку;

здобути навички щодо структуризації предметної області дослідження;

навчитися обґрунтовувати актуальність обраної теми та значущість наукового результату, що прогнозується;

здобути досвід побудови діаграми осіб, зацікавлених у використанні результатів дослідження.

Ключові слова: тема дослідження, актуальність теми, мета дослідження, об'єкт дослідження, предмет дослідження, прикладна проблема, наукова проблема, предметна область, структурна модель предметної області, діаграма зацікавлених осіб.

Порядок роботи. Завдання полягає у формулюванні студентом обраної ним індивідуальної теми дослідження. Зазначимо, що процес формулювання теми наукового дослідження є ітеративним, тому кожен із наступних кроків може спричинити перегляд та корегування результатів попереднього.

Процес формулювання теми дослідження здійснюється за кроками.

Крок №1. Формулювання теми дослідження

Розрізняють такі різновиди тем: ініціативні – ті, що самостійно формулюються дослідником; замовні – ті, що замовлені державними або приватними організаціями; колективні – ті, що виникають у результаті розвитку проблем, над якими працює конкретний науковий колектив.

Для того щоб сформулювати ініціативну тему дослідження необхідно знайти перетин кола наукових інтересів дослідника, кола тем, що забезпечені інформацією, та кола тем, які є актуальними (рис. 1).

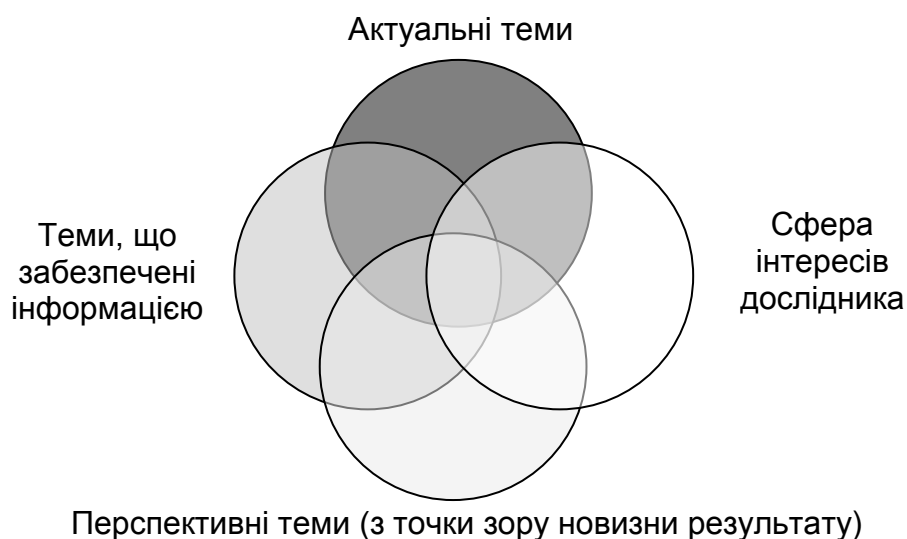


Рис. 1. Вибір теми дослідження

Наукове дослідження – процес збирання, систематизації, аналізу, узагальнення та логічного осмислення фактів. Вибір теми дослідження потребує дотримання вимог:

актуальність – ступінь своєчасності досліджень за даною тематикою; це необхідна (хоча й недостатня) умова корисності результату дослідження;

достовірність – відповідність даних і результатів дійсності;

практична значущість – економічна ефективність та важливість результатів розробки теми дослідження.

Актуальність базується на необхідності вирішити проблему, що виникла на практиці: потрібно щось зробити (побудувати, вирішити, організувати), але нічим (немає інструментів, технології, методики тощо).

Необхідно зазначити, що під час вибору теми дослідження необхідно враховувати, що отриманий результат дослідження повинен також мати властивості новизни. До елементів наукової новизни відносять:

наукове узагальнення та систематизацію досліджуваного матеріалу;

визначення причинно-наслідкових зв'язків, факторів впливу, суттєвих чи базових елементів системи, функцій розвитку;

розроблення категоріального апарату;

типологію (класифікацію) елементів;

визначення концептуальних рішень та шляхів розв'язання проблеми;

встановлення принципів, факторів, передумов, типових рис;

розробку моделей, механізмів, принципів схем, програм;

підготовку методик.

На етапі обґрунтування теми наукова новизна може бути визначена лише як очікування автором певних результатів.

Крок №2. Визначення прикладної проблеми

Наукові дослідження спрямовані на розширення наявних знань і здобуття нових, на виявлення та обґрунтування законів і закономірностей навколишнього світу. За цільовим призначенням вирізняють фундаментальні й прикладні дослідження.

Фундаментальні дослідження спрямовані на розробку нових теорій і нових принципів дослідження, мета яких поглибити знання щодо законів природи і суспільства; *прикладні* – на пошук способів практичного використання наукових знань, здобутих у результаті фундаментальних досліджень. Значна частина економічних досліджень носить прикладний

характер.

Для того щоб правильно сформулювати мету прикладного дослідження, необхідно в рамках обраної теми виявити прикладну проблему, яка буде «центром» дослідження.

Проблему формулюють на основі скрупульозного ознайомлення з вітчизняними і зарубіжними публікаціями у вибраному та суміжних наукових напрямках.

Прикладна проблема – це ситуація, яка виникла на практиці та характеризується протиріччями між двома станами: існуючим та бажаним.

Наприклад, існуючий стан – криза на підприємстві, бажаний стан – ефективна діяльність підприємства. Вирішити проблему означає усунути розрив між цими двома станами – запровадження пакету антикризових заходів.

Приклад. Розглянемо в якості прикладу прикладне наукове дослідження за темою «Управління персоналом у кризових умовах на підприємстві». В рамках даної тематики виявляється цілий ряд проблем, з якими стикаються суб'єкти економічної діяльності в їх повсякденній практиці. Одна з проблем пов'язана з наявністю протиріччя між потребами керівництва підприємства для забезпечення його антикризової діяльності та особистими інтересами персоналу. Причина цієї проблеми криється у тому, що під час антикризової діяльності проводиться скорочення персоналу, спостерігаються затримки виплати заробітної платні, відсутність соціальних гарантій тощо, що викликає занепокоєння у працівників підприємства.

Таким чином, у розглянутому прикладі в якості «центра» наукового дослідження може виступати *прикладна проблема неузгодженості процесів антикризової діяльності підприємства з особистими інтересами його персоналу.*

Крок №3. Виявлення наукової проблеми

Важливим під час формулювання проблеми є визначення стану наукових розробок у цьому напрямку, у процесі якого студент повинен провести систематизацію, відповідно розподіливши:

знання, що набули загального визнання наукової спільноти та перевірені на практиці;

питання, які є недостатньо розробленими і вимагають наукового

обґрунтування (дискусійні);

невирішені питання, сформульовані у процесі теоретичного осмислення, запропоновані практикою або ті, що виникли під час вибору теми.

У тому випадку, коли прикладна проблема характеризується достатністю наукового знання для її вирішення, вона є науковим завданням. Але якщо засобів для її вирішення недостатньо, вона стає науковою проблемою.

Таким чином, **наукова проблема** – це завдання, для вирішення якого необхідно вийти за рамки вже існуючого знання.

Продовження прикладу. Якщо в сучасній науці вже існують методи щодо узгодження процесів антикризової діяльності підприємства з особистими інтересами його персоналу, то менеджерам підприємства потрібно лише ознайомитися з ними та запровадити їх на практиці. В іншому випадку прикладна проблема зумовлює виникнення наукової, сутність якої виражається у *відсутності методики застосування індивідуального підходу до персоналу підприємства під час запровадження заходів антикризової діяльності.*

Крок №4. Постановка мети дослідження

Мета дослідження – це кінцевий результат, на досягнення якого воно спрямоване. Вона має адекватно відобразитись у темі роботи, містити у загальному вигляді очікувані результати та наукові завдання.

Формулювання мети може бути отримане як *заперечення формулювання проблеми.*

При цьому для конкретизації мети важливо з'ясувати, які аспекти проблеми вже розроблені іншими дослідниками, а яких її сторін ще ніхто не торкався. Логічний взаємозв'язок мети, проблеми та теми наукового дослідження наведено на рис. 2.

Мета наукового дослідження є одним із найважливіших етапів наукового дослідження.

Продовження прикладу. Мета дослідження, яке розглядається нами в якості прикладу, може бути сформульована в формі заперечення визначеної наукової проблеми. В цьому випадку формулювання мети є таким: *розробити методичку щодо застосування індивідуального підходу до персоналу підприємства під час запровадження заходів антикризової діяльності.*

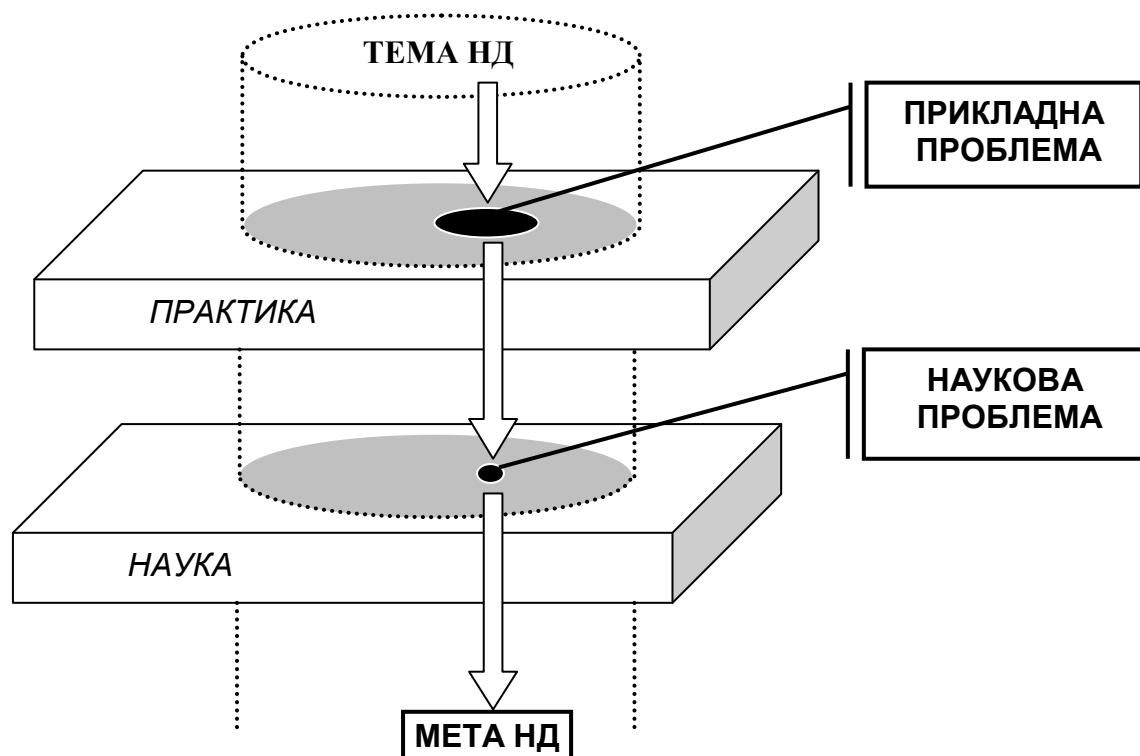


Рис. 2. Логічний взаємозв'язок теми, проблеми та мети наукового дослідження (НД)

Крок №5. Формулювання завдань дослідження

Для досягнення мети формулюється послідовність відносно самостійних **наукових завдань**, кожне з яких стосується конкретного аспекту наукової теми і підпорядкована меті.

Зазвичай наукові завдання даються переліком: *проаналізувати...*, *розробити...*, *узагальнити...*, *виявити...*, *обґрунтувати...*, *довести...*, *показати...*, *описати...*, *встановити...*, *з'ясувати...*, *визначити...* і т.п. Завдання не можуть формулюватись як «вивчення», «ознайомлення», «дослідження» тощо, оскільки таким чином вказують не на результат наукової розробки, а на окремі технологічні процеси.

Мета досягається шляхом розв'язання визначених наукових завдань. Мета і завдання дослідження не можуть бути визначені відокремлено від предмета та об'єкта.

Об'єкт дослідження – процес або явище, що породжує проблемну ситуацію чи вимагає отримання більш детального знання.

Предметом виступає явище або процес, що знаходиться у межах об'єкта та розглядається як елемент, частина об'єкта дослідження. Іншими словами, предмет – це найбільш значущі властивості об'єкта,

окремі його аспекти, сегменти чи взаємозв'язки, які підлягають вивченню. Об'єкт і предмет як категорії наукового процесу співвідносяться між собою як загальне та частинне (поодинокі) (табл. 2).

Таблиця 2

Співвідношення об'єкта та предмета дослідження

Об'єкт	Предмет
Підприємство	Фінансовий стан підприємства
Комерційні банки	Прибутковість банків
Країна	Збалансованість зовнішньої торгівлі

Продовження прикладу. Об'єктом дослідження, що розглядається є *антикризова діяльність підприємства*, а предметом дослідження є *індивідуальний підхід до управління персоналом у рамках антикризової діяльності*.

Для правильного розуміння сутності проблеми, що вирішується, та чіткого формулювання переліку завдань необхідно окреслити предметну область дослідження та виявити її структуру (рис. 3).

Пунктиром на рис. 3 позначені можливі варіанти меж предметної області. Тобто, студент може варіювати широту області дослідження в залежності від ресурсів, які він має, та завдань, які стоять перед ним.

Предметна область дослідження – це сукупність усіх предметів та явищ, які повинні бути враховані під час наукового дослідження для правильного розуміння проблеми та вирішення поставленого завдання.

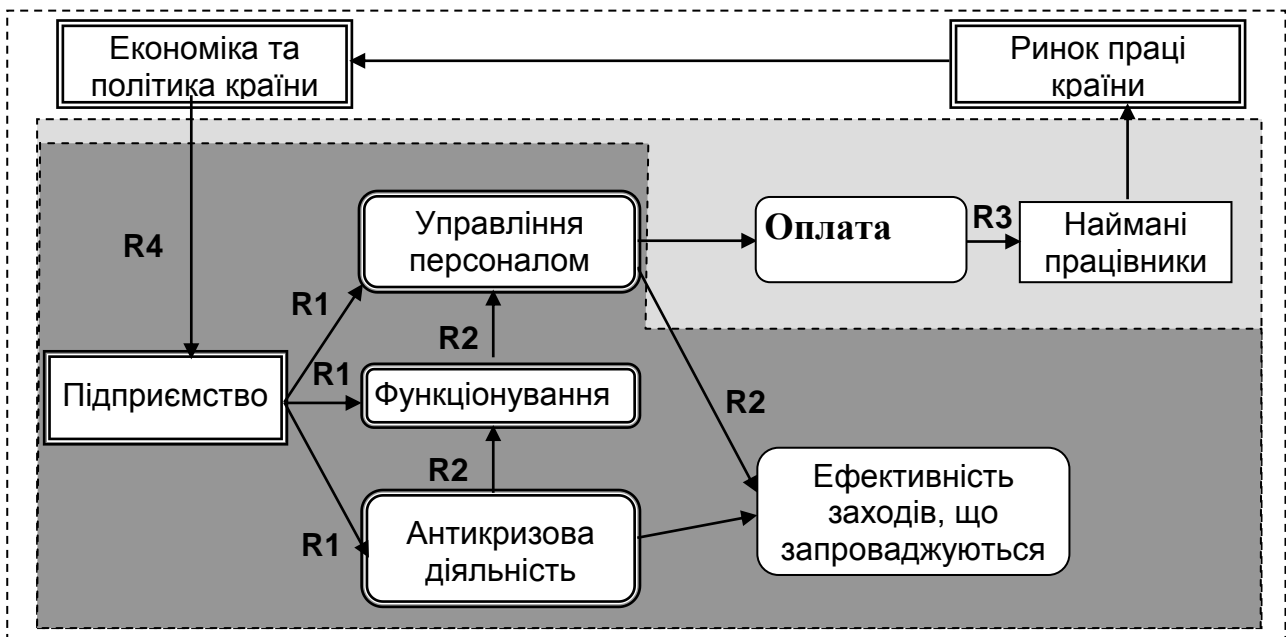
Виконати **структуризацію предметної області** означає виявити межі, елементи предметної області та зв'язки між елементами. Основна форма здійснення структуризації – побудова **структурної моделі предметної області**.

Крок №6. Обґрунтування практичної значущості дослідження

Практичне значення – важливий елемент обґрунтування теми дослідження, який підтверджує значущість теоретичних та методичних розробок автора для використання у процесі життєдіяльності людини (у певній визначеній чи різноманітних галузях).

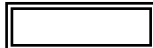


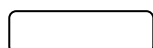
Для обґрунтування можливої практичної значущості дослідницької роботи слід вказати організації чи осіб, які потребують у застосуванні її результатів.

Продовження прикладу



Позначення

Елементи структурної моделі:

-  – виробничо-економічні системи;
-  – процеси;
-  – економічні суб'єкти;
-  – ресурси та предмети інтересу економічних суб'єктів.

Взаємозв'язки між елементами структурної моделі:

- R1 – відношення «система – процес»;
- R2 – відношення залежності «фактор – відгук»;
- R3 – відношення «ресурс – суб'єкт споживання»;
- R4 – відношення «ціле – частина».

Рис 3. Структурна модель предметної області дослідження на тему «Управління персоналом у кризових умовах на підприємстві»

Наочне зображення таких осіб може дати **діаграма зацікавлених осіб (ДЗО)** (рис. 4).

Для побудови ДЗО необхідно спочатку в центрі аркуша паперу намалювати коло, що символізує очікувані результати наукового дослідження. Потім на деякій відстані від цього центру діаграми розташовуються кола, що символізують підприємства та організації, які зацікавлені у запровадженні результатів дослідження. При цьому відстань від центру діаграми до кожного кола повинно відповідати ступеню зацікавленості відповідної організації: чим більше зацікавленість,

тим менше відстань. Таким чином, поряд із центром будуть розташовані основні замовники дослідження. Кола з'єднуються з центром діаграми та підписуються. Побудована діаграма обговорюється з колегами та доповнюється. На основі результатів обговорення корегується перелік завдань наукового дослідження.

Продовження прикладу. Діаграма зацікавлених осіб для дослідження, що розглядається, наведена на рис. 4.

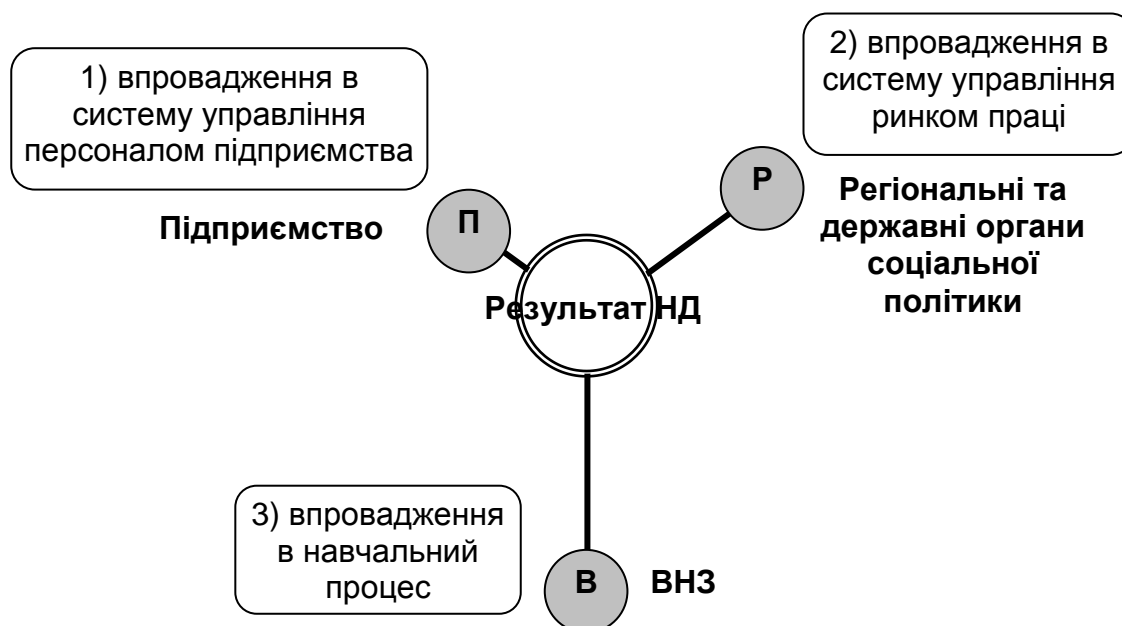


Рис. 4. Діаграма зацікавлених осіб для дослідження на тему «Управління персоналом у кризових умовах на підприємстві»

Також при оцінці значущості результатів науково-дослідницької роботи враховуються різні види ефекту від їх запровадження: економічний, фінансовий, науково-технічний, соціальний, екологічний, організаційний тощо.

Завдання для самостійного виконання

Обрати тему експрес-дослідження. На основі вибраної тематики виконати такі завдання:

1. За літературними джерелами та сайтами Internet виявити існуючі

прикладні та наукові проблеми за темою дослідження.

2. Обґрунтувати актуальність теми.

3. Сформулювати мету дослідження. Побудувати алгоритм процесу формулювання мети.

4. Сформулювати завдання дослідження. Виявити його об'єкт та предмет.

5. Провести структурування та аналіз предметної області. За результатами проведеного аналізу тема та мета дослідження можуть бути уточнені.

6. Обґрунтувати практичну значущість дослідження, вказати можливі зацікавлені організації та особи. Побудувати діаграму зацікавлених осіб.

7. Результати проведеної дослідницької роботи оформити у вигляді звіту.

Практичне заняття за темою 2

Форми розвитку наукових знань. Гіпотеза

Мета заняття – сформулювати та обґрунтувати гіпотези за обраною темою наукового дослідження.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання:

вивчити види гіпотез;

придбати навички з формування та обґрунтування наукових припущень.

Ключові слова: теорія, факт, гіпотеза.

Навчальний матеріал. Наука – система, основними елементами якої виступають теорії, факти та гіпотези.

Теорія – це вища, найбільш розвинута форма організації наукового знання, що дає цілісне уявлення про закономірності та суттєві зв'язки певної області дійсності. Теорію як систему створюють наступні складові: систематизовані наукові факти, понятійний апарат, гіпотези, що висувуються, концепції, елементи науково-методичного апарату, висновки, рекомендації тощо.

Факти – це емпіричні, тобто досвідні дані. Вони становлять фундамент науки, створюють основу для формування наукових теорій.

За суттю, розвиток науки зводиться до удосконалення та заміни існуючих теорій внаслідок появи нових фактів, які в рамках старих теорій не могли бути передбачені та пояснені.

Гіпотеза – наукове припущення, що висувається для пояснення якихось явищ, підлягає перевірці (тестуванню) і за результатами перевірки підтверджується чи спростовується. У процесі наукового дослідження спочатку формується **робоча гіпотеза**, яка не претендує на статус готової відповіді на питання про природу явищ, що досліджуються, а вважається тимчасовим припущенням. Потім на основі робочої гіпотези формується **наукова гіпотеза**, яка становить найбільш загальне припущення, яке здатне повно та глибоко пояснити явища, що досліджуються. При цьому робоча гіпотеза часто виправляється, уточнюється, доповнюється, а іноді й відкидається, тоді на зміну їй приходять гіпотеза з розряду конкуруючих. Рекомендується розробляти не одну, а мінімум дві гіпотези: **основну** та **контргіпотезу**, яка протистоїть основній у якості альтернативи. Розробка паралельних гіпотез віднімає більше часу, але підвищує достовірність результатів.

У загальному вигляді процес розвитку гіпотези включає наступні стадії:

1. Формулювання проблеми.
2. Накопичення фактів та їх попередній аналіз.
3. Формулювання припущень.
4. Обґрунтування гіпотези.
5. Перевірка гіпотези: теоретична та практична.

Обґрунтувати гіпотезу – це означає показати, що основне її припущення висунуто не випадково, а спирається на ряд теоретичних або інших міркувань.

Перевірка гіпотези означає встановлення її істинності чи хибності, відповідності або невідповідності дійсності. Непідтверджена гіпотеза або видозмінюється, або замінюється новою, більш обґрунтованою.

Гіпотези бувають різні (рис. 5). Деякі з них претендують на пояснення всієї множини явищ, що досліджуються, інші – тільки частини цієї множини або одного єдиного явища. Відповідно до цього гіпотези поділяють на загальні, частинні та одиничні.

Загальна гіпотеза – це припущення про закономірності, які стосуються всієї множини явищ відповідної предметної сфери.

Частинна гіпотеза – це припущення про закономірності, які

стосуються тільки деяких елементів множини явищ відповідної предметної сфери. При цьому після з'ясування специфіки тієї підмножини явищ, до якої відноситься закономірність, що припускається, частинна гіпотеза перетворюється в загальну.

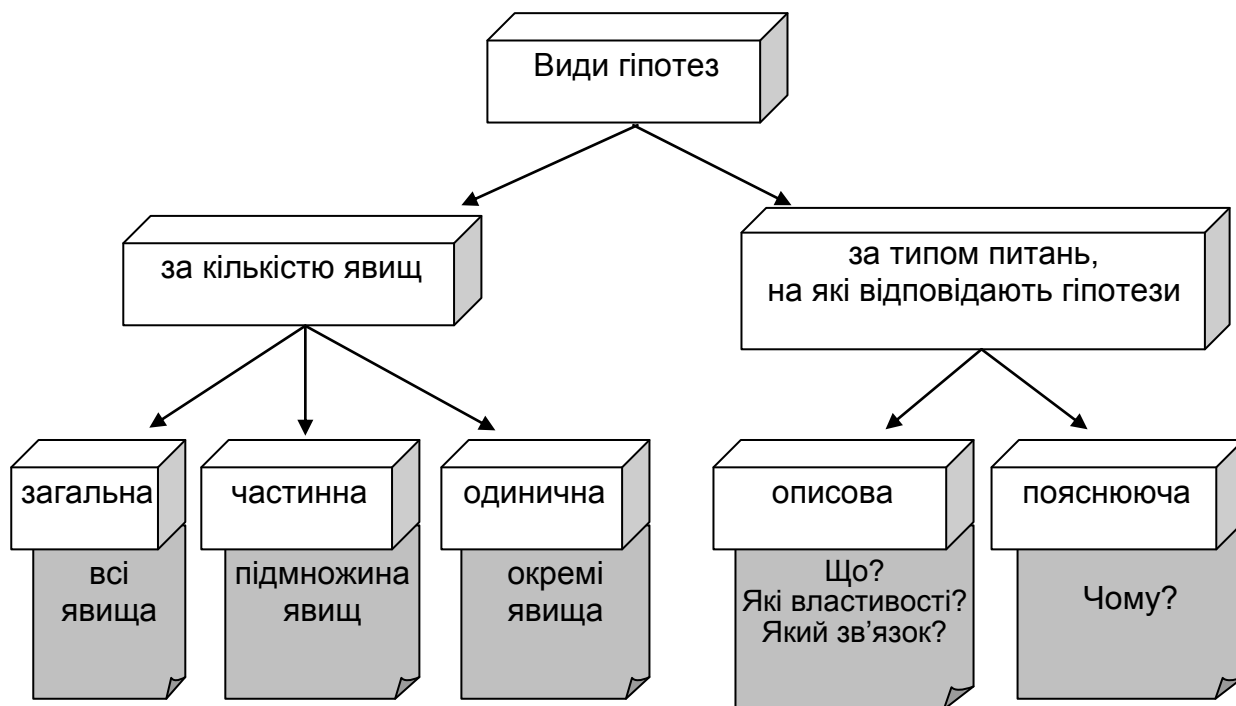


Рис. 5. Класифікація гіпотез

Одинична гіпотеза – це припущення, яке стосується характеристики одного єдиного явища.

Розрізняють також описові та пояснючі гіпотези.

Описова гіпотеза – це припущення про притаманні предмету властивості чи про форму зв'язку між явищами та предметами, що спостерігаються. Така гіпотеза відповідає на питання: «Що становить даний предмет?», «Які властивості має даний предмет?», «У якому зв'язку знаходяться дані предмети?».

Пояснююча гіпотеза – це припущення про причини виникнення явищ, що досліджуються. Вона відповідає на питання: «Чому виникло дане явище?».

Розглянемо наведені раніше види гіпотез на прикладах.

Приклад загальної описової гіпотези

Тема дослідження, у рамках якого сформульована гіпотеза: моделювання управління розвитком підприємства.

Гіпотеза: обсяг створюваної на підприємстві доданої вартості (ДВ) знаходиться у залежності від структури розподілу доходів підприємства, й навпаки – структура доходів залежить від обсягу ДВ.

Обґрунтування. При заданому обсязі доходу від реалізації продукції параметри його розподілу на податки, зарплату та прибуток визначають величину ресурсів, які спрямовуються на розвиток підприємства, а отже, й величину доданої вартості майбутнього періоду. З іншого боку, параметри розподілу доходів залежать від обсягу створюваної ДВ: починаючи з певного моменту збільшення ДВ призводить до підвищення частки прибутку в доходах підприємства.

Характеристика гіпотези. Дана гіпотеза є загальною та описовою. Вона відповідає на запитання: «В якому зв'язку знаходяться явища А та Б?», де А – обсяг ДВ підприємства, Б – структура розподілу доходів підприємства на податки, зарплату та прибуток.

Наведена гіпотеза може бути використана під час управління розвитком підприємства для врегулювання темпів розвитку шляхом настройки параметрів структури розподілу доходів.

Приклад загальної пояснюючої гіпотези

Тема дослідження, у рамках якого сформульована гіпотеза: організація бухгалтерського обліку в Україні.

Гіпотеза: більшість бухгалтерів на вітчизняних підприємствах – це жінки, внаслідок того, що жінки більш терплячі та педантичні, а також не схильні до зміни місць роботи.

Обґрунтування. Такі властивості жінок, як терплячість та педантичність, а також відсутність схильності до зміни місць роботи призводять до того, що, з одного боку, самих жінок влаштовує кропітка робота бухгалтера, а з іншого боку, такий стан речей влаштовує керівництво. Чоловік віддає перевагу весь час «рости», він більш схильний до зміни роботи, в той час як жінка, досягнувши посади головного бухгалтера, може стати опорою керівника на тривалий термін. Постійна зміна головбухів не піде на користь жодної організації.

Характеристика гіпотези. Дана гіпотеза є загальною та пояснючою. Вона може бути використана в процесі організації навчання бухгалтерів, а також під час розробки програмного забезпечення бухгалтерського обліку.

Приклад частинної гіпотези

Тема дослідження, у рамках якого сформульована гіпотеза: облік взаємодії підприємства із споживачами продукції виробничого призначення.

Гіпотеза: обсяг реалізації продукції на підприємствах «Альфа», «Бета» та «Гамма» підвищиться, якщо виконувати стратифікацію (тобто групування) споживачів відповідно до етапів прийняття рішень з приводу покупки.

Обґрунтування. Обсяг реалізації продукції залежить від ефективності методів стимулювання покупців до покупки. Оскільки продукція підприємств «Альфа», «Бета» та «Гамма» є кошовною, технічно складною та має виробниче призначення, то прийняття рішень про покупку приймається споживачем не одразу, а за декілька значних за тривалістю етапів. При цьому для споживачів, які знаходяться на різних етапах прийняття рішення, ефективними є різні методи стимулювання. Як наслідок облік споживачів у розрізі етапів прийняття рішень призведе до підвищення ефективності методів стимулювання, що в свою чергу, зумовить підвищення обсягу реалізації продукції.

Характеристика гіпотези. Розглянута гіпотеза є описовою, тому що вона відповідає на питання: «У якому зв'язку знаходяться явища А та Б?», де А – обсяг реалізації продукції підприємств «Альфа», «Бета» та «Гамма»; Б – вид стратифікації споживачів. За іншою класифікацією дана гіпотеза є частинною, тому що вона стосується групи підприємств «Альфа», «Бета» та «Гамма». У той же час ця гіпотеза може бути розгорнута до рівня загальної, якщо помітити, що вона підходить для всіх підприємств, що реалізують продукцію виробничо-технічного призначення. Загальна гіпотеза тоді буде такою: обсяг реалізації продукції на підприємствах, що випускають продукцію виробничо-технічного призначення, підвищиться, якщо застосовувати стратифікацію споживачів відповідно до етапів прийняття рішень з приводу покупки.

Приклад одиничної гіпотези

Тема дослідження, у рамках якого сформульована гіпотеза: формування стратегії розвитку підприємства «Дельта».

Гіпотеза: вірогідність успішного розвитку підприємства «Дельта» підвищиться, якщо дане підприємство стане клієнтом бізнес-інкубатора.

Обґрунтування. Підприємство «Дельта» належить до малих

підприємств, а згідно з статистикою, із всієї кількості тільки-но створених малих підприємств через 2-3 роки залишається тільки 20%. У той же час серед підприємств, що проходять через бізнес-інкубатори, пропорція зворотна: 80% виживають та стають добре розвинутими фірмами й лише 20% закриваються. Оскільки персонал підприємства «Дельта» володіє потужним інтелектуальним потенціалом, то можна припустити, що після виходу з бізнес-інкубатора дане підприємство буде успішно розвиватися самостійно.

Характеристика гіпотези. Розглянута гіпотеза є одиничною та описово-прогнозуючою, оскільки вона встановлює зв'язок між участю підприємства «Дельта» в бізнес-інкубаторі та результатами розвитку даного суб'єкта господарювання.

Завдання для самостійного виконання

1. Сформулювати 3-4 робочих гіпотези про властивості, взаємозв'язки та причини явищ, що відносяться до предметної області, що досліджується. Серед сформульованих гіпотез повинні бути гіпотези всіх розглянутих видів: одинична, частинна, загальна, описова, пояснююча.
2. Навести обґрунтування сформульованих гіпотез.
3. Визначити вид кожної гіпотези.
4. Описати призначення гіпотез (у якій сфері науки та практики може бути використана інформація про виявлені закономірності).

Практичне заняття за темою 3

Операції з поняттями

Мета заняття – вивчення сутності понять та розгляд основних операцій з ними.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання:

- навчитися формулювати визначення;
- навчитися формувати класифікації;
- придбати навички щодо виявлення суттєвих ознак об'єктів, що досліджуються.

Ключові слова: поняття, суттєві ознаки, визначення, класифікація.

Навчальний матеріал. Робота з поняттями є невід'ємною складовою дослідницького процесу, оскільки науковий рівень теорії, глибина її висновків, спроможність адекватно відобразити глибинні процеси, закономірності значною мірою залежать від зрілості, вираженості й досконалості наукових понять, якими вона оперує.

Для того щоб розкрити *сутність* явища, що досліджується, необхідно, перш за все, виявити його *суттєві ознаки* та зафіксувати отримані знання в формі *визначення*. Подальше вивчення різних варіантів явища, що досліджується, неможливо без застосування операції *класифікації*. Чітке формулювання визначень та класифікацій дозволяє запобігти незрозумілостей як на стадії апробації результатів наукового дослідження, так і на стадії їх запровадження.

Розглянемо більш детально взаємозв'язок між термінами «поняття», «суттєві ознаки» та «визначення».

Суттєві ознаки – це такі ознаки, кожна з яких *необхідна*, а всі разом *достатні* для того, щоб відрізнити дані предмети від усіх інших. Ознака вважається необхідною, якщо, втрачаючи її, предмет перестає бути самим собою.

Приклад формування поняття. У процесі економічних досліджень було встановлено, що підприємства, які відрізняються малими розмірами, мають специфічні особливості свого функціонування та розвитку. У результаті з'явилося поняття «мале підприємство». Для того щоб всі економісти правильно розуміли сутність даного поняття, в Законі України «Про державну підтримку малого підприємництва» від 19.10.2000 р. сформульоване чітке визначення: «Суб'єктами малого підприємництва є: фізичні особи, зареєстровані в установленому законом порядку як суб'єкти підприємницької діяльності; юридичні особи – суб'єкти підприємницької діяльності будь-якої організаційно-правової форми та форми власності, в яких середньоспискова чисельність працюючих за звітний період (календарний рік) не перевищує 50 людей та обсяг річного валового доходу не перевищує 500 000 євро».

Поняття – це форма мислення, що забезпечує пізнання сутності явищ, процесів, узагальнення їх ознак. Поняття створюються як результат двох операцій: виділення загальних ознак у ряді схожих об'єктів; абстрагування від інших ознак.

Зміст поняття – це сукупність істотних ознак предмета, про який

йдеться у понятті.

Визначення – це логічна операція, що розкриває зміст поняття.
Формула явного визначення:

$$A \in B \text{ і } C \quad (1)$$

де A – поняття, що визначається;

B – поняття, більш загальне по відношенню до A (рід);

C – ознаки, які виділяють предмети A серед всіх предметів B (видова відмінність);

загалом « $B \text{ і } C$ » – поняття, що визначає.

Для того щоб правильно розуміти та формулювати визначення, необхідно вміти встановлювати обсяг понять, виявляти родові та видові поняття, виконувати операції узагальнення та обмеження понять.

Обсяг поняття визначається сукупністю предметів, на які воно розповсюджується. Якщо обсяг одного поняття входить до обсягу іншого, то більш широке за обсягом поняття називається родовим, а більш вузьке – видовим. Взаємозв'язок обсягу поняття та його змісту формулюється у вигляді логічного закону «зворотного відношення»: зі збільшенням змісту поняття зменшується його обсяг, а зі збільшенням обсягу поняття зменшується його зміст.

Продовження прикладу. «Суб'єкти малого підприємництва» – A (поняття, що визначається), «фізичні особи, зареєстровані в установленому законом порядку як суб'єкти підприємницької діяльності; юридичні особи – суб'єкти підприємницької діяльності будь-якої організаційно-правової форми та форми власності» – B (родове поняття); «у яких середньоспискова чисельність працюючих за звітний період (календарний рік) не перевищує 50 людей та обсяг річного валового доходу не перевищує 500 000 євро» – C (видове поняття).

Обмеження – це логічна операція з поняттями, за допомогою якої здійснюється перехід від поняття з більш широким обсягом до поняття з більш вузьким обсягом шляхом ускладнення (збагачення) змісту.

Узагальнення – це логічна операція, за допомогою якої здійснюється перехід від поняття з більш вузьким обсягом до поняття з більш широким обсягом шляхом скорочення (збіднення) його змісту.

Для того щоб визначення правильно виконувало свою функцію, тобто розкривало сутність поняття, що визначається, воно повинно

відповідати таким правилам:

1. Правило співвимірності поняття, що визначається, з поняттям, що визначає: вони повинні охоплювати одну й ту ж сукупність предметів.

Приклад помилки занадто широкого визначення: «Криза – це різка зміна в діяльності підприємства». У такому визначенні різкий перехід до ефективної діяльності підприємства також підпадає під поняття кризи.

Приклад помилки занадто вузького визначення: «Криза – це різке погіршення результатів діяльності вітчизняних підприємств». У такому визначенні економічна криза стосується суто українських підприємств.

2. Заборона хибного кола: не можна визначати поняття через самого себе.

Приклад помилки хибного кола: «Криза є криза».

3. Визначення повинно бути зрозумілим та відображати суттєві ознаки поняття, що визначається.

Приклад незрозумілого визначення: «Криза – це кінець світу».

Робота з поняттями у рамках наукових досліджень полягає не тільки в формулюванні визначень, але й у формуванні класифікацій.

Класифікація – це частинний випадок поділу. Поділ полягає у групуванні тих предметів, які мають на увазі в похідному понятті. Отримані в результаті цього групи називаються **членами поділу**, а ознака, за яким відбувається поділ, називається **основою поділу**. Під класифікацією зазвичай розуміють багатоступінчатий, розгалужений поділ.

До класифікацій пред'являють такі вимоги:

1. Поділ повинен бути вичерпним, тобто класифікація повинна охоплювати всю множину об'єктів без залишку.

Приклад порушення цієї вимоги: «Люди поділяються на тих, хто має початкову освіту, тих, хто має середню освіту, та тих, хто має вищу освіту».

2. Один об'єкт повинен відноситися тільки до одного класу (групи).

Приклад порушення цієї вимоги: «Числа поділяються на кратні двом; кратні трьом; кратні п'ятьом та прості (які діляться тільки на себе та одиницю)».

3. Поділ повинен проводитися за однією основою, тобто обрану спочатку ознаку не потрібно під час поділу змінювати та

доповнювати.

Приклад порушення цієї вимоги: «Люди поділяються на чоловіків, жінок Південної півкулі та жінок Північної півкулі».

Завдання для самостійного виконання

1. Завдання на тему «Визначення». З'ясуйте, чи правильно складені наступні визначення. Якщо ні, то які правила вони порушують.

1. Податки – це обов'язкові внески, які виплачуються всіма фізичними та юридичними особами держави в бюджет та позабюджетні фонди у визначених законом розмірах та у встановлені терміни.

2. Податки – це внески.

3. Товарна продукція – це продукція, що виготовлена на підприємстві.

4. Ефективність операцій – це предмет вивчення теорії ефективності. Теорія ефективності – це спеціальний науковий напрямок, який вивчає ефективність операцій.

5. Платоспроможність – це здатність юридичної особи своєчасно погасити свої платіжні зобов'язання (довгострокову заборгованість), а також витримати можливі втрати.

6. Мрійник – це людина, яка будує повітряні замки, а бізнесмен – той, хто здатен їх продати.

7. Управління кадрами – це частина менеджменту.

8. Показник обсягу випуску – це характеристика результатів функціонування підприємства.

2. Завдання на тему «Суттєві ознаки». З'ясуйте, які з перерахованих ознак створюють зміст відповідних понять, а які – ні та чому (не є достатніми чи не є необхідними).

1. Податки – це:

а) внески, що сплачуються в бюджет та позабюджетні фонди;

б) обов'язкові внески, що сплачуються всіма фізичними та юридичними особами держави в бюджет та позабюджетні фонди у визначених законом розмірах та у встановлені терміни.

2. Мікроекономічні дослідження – це:

а) дослідження економічної діяльності приватних підприємців;

б) дослідження економіки на рівні уособлених економічних одиниць.

3. Ефективність операції – це високий ступінь досягнення мети

операції.

4. Форс-мажор – це обставини нездоланної сили.
5. Інвестування – це придбання цінних паперів.
6. Монополія – це велике підприємство.
7. Санація – це пільгове оподаткування.

3. Завдання на тему «Обмеження понять». Чи можна вважати обмеженням перехід від понять, наведених ліворуч, до понять, наведених праворуч, у наведених далі парах (кожне твердження обґрунтуйте)? Якщо ні, наведіть правильний варіант обмеження:

1. «виробниче об'єднання» – «учасник господарчого об'єднання»;
2. «функція управління» – «мотивація»;
3. «статутний капітал» – «частка учасника в статутному капіталі»;
4. «орган управління акціонерним товариством» – «акціонер»;
5. «установчий документ» – «устав»;
6. «прогноз» – «план»;
7. «життєвий цикл товару» – «етап зрілості товару»;
8. «підприємство» – «цех»;
9. «ефективність» – «ступінь досягнення мети».

4. Завдання на тему «Узагальнення понять». Чи правильні узагальнені поняття в наступних прикладах (кожне твердження обґрунтуйте)? Якщо ні, наведіть правильний варіант узагальнення:

1. «акція» – «пакет акцій»;
2. «короткостроковий прогноз» – «довгостроковий прогноз»;
3. «податок» – «добровільний внесок»;
4. «акціонер» – «збір акціонерів»;
5. «товариство з обмеженою відповідальністю» – «юридична особа»;
6. «прибуток» – «натуральний показник»;
7. «індивідуальний показник» – «загальнозаводський показник»;

5. Завдання на тему «Види понять». Використовуючи знання про класифікацію понять, визначте вид наступних понять:

- «прибутковість»;
- «конкурент»;
- «Харківський тракторний завод»;
- «співробітник Харківського тракторного заводу».

6. Завдання на тему «Класифікація». Визначте, чи правильно складені наступні класифікації. Якщо ні, то які вимоги вони порушують.

1. Основні фонди розподіляються на:
основні виробничі фонди;
основні невиробничі фонди;
об'єкти культурно-побутового призначення;
їдальні.
2. Витрати, які створюють собівартість продукції, поділяються на:
матеріальні витрати;
витрати на оплату праці;
відрахування на соціальні заходи;
амортизацію основних фондів.
3. Класифікація потреб:
фізіологічні потреби;
потреба в безпеці;
соціальні потреби;
потреба у повазі.
4. Працівники промислово-виробничого персоналу поділяються на такі групи:
робітники;
службовці-чоловіки;
службовці-жінки.
5. Відпустки бувають:
ті, що оплачуються;
ті, що не оплачуються;
навчальні.
6. Роки поділяються на:
дні;
місяці.
7. Операції комерційних організацій диференціюються на:
торгівельні;
рекламні;
фінансові.
8. Класифікація стилів прийняття рішень:
авторитарний;
демократичний;
неефективний.
9. Поняття поділяються на:
загальні;

поодинокі;
абстрактні;
конкретні.

7. За темою обраного наукового дослідження сформуванати п'ять ключових понять предметної області, що досліджується. Навести їх визначення. Для кожного поняття вказати відповідне родове та видове поняття.

8. Сформуванати дві класифікації елементів предметної області, що досліджується в науковій роботі. Результати наведеної роботи за пп. 7, 8 оформити у вигляді звіту.

Модуль 2. Технологія проведення наукових досліджень

Практичне заняття за темою 4 Аналіз наукової публікації

Мета заняття – провести аналіз наукової публікації за темою обраного наукового дослідження.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання:

придбати навички щодо аналізу наукових текстів;
навчитися виявляти в науковій статті структурні елементи відповідної дослідницької роботи.

Ключові слова: наукова стаття, структурування наукової статті.

Наукова стаття становить опис певного наукового дослідження: його задумки та результатів, прийнятих гіпотез та аксіом, методів та моделей. Для того щоб правильно зрозуміти зміст статті, студент повинен вміти правильно аналізувати та структурувати статтю.

Структурувати наукову статтю – означає знайти в тексті статті опис ключових елементів відповідного наукового дослідження в їх логічному взаємозв'язку. Іншими словами, це означає «розшифрувати» статтю. Структурування наукового тексту дозволяє читачеві відтворити картину основних моментів науково-дослідної роботи, правильно оцінити новизну та важливість отриманих результатів та, що є головним, ефективно використовувати їх у своїй професійній діяльності.

У процесі структурування наукової статті студент повинен виявити наступні ключові елементи наукового дослідження:

1. Проблема предметної області та обґрунтування її актуальності.
2. Наукова проблема.
3. Об'єкт наукового дослідження.
4. Предмет наукового дослідження.
5. Мета наукового дослідження.
6. Гіпотеза.
7. Наукові факти, на основі яких сформульована гіпотеза.
8. Методи, що застосовуються в науковому дослідженні.
9. Отримані висновки.
10. Нові поняття.
11. Науковий результат.

Деякі з перерахованих елементів можуть бути описані в тексті статті явно, інші – неявно. В другому випадку необхідно сформулювати відповідні елементи наукового дослідження самостійно.

Приклад. Розглянемо структурування наукового тексту на прикладі. Уривок наукової статті з виокремленням структурних елементів, які є наявними в її тексті, наведений на рис. 6.

Крім того, в статті можна виділити наступні елементи тексту, наведені в статті неявно:

об'єкт наукового дослідження: процес прийняття рішення;

проблема предметної області: низька ефективність економічних рішень, які приймаються особами, що приймають рішення (ОПР), в умовах невизначеності;

наукова проблема: слабка розробленість методів обліку нерациональної поведінки ОПР при прийнятті економічних рішень в умовах невизначеності;

мета наукового дослідження: виявити закономірності нерациональної поведінки ОПР при прийнятті економічних рішень в умовах невизначеності;

науковий результат: виявлена закономірність нерациональної поведінки ОПР при прийнятті економічних рішень в умовах невизначеності, що отримала назву «ефект відображення».

Проведене структурування тексту дозволяє виокремити головні ідеї статті, виявити місце роботи в загальному переліку сучасних наукових досліджень а також зрозуміти теоретичну та прикладну цінність

отриманих результатів.

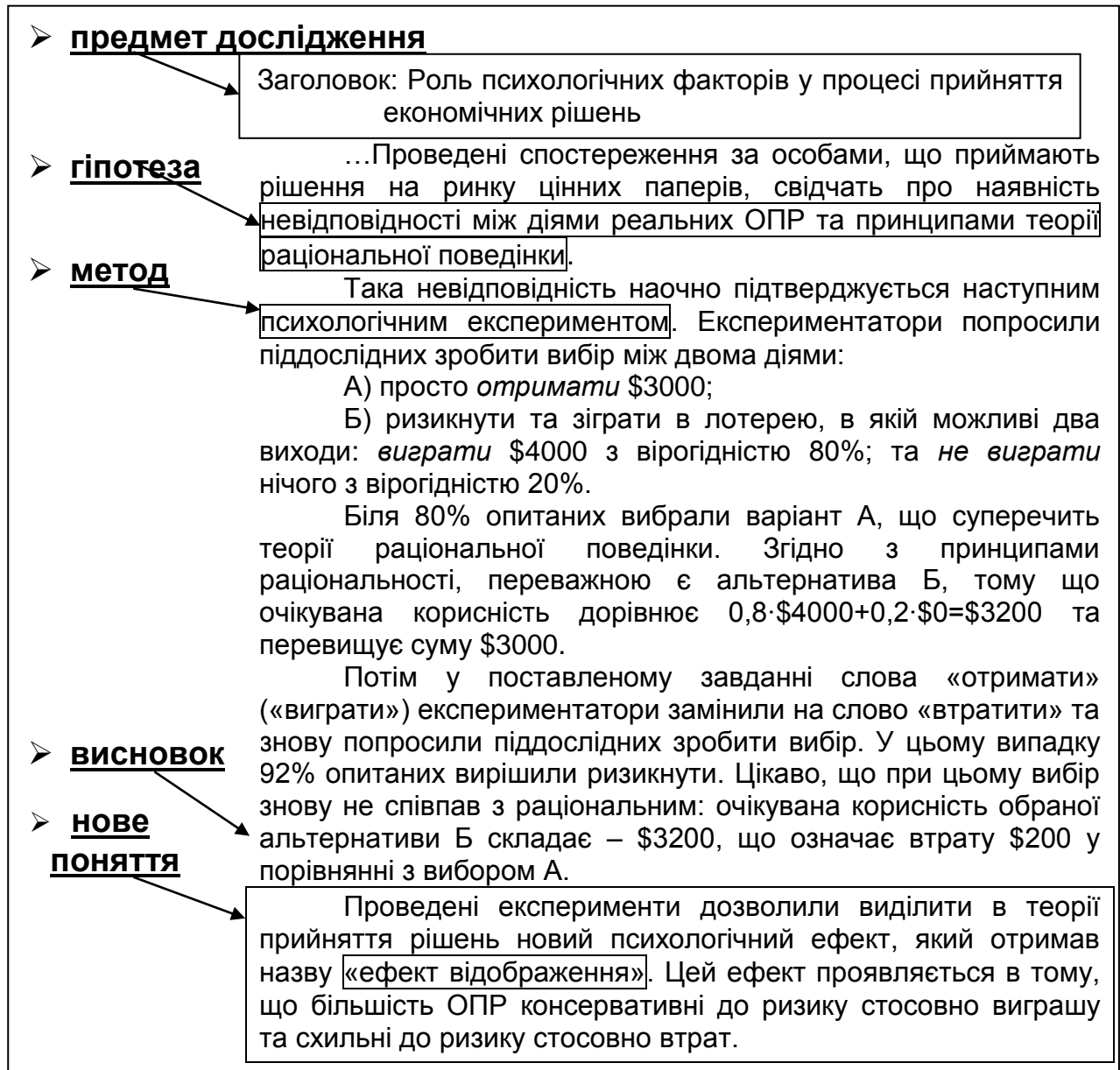


Рис. 6. Науковий текст з виокремленими структурними елементами

Крім того, проведений аналіз дозволяє схематично зобразити зміст наукової статті (рис. 7).

Після виявлення структурних елементів тексту робота з літературним джерелом не закінчується. На основі результатів проведеного аналізу статті студент має також виконати наступні дії:

1. Скласти анотацію публікації.
2. На основі пристатейної бібліографії та матеріалу статті доповнити та уточнити бібліографічний перелік літератури за тематикою свого наукового дослідження.

3. Законспектувати основні положення статті, які представляють цінність для науково-дослідної роботи.

Продовження прикладу.

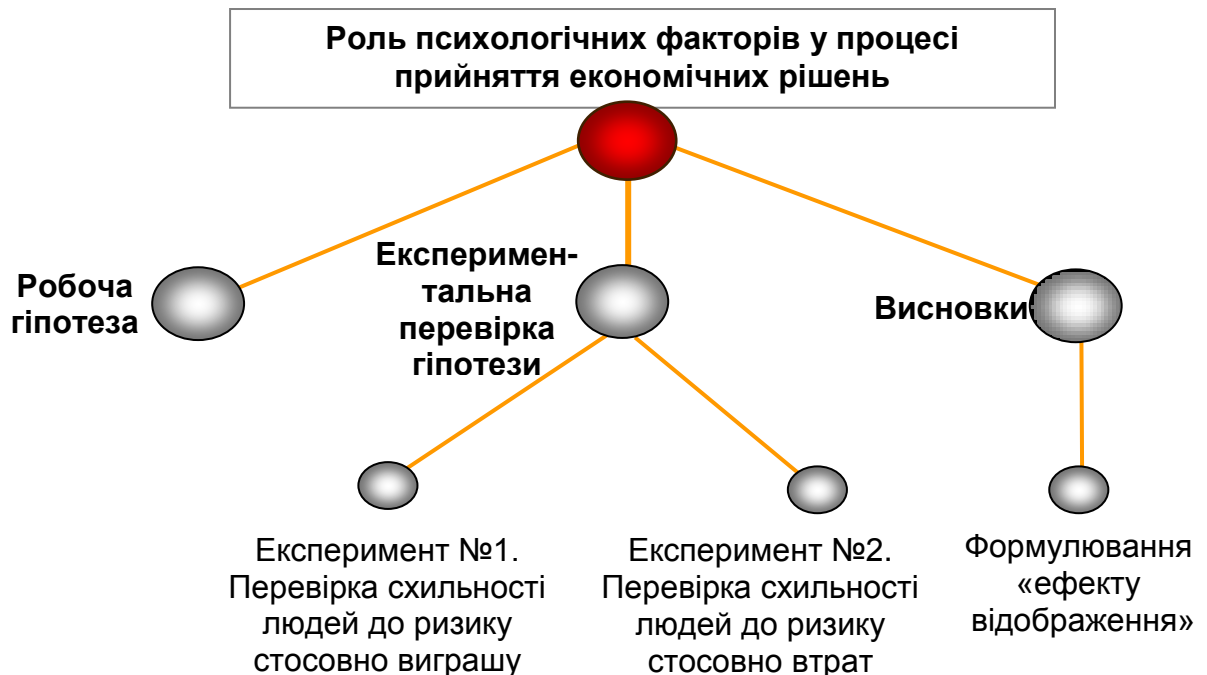


Рис. 7. Приклад схематичного зображення змісту наукової статті

Завдання для самостійного виконання

1. Вибрати наукову статтю за тематикою обраного наукового дослідження та виявити структурні елементи публікації.
2. Навести схему статті, яка відображає взаємозв'язок окремих частин її тексту.

Практичне заняття за темою 5

Методика вивчення, обробки літературних джерел та складання бібліографії

Мета заняття – засвоїти елементи методики вивчення, обробки літературних джерел та складання бібліографії.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання:

навчитися складати конспект, реферат, анотацію наукових робіт (статей, тез доповідей, монографій);

придбати навички складання бібліографії наукових публікацій за тематикою, що досліджується.

Ключові слова: конспект, реферат, реферування, анотація, бібліографія.

Навчальний матеріал. Першим етапом виконання будь-якого дослідження є збір матеріалів – цифрових, фактичних, літературних, – що в сукупності складають інформаційну базу дослідження. Повнота і якість зібраного матеріалу справляє вирішальний вплив на результати дослідження. Під час збору матеріалів для наукового дослідження слід керуватися такими принципами:

1) матеріали повинні збиратися цілеспрямовано, залежно від мети і завдань наукового дослідження;

2) склад і структура цих матеріалів має відповідати структурі дослідження;

3) процес збору матеріалів складається з двох стадій: спочатку матеріал накопичується без оцінки його значення, а потім проводиться фільтрація, або відбір релевантних, істотних, необхідних елементів та виключення зайвих чи дублюючих.

В економічних дослідженнях важливими джерелами інформаційного матеріалу є наукова література, дані офіційної державної статистики та звітні дані підприємств. Збір матеріалу обов'язково має супроводжуватись його оцінюванням.

Для будь-якої науково-дослідницької роботи дуже важливими є літературні джерела. Їх вивчення необхідно починати з фундаментальних робіт і рухатися від загального до частинного, від базових положень до більш конкретних. Щодо хронологічного порядку видання літературних джерел, то спершу вивчають останні публікації, а потім – більш віддалені у часі. Аби оперативно добути необхідну інформацію з літературного джерела, вивчення його доцільно здійснювати поетапно.

Спершу слід ознайомитись з інформаційним документом у цілому: вивчити його зміст та вступ (передмову). Далі слід вибірково переглянути матеріали тих розділів, які представляють інтерес, скажімо, ілюстративні матеріали, перші речення абзаців, висновки. У разі, коли переглянуті матеріали стосуються теми дослідження, розділ необхідно уважно

прочитати, критично оцінити прочитане і занотувати найцікавіші положення як фрагменти майбутньої роботи. На останньому етапі з таких фрагментів необхідно зробити відповідні записи.

За формою записи можуть бути у вигляді плану викладення, окремих виписок, тез, власних висновків. Схема запису наведена на рис. 8.

При роботі з новим матеріалом корисно складати конспект.

Конспект – це стисле викладення найсуттєвішого в даному матеріалі (детальне викладення змісту інформації).

Іноді можна скористуватися й словами автора, але обов'язково оформити їх як цитату. Максимально точно записуються: **формули, визначення, схеми, складні для розуміння місця, від яких залежить розуміння головного, все нове, незнайоме, чим часто доведеться користуватися та що складно отримати з других джерел, а також цитати, дані статистики.**

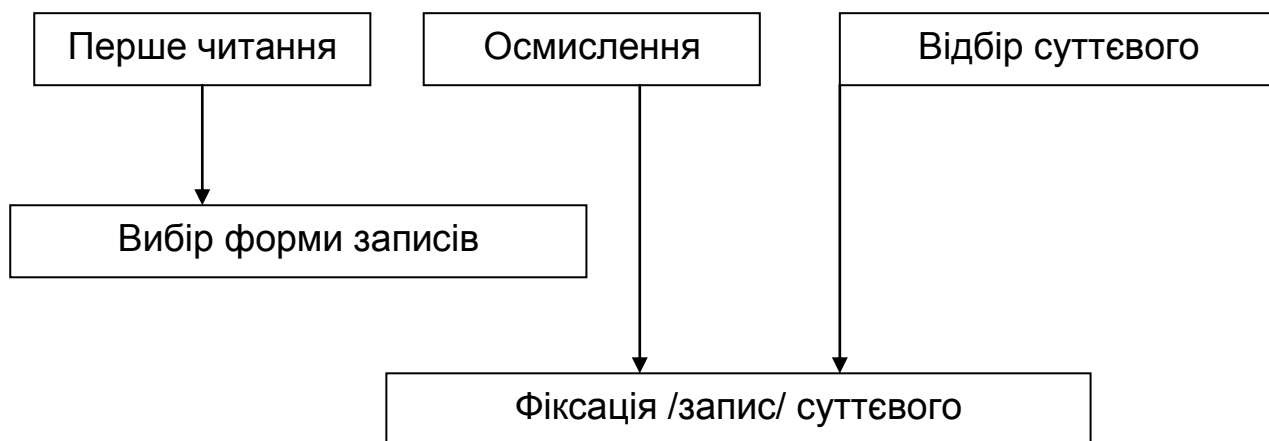


Рис. 8. **Схема запису**

Рекомендації щодо складання конспектів:

головне – це вміти виділити раціональне зерно стосовно теми, що розробляється;

конспект повинен бути змістовним, повним та, якщо можливо, стислим. Повнота запису означає не обсяг, а все те, що є головним у даній інформації;

для того щоб конспект був стислим, необхідно текст передавати своїми словами, що потребує осмислення, аналізу прочитаного, тобто приносить користь;

слід застосовувати скорочення слів, але щоб не був втрачений зміст;

конспект повинен бути правильно оформлений. Кожний твір бажано законспектувати в окремому зошиті. Запис необхідно вести тільки з однієї сторони аркушу з полями біля $\frac{1}{4}$ ширини аркушу;

текст повинен мати абзаци та ієрархічний поділ по пунктах;

для виділення головних думок необхідно **використовувати підкреслювання суцільними та пунктирними лініями.**

Існують два способи складання конспектів:

1. Вибрана інформація за даною тематикою проробляється послідовно. Спочатку складають конспект на кожен інформаційний блок, а потім все об'єднують в оглядовий твір. Цей спосіб найбільш розповсюджений, але не достатньо ефективний – потребує великих витрат часу.

2. Вибірковий, який передбачає:

детальну інформацію розташовують в ряд за ступенем повноти, актуальності, новизни;

вивчення найповнішої сучасної інформації з високим науковим рівнем;

складання повного плану теми за допомогою змісту;

швидку проробку менш важливої другорядної інформації, доповнюючи нею основний план першоджерела;

у випадку повторення другорядну інформацію пропускають.

Другий спосіб скорочує час на підготовку узагальненого конспекту.

Важливо також вміти виконувати наукове реферування матеріалу та складання наукового огляду.

Реферування – це стисле викладення первинного документа (або його частини) з основними фактичними даними та висновками. В результаті виходить реферат, який вміщує: тему, предмет, об'єкт дослідження, мету, метод проведення роботи, отримані результати, висновки, сферу застосування.

Слово реферат походить від латинського **referre**, що означає повідомляти, докладати. Реферування тексту зводиться до пошуку та фіксації принципово важливих положень літературного джерела.

Реферат не є просто урізаним варіантом першоджерела. Кожний реферат має свою специфіку: стиль та логіку викладення, композицію та мову. Характер реферату залежить від того, ким та з якою метою ведеться реферування.

Основні принципи та правила реферування:

1. Заголовок реферату зазвичай відповідає точній назві першоджерела.

2. Перед тим як реферувати, слід уважно прочитати текст, виокремити ключові положення та скласти план реферату, вказати мету, завдання роботи, дослідницькі прийоми, дані про його об'єкт, отримані результати та висновки. Обсяг реферату зазвичай складає 5-15% першоджерела. Мова повинна бути лаконічною та точною. Текст реферату слід починати безпосередньо з викладення суті питання.

3. Неприпустимі викривлення та спрощення змісту роботи, що реферується. Виключеннями є випадки, коли реферат призначений для невідготовленої аудиторії. В рефераті слід використовувати ті ж самі терміни, що й у першоджерелі.

4. Ілюстративний матеріал (схеми, рисунки, таблиці, графіки, формули) слід використовувати тільки в тих випадках, коли він відображає висновки роботи чи пояснює зміст дослідження.

Своєрідним видом реферативної обробки тексту є анотація. У ній також викладається зміст публікації, але зазвичай коротше, ніж у рефераті.

Анотація – це коротка характеристика публікації з точки зору змісту, призначення, форми та інших особливостей.

Анотації складають на документ інформації в цілому.

Головна **відмінність анотації від реферату** полягає у тому, що в рефераті факти, основні положення роботи викладаються тією ж мовою, а в анотації завжди висловлюється відношення автора до роботи, що розглядається, в ній відмічаються мета, завдання, практична цінність роботи.

Анотація до наукової статті містить до 40 слів та розташовується на початку статті.

Ще одним важливим аспектом у роботі з літературними джерелами є складання бібліографії за темою обраного наукового дослідження.

Бібліографія – це перелік різних інформаційних документів за тематикою, що досліджується, із вказуванням таких даних: прізвище та ініціали автора, назва джерела, місце видання, видавництво, рік видання, обсяг джерела в сторінках.

Бібліографічний опис оформлюється згідно з ГОСТ 7.1-84. СИБИД. Бібліографічний опис документа. Загальні вимоги і правила складання.

Приклади оформлення бібліографічного опису у списку джерел, який наводять у рефератах, курсових і дипломних проектах, дисертаціях

Характеристика джерела	Приклад оформлення
1	2
Монографія (один, два або три автори)	Сімонок В. П. Семантико-функціональний аналіз іншомовної лексики в сучасній українській мовній картині світу / Нац. юрид. акад. України. – Харків: Основа, 2000. – 331 с. Василенко М. В. Теорія коливань: Навч. посіб. – К.: Вища школа., 1992. – 430 с. Отраслевые проблемы текстильной промышленности: причины и пути решения: (Монография) / Р. Р. Ларина, О. Е. Ройтман; Донец. гос. акад. упр. – Севастополь: Изд. предприятие «Вебер»; Донецк: Б. и., 2002. – 131 с. Костіна Н. І. Моделювання фінансів / Н. І. Костіна, А. А. Алексеев, П. В. Мельник; Держ. податк. адмін. України; Акад. держ. податк. служби України. – Ірпінь: Акад. ДПС України, 2002. – 224 с.
Більше трьох авторів	Оплата праці в сільськогосподарському виробництві / М-во аграр. політики України, Наук.-дослід. центр нормативів праці; Ю. Я. Лузан, В. В. Вітвіцький, О. А. Аврамчук та ін. – К.: Центр «Агромпраця», 2000. – 462 с.
Багатотомні видання	История русской литературы: В 4 т. / АН СССР. Ин-т рус. лит. (Пушкин. дом). – М., 1982. – Т.3: Расцвет реализма. – 876 с. Інтелектуальна власність в Україні: правові засади та практика: У 4 т. / Акад. прав. наук України, Держ. патент. відомство України, Держ. агентство України з авт. і суміж. прав; [За заг. ред. О. Д. Святоцького]. – К.: Вид. Дім «Ін Юре», 1999. – Т. 1-4.
Перекладні видання	Гайек Ф. А. Право, законодавство і свобода. Нове визначення ліберальних принципів справедливості і політичної економії / Пер. з англ. В. Дмитрук. – К.: Акваілон-Прес, 2000. – 447 с.
Довідники	Шишков М. М. США. Марочник сталей и сплавов ведущих промышленных стран мира: Справочник / М. М. Шишков, А. М. Шишков. – Донецк: ООО «Юго-Восток», 2002. – 234 с.
Законодавчі, нормативні акти	Господарський процесуальний кодекс України: Офіц. текст із змін. станом на 1 лип. 2002 р. / М-во юстиції України. – К.: Вид. Дім «Ін Юре», 2002. – 129 с.
Словники	Библиотечное дело: Терминологический словарь / Сост.: И. М. Сулова, Л. Н. Уланова. – 2-е изд. – М.: Книга, 1986. – 224 с.
Складові частини книги	Литвин В. М. Акт проголошення незалежності України // Енциклопедія історії України. – К., 2003. – Т. 1: А-В. – С. 57-58.
Стандарти	ГОСТ 7.1-84. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления. – Взамен ГОСТ 7.1-76; Введ. 01.01.86. – М.: Изд-во стандартов, 1984. – 77 с.
Збірка наукових праць	Обчислювальна і прикладна математика: Зб. наук. пр. – К: Либідь, 1993. – 99 с.

1	2
Депоновані наукові праці	Меликов А. З., Константинов С. Н. Обзор аналитических методов расчета и оптимизации мультитресурсных систем обслуживания / Науч. произв. корпорация "Киев, ин-тт автоматики". – К., 1996. – 44 с. – Рус. – Деп. в ГНТБ Украины 11.11.96, №2210 – Ук96. – Реф. в: Автоматизация производственных процессов. – 1996. – №2.
Складові частини збірника	Василенко Н. Є. Громадсько-політична та культурно-освітня діяльність І. М. Труби // Питання історії України. Історико-культурні аспекти: Зб. наук. праць. – Дніпропетровськ, 1993. – С. 72-79.
Складові частини журналу,	Головин Ю. И. Магнитопластичность твердых тел // ФТТ. – 2004. – Т. 46, №5. – С. 769-8-3. Perez K. Radiation therapy for cancer of the cervix // Oncology. – 1993. – Vol. 7, № 2. – P. 89-96.
Тези доповідей	Пономаренко Л. А., Жучкова И. В. Оптимальное назначение приоритетов при организации доступа в локальных вычислительных сетях АСУТП // Труды Междунар. конф. "Локальные вычислительные сети" (ЛОКСЕТЬ 88). – Том 1. – Рига: ИЭВТ АН Латвии. -1988. – С. 149-153. Литвин В. М. Втрати України в Другій світовій війні // Українська історична наука на сучасному етапі розвитку: II Міжнар. Наук. конгрес укр. істориків. Кам'янець-Подільський, 17-18 верес. 2003 р. – Кам'янець-Подільський; К.; Нью-Йорк; Острог, 2005. – Т. 1. – С. 23-36.
Дисертації	Петров П. П. Активність молодих зірок сонячної маси: Дис. ... доктора фіз.-мат. наук: 01.03.02; – Захищена 09.12.2005; Затв. 09.03.2006. – К., 2005. – 276 с.
Автореферати дисертацій	Петров П. П. Активність молодих зірок сонячної маси: Автореф. дис. ... доктора фіз.-мат. наук / Головна астроном. обсерват. НАНУ. – К., 2005. – 35 с.
Препринти	Зелинский Ю. Б. О нелинейных выпуклых областях и аналитических полиэдрах / Ю. Б. Зелинский, В. Л. Мельник. – К.: Ин-т математики АН Украины, 1993. – 21 с. – (Препринт / АН Украины. Ин-т математики; 93, 94).
Каталоги	Каталог млекопитающих СССР. Плиоцен – современность / АН СССР, Зоол. ин-т; [Под ред. И. М. Громова, Г. И. Барановой]. – Ленинград: Наука, Ленингр. отд-ние, 1981. – 456 с.
Авторські свідоцтва	Линейный импульсный модулятор: Ас. № 1626362. Украина. МКИ НОЗК7/02 / В. Г. Петров – № 4653428/21; Заявл. 23.03.92; Опубл. 30.03.03, Бюл. № 13. – 4 с.: ил.
Посібники	Система оперативного управления предприятием «GrossBee XXI». Версия 3.30: Рук. Пользователя. Ч. 5, гл. 9 Подсистема учета производства / Сост. С. Беслик. – Днепропетровск: Арт-Прес, 2002. – 186 с.
Звіт про науково-дослідну роботу	Проведение испытаний и исследований теплотехнических свойств камер КХС-2-12-ВЗ м КХС-2-12-КЗЮ: Отчет о НИР (промежуточн.) / Всесоюзн. заоч. ин-т пищ. пром-ти. – ОЦО 102ТЭ; № ГР 800571; Инв. № В 119692. – М., 1981. – 90 с.

1	2
Патенти	Пат. 4601572 США, МКИ G 03 B 27/74. Microfilming system with zone controlled adaptive lighting: Пат. 4601572, МКИ G 03 B 27 D.S. Wise (США); McGraw-Hill Inc. – № 721205; Заявл. 09.04.85; Опубл. 22.06.86; НКИ 355/68. – 3 с.
Електронний ресурс	<p>Розподіл населення найбільш численних національностей за статтю та віком, шлюбним станом, мовними ознаками та рівнем освіти [Електронний ресурс]: За даними Всеукр. перепису населення 2001 р. / Держ. ком. Статистики України; Ред. О. Г. Осауленко. – К.: CD-вид-во «Інфодиск», 2004. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM): цв.; 12 см. – (Всеукр. перепис населення, 2001). – Систем. вимоги: Pentium-266; 32 Mb RAM; CD-ROM Windows 98/2000/NT/XP. – Заголовок з титул. екрану.</p> <p>Спадщина [Електронний ресурс]: Альм. Українознав. Самвидав. 1988-2000 рр. Вип. 1-4 / Ред. альм. М. І. Жарких. – Електрон. текстові дані (150 Мб). – К.: Корона тор, 2005. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM): цв; 12 см. – Систем. вимоги: Windows 95/98/ME//NT4/2000/XP. Acrobat Reader. – Заголовок з титул. екрану.</p> <p>Бібліотека і доступність інформації у сучасному світі: електронні ресурси науці, культурі та освіті: (Підсумки 10-ї міжнар. Конф. «Крим-2003») [Електронний ресурс] / Л. Й. Костенко, А. О. Чекмарьов, А. Г. Бровкін, І. А. Павлуша // Бібл. Вісн. – 2003. – № 4. – С. 43. // http://www.nbuv.gov.ua/articles/2003/03klinko.html.</p> <p>Форум: Електрон. інформ. бюл. – 2005. № 118. // http://www.mcforum.vinnitsa.com/mail-list/118.html. – Заголовок з екрану.</p>

Завдання для самостійного виконання

1. Скласти текст анотації проробленої наукової статті за темою дослідження.

2. Сформувати параметри бібліографії за тематикою наукового дослідження за аналогією з прикладом:

тематика – антикризове управління підприємствами;
суміжна тема – антикризове управління на макрорівні;
ключові слова – криза, банкрутство, санація;
коло країн – Україна, Росія, США, Японія, Євросоюз;
мови – українська, російська, англійська;
період – останні 5-7 років.

3. Скласти бібліографію наукових публікацій за тематикою свого наукового дослідження.

Практичне заняття за темою 6

Моделі та моделювання в наукових дослідженнях

Мета заняття – вивчити основи моделювання в наукових дослідженнях, придбати навички побудови діаграми причинно-наслідкових зв'язків та математичної імітаційної моделі.

Ключові слова: модель, моделювання, діаграма причинно-наслідкових зв'язків, математична модель, образно-знакова модель, імітаційна модель.

Навчальний матеріал.

Модель – це образ (аналог) об'єкта-оригіналу, що відображає його суттєві властивості та замінює його в процесі дослідження.

Моделювання – процес дослідження об'єктів (явищ, процесів) шляхом побудови та вивчення їх моделей.

Предметне моделювання – це такий вид моделювання, в якому модель та прототип мають схожу побудову чи однакову природу процесів, які в них протікають.

При **аналоговому моделюванні** прототип та модель мають різну фізичну природу процесів, але ці процеси описуються однаковими математичними співвідношеннями.

Абстрактні моделі – моделі, побудовані засобами мислення, свідомості.

Математична модель – це модель, що відображає суттєві ознаки об'єкта за допомогою математичних співвідношень (систем рівнянь, нерівностей, логічних відношень).

Під **вербальною (текстовою) моделлю** розуміють модель, записану на формалізованому діалекті природної мови.

До **образно-знакових моделей** відносять креслення, графіки, схеми, таблиці. Важливим елементом цих моделей є умовні позначення.

Також у ході наукових досліджень використовують **вузькоспеціалізоване знакове моделювання** – не універсальне, зі своїм набором спеціальних конструктів та знаків для їх вираження.

Умовні позначення (змінні) для основних характеристик об'єктів предметної області, що досліджується, можна наочно представити за допомогою **діаграми причинно-наслідкових зв'язків** (ДПНЗ), елементами якої виступають **фактори** (причини), **відгуки** (наслідки) та **зв'язки між ними**, позначені стрілками. На ДПНЗ присутні також

символи «+», що позначають позитивні зв'язки між елементами (при яких збільшення значень фактора призводить до зростання значень відгуку), та символи «-», що позначають негативні зв'язки (при яких збільшення значень фактора призводить до падіння значень відгуку).

Завдання 1

Побудувати діаграму причинно-наслідкових зв'язків, яка описує процес виконання співробітником понаднормової роботи. Врахувати вплив факторів **втомленості** робітника. Крім того, врахувати, що якщо робота виконана на недостатньому рівні якості, вона вважається браком та її належить переробляти (тобто фактично, робити двічі). У діаграмі причинно-наслідкових зв'язків слід використовувати такі змінні:

Робота (W) – обсяг робіт, виконаний у поточному періоді часу.

Брак (B) – обсяг браку в поточному періоді часу (тобто обсяг робіт, який потрібно бути переробити).

Частка браку (DB) – частка браку в роботі, що виконана у поточному періоді часу.

Втомленість (U) – втомленість працівника в поточному періоді часу.

Норма (N) – норма продуктивності праці, тобто обсяг праці, який співробітник виконує в одиницю часу при відсутності втомленості.

Виконано (V) – уся зроблена робота (тобто обсяг робіт, виконаний з часу початку діяльності).

Залишок (O) – обсяг робіт, що залишився.

Рекомендації до виконання

Для того щоб побудувати діаграму причинно-наслідкових зв'язків, необхідно так розставити стрілки (зв'язки) між змінними – причинами та відгуками. При чому необхідно проаналізувати, які з цих зв'язків позитивні (позначені символом «+»), а які негативні (позначені символом «-») й вказати це на діаграмі.

Завдання 2

Дослідити діяльність приватного підприємства «Еліта», використовуючи методи образно-знакового та математичного моделювання:

а) побудувати діаграму причинно-наслідкових зв'язків, яка описує основні закономірності діяльності підприємства;

б) на основі побудованої діаграми сформулювати математичні

співвідношення імітаційної моделі;

в) провести імітаційний експеримент.

Мета дослідження – визначити, яку частку коштів необхідно спрямовувати на розвиток підприємства, щоб максимізувати сумарні доходи власника (**Сум**) за період 5 років.

Опис діяльності ПП «Еліта».

Підприємство закупляє сировину та матеріали й виробляє товари повсякденного споживання. Вартість випуску (**В**) складає 200% вартості сировини та матеріалів (**СМ**). Вироблена продукція поступає до реалізації.

Виручка від реалізації (**Р**) розподіляється таким чином:

20% виручки (**Дп**) йде на податки (**П**);

20% виручки (**Дз**) йде на зарплату персоналу (**З**).

Ті грошові кошти (**ГКП**), які залишаються у розпорядженні підприємства, розподіляються:

10% виручки вилучається зі сфери виробництва та витрачається власником підприємства на особисті цілі (**Дс**);

частина коштів (**Ді**) вкладається у розвиток виробництва (**І**). Індивідуальне значення **Ді** розподіляється між студентами групи наступним чином: у першого за списком у журналі академічної групи студента **Ді** буде дорівнювати 0,01, у другого – 0,02 тощо, у двадцятого – 0,2;

інші кошти складає обсяг грошових коштів, які призначені для підтримки виробничого циклу (**Ц**). Вихідний рівень таких ресурсів у початковий момент часу складає 10 000 грн.

Витрати на розвиток підприємства дозволяють покращити якість продукції та, як наслідок, збільшити вартість випуску. Одна гривня, вкладена у розвиток підприємства, дозволяє збільшити відношення вартості випуску до вартості сировини та матеріалів (**О**) на 0,01%.

Рекомендації до виконання

Спочатку необхідно побудувати діаграму причинно-наслідкових зв'язків, у якій повинні бути задіяні всі елементи. Це буде образно-знакова модель, яка є засобом візуалізації та повинна полегшити виявлення й осмислення закономірностей протікання процесів, що досліджуються на ПП «Еліта». Побудова цієї діаграми буде першим етапом створення математичної імітаційної моделі.

Другий етап полягає у формуванні простих співвідношень між заданими показниками, які дозволять розрахувати сумарний дохід власника за 5 років.

Сумарний дохід (**Сум**) – це накопичені за роками доходи (**Д**) власника.

Результати розрахунків доцільно заносити в табл. 4.

Таблиця 4

Розрахунок сумарного доходу власника

Показник	Період				
	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік
Сум					
Ц					
О					
СМ					
В					
Р					
З					
П					
ГКП					
І					
Д					
Дз					
Дп					
Дс					
Ді					

Порівняння показників сумарного доходу за п'ять років дозволить вибрати оптимальну частку доходів на розвиток підприємства, яка принесе максимальний дохід підприємцю.

Рекомендована література

1. Ашеров А. Т. Подготовка, экспертиза и защита диссертаций: Учебное пособие. – Харьков: Изд. УИПА, 2002. – 136 с.
2. Івакин О. А. Основи епістемології: Теорія і методологія наукового пізнання: Науковий посібник для студентів магістерського відділення та

аспірантів. – Одеса: Юридична література, 2000. – 112 с.

3. Лудченко А. А. Основы научных исследований: Учебное пособие. / А. А. Лудченко, Я. А. Лудченко, Т. А. Примак – К.: О-во “Знання”, КОО, 2000. – 114 с.

4. Ниренберг Джеральд И. Искусство творческого мышления / Перевод с английского. – Мн.: ООО «Попурри», 1996. – 270 с.

5. Пушкар О. І. Основи наукових досліджень. Конспект лекцій для студентів спеціальності 7.050109 усіх форм навчання / О. І. Пушкар, О. А. Єрмоленко. – Харків: Вид ХНЕУ, 2005. – 88 с.

6. Пушкарь А. И. Основы научных исследований и организация научно-исследовательской деятельности». Учебное пособие / А. И. Пушкарь, Л. В. Потрашкова. – Харьков: Изд. ИНЖЕК, 2006. – 289 с. (Русск. яз.).

7. Романчиков В. І. Основи наукових досліджень: Навч. посібник. – К.: ІЗМН, 1997. – 248 с.

8. Сопко В. В. Основы научных исследований: Учебное пособие. – К.: УМК ВО, 1990. – 148 с.

9. Томан І. Мистецтво говорити / Пер. з чес. – 2-е вид. – К.: Політвидав України, 1989. – 293 с.

10. Тофтул М. Г. Логіка. Посібник. – К.: Видавничий центр “Академія” 2002. – 368 с.

11. Эхл Ю. Практическое руководство для всех, кто пишет дипломные, курсовые, контрольные, доклады, рефераты, диссертации: Успех без лишних проблем. – М.: Металлургия, 1997. – 243 с.

Додаткова

12. Аникин Б. А. Высший менеджмент для руководителей. – М.: Инфра-М, 2000. – 136 с.

13. Беляцкий Н. П. Интеллектуальная техника менеджмента. – Мн: Новое знание, 2001. – 320 с.

14. Бовыкин В. И. Новый менеджмент: (управление предприятиями на уровне высших стандартов, теория и практика эффективного управления). – М.: ОАО „Издательство „Экономика”, 1997. – 368 с.

15. Дубров А. М. Моделирование рискованных ситуаций в экономике и бизнесе / А. М. Дубров, Б. А. Лагоша, Е. Ю. Хрусталева. – М.: Финансы и статистика, 1999. – 176 с.

16. Жеребкін В. Є. Логіка. – Х.: Основа, 1995. – 256 с.

17. Зуб А. Т. Системный стратегический менеджмент: теория и практика / А. Т. Зуб, М. В. Локтионов. – М.: Генезис, 2001. – 752 с.
18. Карданская Н. Л. Основы принятия управленческих решений. – М.: Русская Деловая Литература, 1998. – 288 с.
19. Коротков Э. М. Концепция менеджмента. – М.: Издательско-консалтинговая Компания „ДеКА”, 1997. – 304 с.
20. Колпаков В. М. Теория и практика принятия управленческих решений: Учебное пособие. – К.: МАУП, 2000. – 256 с.
21. Литвак Б. Г. Разработка управленческого решения: Учебник. – 2-е изд. – М.: Дело, 2001. – С. 33-39.
22. Лудченко А. А. Основы научных исследований. – К.: Знание, 2000. – 114 с.
23. Мухин В. И. Исследование систем управления. – М.: Экзамен, 2002. – 384 с.
24. Нонака І. Компанія, що створює знання // Синергія. – 2001. – № 1. – С. 8-14.
25. Питерс Т. В поисках эффективного управления: опыт лучших компаний / Т. Питерс, Р. Уотермен [Пер. с англ.]. – М.: Прогресс, 1986. – 424 с.
26. Рузавин Г. И. Методология научного исследования. – М.: ЮНИТИ, 1999. – 317 с.
27. Фареник С. Логіка і методологія наукового дослідження. – К.: Вид-во УАДУ, 2000. – 340 с.

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

**Методичні рекомендації до виконання практичних завдань
з навчальної дисципліни
«ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»
для студентів спеціалізації «Менеджмент організацій» усіх форм навчання**

Укладачі **Пушкар Олександр Іванович**
Лепейко Тетяна Іванівна
Миронова Ольга Миколаївна

Відповідальний за випуск **Лепейко Т.І.**

Редактор **Голінська О.Г.**

Коректор

План 2008 р. Поз. № 140

Підп. до друку Формат 60 × 90 1/16. Папір ТАТРА. Друк офсетний.

Ум.-друк. арк. Обл.-вид. арк. Тираж 150 прим. Зам. №

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи

Дк №481 від 13.06.2001 р.

Видавець і виготівник – видавництво ХНЕУ, 61001, м. Харків, пр. Леніна, 9а