

Міністерство освіти і науки України  
Луцький національний технічний університет



## НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ В ГАЛУЗІ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ

Методичні вказівки до виконання практичних занять  
для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти  
освітніх програм «Електроніка» та «Комп'ютеризовані  
телекомунікаційні мережі»

галузі знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації  
спеціальностей 171 Електроніка , 171 Автомобільна електроніка  
та 172 Електронні комунікації та радіотехніка  
денної та заочної форм навчання

Луцьк 2025

УДК 001.891(07)

Н 34

Електронна копія друкованого видання передана для внесення в репозитарій ЛНТУ

Директор бібліотеки \_\_\_\_\_ Наталія ПОЛЩУК

Рекомендовано до видання вченою радою факультету комп'ютерних та інформаційних технологій ЛНТУ, протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_2025 року.

Голова вченої ради ФКІТ \_\_\_\_\_ Інна КОНДІУС

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри електроніки та телекомунікацій ЛНТУ, протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_2025 року.

Завідувач \_\_\_\_\_ Валентин ЗАБЛОЦЬКИЙ к.т.н., доц. кафедри  
кафедри ЕіТК електроніки та телекомунікацій ЛНТУ

Укладачі: \_\_\_\_\_ Микола ХВИЩУН к.ф.-м.н., доц. кафедри  
електроніки та телекомунікацій ЛНТУ

\_\_\_\_\_ Віктор ЛИШУК к.т.н., доц. кафедри  
електроніки та телекомунікацій ЛНТУ

Рецензент: \_\_\_\_\_ Микола ЄВСЮК к.т.н., доц. кафедри  
електроніки та телекомунікацій ЛНТУ

Відповідальний \_\_\_\_\_ Валентин ЗАБЛОЦЬКИЙ к.т.н., доц.,  
за випуск: завідувач кафедри електроніки та  
телекомунікацій ЛНТУ

Н 34 Наукові дослідження в галузі та інтелектуальна власність.  
Методичні вказівки до виконання практичних занять для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітніх програм «Електроніка» та «Комп'ютеризовані телекомунікаційні мережі» галузі знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, спеціальностей 171 Електроніка, 171 Автомобільна електроніка та 172 Електронні комунікації та радіотехніка, всіх форм навчання, уклад. М. В. Хвищун, В.В.Лишук. Луцьк: ЛНТУ, 2025. 82 с.

Видання містить виклад практичних завдань з дисципліни «Наукові дослідження в галузі та інтелектуальна власність», яке призначене для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітніх програм «Електроніка», «Автомобільна електроніка» та «Комп'ютеризовані телекомунікаційні мережі».

М.В. Хвищун, В.В.Лишук, 2025

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	4
<b>Практичне заняття 1.</b> Наука та її роль у розвитку суспільства .....	5
<b>Практичне заняття 2.</b> Наукове дослідження.....	10
<b>Практичне заняття 3.</b> Методологічні основи наукового знання .....	15
<b>Практичне заняття 4.</b> Наукова інформація: пошук, накопичення та її обробка.....	20
<b>Практичне заняття 5.</b> Основи інтелектуальної власності .....	25
<b>Практичне заняття 6.</b> Оформлення прав інтелектуальної власності .....	29
<b>Практичне заняття 7.</b> Договори в сфері інтелектуальної власності .....	35
<b>Практичне заняття 8.</b> Комерціалізація об'єктів інтелектуальної власності....	40
<b>Практичне заняття 9.</b> Методологія патентних досліджень .....	46
<b>Практичне заняття 10.</b> Захист прав інтелектуальної власності .....	51
<b>Практичне заняття 11.</b> Організація науково-дослідної роботи .....	56
<b>Практичне заняття 12.</b> Сучасні тенденції розвитку науки .....	61
<b>Практичне заняття 13.</b> Інтелектуальна власність у цифрову епоху .....	66
<b>Практичне заняття 14.</b> Розвиток стартапів на основі інтелектуальної власності .....	71
<b>Практичне заняття 15.</b> Економіка знань і майбутнє науки .....	76

## ВСТУП

Практичні заняття є невід'ємною частиною навчального процесу, що забезпечує інтеграцію теоретичних знань із практичними навичками. Їхня головна мета – формування у студентів вмінь застосовувати отримані знання для вирішення реальних завдань у професійній діяльності. Особливе значення практичні заняття мають у підготовці фахівців, які працюватимуть у динамічних галузях, таких як інновації, технології, інтелектуальна власність та наукові дослідження.

Практичні заняття дозволяють:

1. Закріпити теоретичні знання через виконання конкретних завдань і аналіз реальних кейсів.
2. Розвивати критичне мислення та навички вирішення проблем.
3. Зрозуміти актуальність тематики через приклади з сучасної практики.
4. Освоїти інструменти та методи, необхідні для досліджень і роботи в професійній сфері.

Кожне заняття структуроване відповідно до освітньої програми і включає кілька основних компонентів: постановку мети, теоретичну підготовку, виконання практичних завдань та аналіз результатів. Такий підхід дозволяє систематично розвивати знання і компетенції студентів.

Особлива увага приділяється темам, що відповідають сучасним викликам і трендам: зелена енергетика, цифрові технології, захист інтелектуальної власності, комерціалізація інновацій тощо. Це сприяє формуванню професійної підготовки, орієнтованої на вимоги сучасного ринку праці.

Практичні заняття не тільки допомагають засвоїти теоретичний матеріал, але й створюють умови для розвитку творчого підходу, міждисциплінарних зв'язків та вмінь працювати в команді. Вони сприяють підготовці висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно вирішувати завдання майбутнього.

## Практичне заняття 1

**Тема:** наука та її роль у розвитку суспільства.

**Мета практичної роботи:** розглянути основи науки як системи знань, її роль у розвитку суспільства, фінансові механізми підтримки науки та основні напрями наукових досліджень.

### Теоретичні відомості

Наука – це система знань, що базується на об'єктивних закономірностях природи, суспільства та мислення, яка має на меті пояснення явищ і процесів, що відбуваються у світі. Вона спирається на дослідницькі методи, які забезпечують достовірність отриманих результатів, і служить основою для розвитку нових технологій та інновацій.

Розглянемо основні функції науки.

**Пізнавальна** – забезпечує вивчення закономірностей природних і соціальних явищ, формування теоретичних знань про світ.

**Прогнозувальна** – дозволяє на основі здобутих знань передбачати розвиток подій і явищ, пропонувати сценарії їх зміни.

**Практична** – спрямована на вирішення прикладних завдань, розробку нових технологій, створення матеріальних і нематеріальних благ.

Розглянемо класифікацію наук.

Наука класифікується залежно від об'єктів і методів дослідження. Традиційно виділяють такі напрями:

1. **Природничі науки** – досліджують явища природи та її закони. Основні представники: фізика, хімія, біологія, астрономія, геологія.

2. **Соціальні науки** – аналізують суспільство, його структуру та процеси. Основні дисципліни: соціологія, економіка, політологія, історія.

3. **Технічні науки** – спрямовані на створення і вдосконалення технологій, механізмів, матеріалів. Основні галузі: інженерія, інформатика, матеріалознавство.

Інтердисциплінарні напрями об'єднують методи і знання кількох галузей для вирішення складних проблем.

Наприклад:

- **біоінженерія** – поєднання біології, медицини, техніки для створення біотехнологій і штучних органів.

- **штучний інтелект** – використовує математику, інформатику, нейробиологію для створення систем, здатних виконувати інтелектуальні завдання.

Розглянемо економіку науки.

Економіка науки – це сукупність механізмів і процесів, що забезпечують фінансування, організацію та реалізацію наукових досліджень. Вона є важливою складовою інноваційної економіки, яка базується на знаннях і технологіях.

### 1. Джерела фінансування науки:

- **державні гранти** – основне джерело фінансування фундаментальних досліджень. Вони виділяються урядами країн для підтримки стратегічно важливих наукових програм;

- **приватний сектор** – компанії інвестують у прикладні дослідження для отримання комерційної вигоди. Інноваційні стартапи також стають важливим елементом фінансування науки.

### 2. Порівняння фінансування науки в різних країнах:

- **Україна:** більша частина фінансування науки здійснюється державою через гранти, однак частка інвестицій у ВВП залишається низькою (приблизно **0,4–0,5%**);

- **США:** провідний інвестор у науку, зокрема через державні органи (NSF, NASA) і приватний сектор. Частка фінансування науки перевищує **2,7%** ВВП.

- **ЄС:** реалізує програми на кшталт Horizon Europe, що спрямовані на підтримку інновацій і міждержавного співробітництва. Частка фінансування становить близько **2,2%** ВВП.

### Розглянемо пріоритети наукових досліджень.

Сучасна наука визначає пріоритети досліджень залежно від глобальних викликів і потреб суспільства. Основні напрями включають:

#### 1. Зелена енергетика:

- розробка екологічно чистих джерел енергії (сонячна, вітрова, гідроенергетика);

- створення технологій збереження енергії (акумулятори, водневе паливо).

## 2. Біомедицина:

- розробка методів діагностики і лікування захворювань (онкологія, генетичні хвороби);

- створення штучних органів і персоналізованої медицини.

## 3. Інформаційні технології:

- штучний інтелект і машинне навчання для автоматизації процесів і прийняття рішень;

- кібербезпека, квантові обчислення, великі дані.

Ці напрями спрямовані на забезпечення сталого розвитку суспільства, вирішення проблем енергетики, здоров'я, безпеки і глобальної взаємодії.

## Висновок

Наука є рушієм прогресу, який формує основи для технологічного та соціального розвитку. Вивчення її поняття, класифікації, економічних механізмів і пріоритетних напрямів дозволяє краще розуміти сучасні тенденції та виклики, з якими стикається людство.

## Звіт про виконану роботу та порядок оформлення:

1. Подати опис поняття науки, її функцій і класифікації.
2. Створити таблицю з аналізом джерел фінансування науки в Україні та у світі.
3. Записати висновки щодо актуальних пріоритетів наукових досліджень.

## Літературні джерела для опрацювання до практичного заняття 1:

1. OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2023. Paris: OECD Publishing, 2023, 258 с.
2. UNESCO. «Science Report: The Race Against Time for Smarter Development». Paris: UNESCO Publishing, 2021, 762 с.
3. Стратегія розвитку науки в Україні. Київ: НАН України, 2023, 148 с.

Типові тестові питання з теми «Наука та її роль у розвитку суспільства».

1. **Що є головною метою науки?**

1. Пізнання об'єктивної реальності та формування нових знань.
2. Розвиток технологій заради комерційного успіху.
3. Збереження традиційних уявлень про світ.

2. **Який метод є основним у науковому дослідженні?**

1. Емоційно-інтуїтивний підхід.
2. Експериментальний метод.
3. Випадковий пошук.

3. **Який із вказаних напрямів є природничою наукою?**

1. Фізика.
2. Соціологія.
3. Літературознавство.

4. **Яке відкриття зробило можливим використання електроенергії у побуті?**

1. Відкриття електромагнітної індукції.
2. Відкриття ДНК.
3. Винахід телескопа.

5. **Що є основним джерелом наукового знання?**

1. Спостереження, експерименти та логічний аналіз.
2. Особистий досвід окремої людини.
3. Думка впливових науковців.

6. **Який розділ науки займається дослідженням структури та властивостей речовини?**

1. Хімія.
2. Астрономія.
3. Політологія.

7. **Який науковий винахід найбільше вплинув на розвиток інформаційних технологій у XX столітті?**

1. Транзистор.
2. Парова машина.

3. Фотоплівка.

8. **Яку роль відіграє наука у вирішенні екологічних проблем?**

1. Допомогає розробляти екологічно безпечні технології та прогнозувати наслідки людської діяльності.

2. Виступає за збереження статус-кво без змін.

3. Не має жодного відношення до екології.

9. **Який принцип лежить в основі наукової діяльності?**

1. Об'єктивність та перевірюваність результатів.

2. Сліпе прийняття догм та авторитетних думок.

3. Використання лише відомих та традиційних методів.

10. **Яке значення має фундаментальна наука для суспільства?**

1. Вона закладає основи для прикладних досліджень та технологічних інновацій.

2. Вона має лише теоретичний інтерес без практичного застосування.

3. Вона зменшує потребу у нових відкриттях.

11. **Яке відкриття сприяло розумінню спадковості у живих організмів?**

1. Відкриття структури ДНК.

2. Відкриття електромагнітного поля.

3. Відкриття атомного ядра.

12. **Що є головною характеристикою наукової гіпотези?**

1. Її можна перевірити експериментально.

2. Вона базується лише на думці автора.

3. Вона не підлягає спростуванню.

13. **Яку роль відіграє наука у медичній сфері?**

1. Розробляє нові методи лікування та діагностики

2. Допомогає лише вивчати історію медицини.

3. Використовується тільки у фармакології.

14. **Що є ключовим фактором розвитку науки у сучасному світі?**

1. Інвестиції у дослідження та технології.

2. Відмова від нових ідей на користь традиційних знань.
  3. Ізоляція науки від суспільства.
15. **Який критерій є необхідним для наукового знання?**
1. Воно повинно бути обґрунтованим та перевірюваним.
  2. Воно повинно відповідати очікуванням суспільства.
  3. Воно повинно бути лише теоретичним.

## Практичне заняття 2

**Тема:** наукове дослідження.

**Мета практичної роботи:** Вивчити структуру, етапи та критерії ефективності наукового дослідження, а також принципи впровадження результатів у практику.

### Теоретичні відомості

Розглянемо етапи наукового дослідження.

Наукове дослідження – це систематичний процес вивчення певного явища або проблеми з метою отримання нових знань або вирішення прикладних завдань. Його проведення передбачає кілька послідовних етапів:

#### 1. Формулювання проблеми:

- даний етап наукового дослідження полягає у визначенні проблематики, що потребує вивчення;
- аналіз літературних джерел, дослідження актуальності теми, виявлення прогалин у знаннях або потреб у вирішенні практичної задачі;
- формулювання проблеми повинно бути конкретним, чітким і спрямованим на досягнення вимірюваних результатів.

#### 2. Планування дослідження:

- на цьому етапі визначаються цілі та завдання дослідження, які сприяють вирішенню сформульованої проблеми;
- розробляється план роботи: визначаються методи, об'єкти і суб'єкти дослідження, необхідне обладнання та ресурси.

- створюється графік виконання робіт, який враховує строки кожного етапу.

### 3. Виконання експерименту:

- проводиться збір первинної інформації та проведення експериментів за визначеною методологією;
- на цьому етапі важливо забезпечити достовірність і точність отриманих даних через повторення експериментів, використання контрольних груп тощо;
- здійснюється фіксація отриманих даних у вигляді таблиць, графіків, фотографій.

### 4. Аналіз результатів і їх оформлення:

- отримані результати систематизуються, узагальнюються та аналізуються з використанням математичних або статистичних методів;
- проводиться порівняння з результатами попередніх досліджень для підтвердження чи спростування гіпотези;
- готується науковий звіт, стаття або презентація для представлення результатів на наукових семінарах, конференціях.

Розглянемо критерії ефективності наукового дослідження.

Ефективність наукового дослідження визначається за такими критеріями:

#### 1. Наукова новизна:

- оцінюється внесок дослідження у розвиток науки;
- визначається, чи були отримані результати раніше відомі чи є вони новими.

#### 2. Економічна вигода:

- аналізується потенціал впровадження результатів у виробництво або комерційну сферу;
- розглядається рентабельність розробки, можливості зменшення витрат або збільшення прибутку.

#### 3. Соціальний вплив:

- оцінюється, як результати дослідження вплинуть на якість життя, здоров'я, екологію, освіту;

- важливим є рівень громадського інтересу та впровадження у соціальні програми.

Розглянемо процес впровадження результатів досліджень у практику.

Процес впровадження результатів досліджень у практику — це важливий етап, що забезпечує їхню реальну користь для суспільства чи бізнесу. Він включає такі етапи:

#### 1. Розробка:

- на основі отриманих результатів створюється прототип, технологія або продукт;
- проводиться перевірка відповідності розробки початковим вимогам.

#### 2. Тестування:

- включає лабораторні та польові випробування для оцінки надійності, безпеки та ефективності розробки;
- здійснюється модифікація або вдосконалення розробки на основі отриманих даних.

#### 3. Комерціалізація:

- розробка передається у виробництво або пропонується на ринку;
- здійснюється розробка бізнес-моделі, маркетингової стратегії та пошук каналів продажу.

#### 4. Виклики впровадження:

- **патентування** – необхідність захисту інтелектуальної власності, що передбачає витрати часу і коштів;
- **пошук інвесторів** – залучення фінансових ресурсів для масштабування розробки;
- **ризик** – можливість технічних проблем, відсутність попиту, конкуренція.

Отже, зробимо висновок. Наукове дослідження – це багатоступеневий процес, що включає формулювання проблеми, її дослідження, отримання результатів і їх впровадження. Ефективність дослідження визначається його науковою новизною, економічною вигодою та соціальним впливом. Впровадження результатів стикається з рядом викликів, однак є ключовим етапом для реалізації наукових досягнень у практиці.

### **Звіт про виконану роботу та порядок оформлення:**

1. Подати список етапів наукового дослідження.
2. Запропонувати аналіз прикладів успішного впровадження результатів досліджень у практику.

3. Провести оцінку економічного впливу дослідження.

### **Літературні джерела для опрацювання до практичного заняття 2:**

1. Creswell J.W. «Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches». London: Sage Publications, 2022, 385 с.
2. Zikmund W.G. «Business Research Methods». Boston: Cengage Learning, 2023, 712 с.
3. Куликов І.В. «Основи наукового дослідження». Київ: Освіта України, 2021, 320 с.

Типові тестові питання з теми «Наукове дослідження».

1. **Що є першим етапом наукового дослідження?**
  1. Визначення проблеми.
  2. Проведення експерименту.
  3. Аналіз отриманих результатів.
2. **Який метод використовується для перевірки гіпотез у наукових дослідженнях?**
  1. Теоретичний аналіз.
  2. Експериментальний метод.
  3. Суб'єктивні спостереження.
3. **Що таке наукова гіпотеза?**
  1. Попереднє припущення, яке потребує перевірки.
  2. Доведений науковий факт.

3. Думка наукової спільноти.
4. **Яким критеріям має відповідати науковий метод?**
  1. Об'єктивність, системність, відтворюваність.
  2. Суб'єктивність та інтуїтивне узагальнення.
  3. Використання лише теоретичних моделей.
5. **Що є кінцевим результатом наукового дослідження?**
  1. Формулювання наукових висновків та нових знань.
  2. Процес експериментальної роботи.
  3. Пошук цікавих фактів.
6. **Який із зазначених методів є емпіричним?**
  1. Спостереження.
  2. Логічне узагальнення.
  3. Формалізація.
7. **Що відрізняє наукове дослідження від простого спостереження?**
  1. Використання системного підходу і перевірки гіпотез.
  2. Опис отриманих результатів без подальшого аналізу.
  3. Використання випадкових припущень.
8. **Що є основним критерієм наукової істини?**
  1. Відповідність реальності та можливість перевірки.
  2. Узгодженість з іншими теоріями.
  3. Думка авторитетних науковців.
9. **Який розділ науки займається вивченням методології досліджень?**
  1. Філософія науки.
  2. Біологія.
  3. Хімія.
10. **Яка складова наукового дослідження відповідає за систематизацію отриманих даних?**
  1. Аналіз та узагальнення.
  2. Формування гіпотез.

3. Спостереження.

11. **Що є найважливішим аспектом наукової публікації?**

1. Відповідність принципам доказовості та відтворюваності.
2. Використання складної термінології.
3. Наявність посилань на авторитетні джерела.

12. **Яка характеристика відрізняє фундаментальні дослідження від прикладних?**

1. Спрямованість на розширення загального знання без негайного практичного застосування.
2. Використання в промисловості та виробництві.
3. Визначення конкретних інженерних рішень

13. **Яка наукова дисципліна займається дослідженням структури і процесів наукового пізнання?**

1. Епістемологія.
2. Соціологія
3. Біологія.

14. **Що необхідно для перевірки достовірності наукових результатів?**

1. Повторення експериментів та незалежне підтвердження.
2. Використання лише однієї методики.
3. Суб'єктивна оцінка дослідника.

15. **Яке основне завдання наукового моделювання?**

1. Спрощене відтворення об'єкта чи процесу для аналізу.
2. Запис всіх можливих параметрів об'єкта.
3. Використання лише теоретичних знань.

### **Практичне заняття 3**

**Тема:** методологічні основи наукового знання.

**Мета практичної роботи:** Вивчити основи методології наукових досліджень, навчитися формулювати тему, мету, завдання та обґрунтовувати актуальність дослідження.

## Теоретичні відомості

Розглянемо основні аспекти методології наукових досліджень.

Методологія наукових досліджень – це сукупність принципів, методів та підходів, які забезпечують отримання нових знань у різних галузях науки. Вона включає загальнонаукові та філософські підходи, що формують основу будь-якого дослідження.

### 1. Загальнонаукові методи:

- **спостереження** – пасивне вивчення явищ або процесів без втручання у їхній природний перебіг. Цей метод забезпечує збір первинних даних, які слугують основою для подальших досліджень;

- **експеримент** – активний метод дослідження, що передбачає втручання у процеси з метою перевірки гіпотези або отримання нових даних. Експеримент дозволяє змінювати параметри системи і аналізувати їхній вплив на результат;

- **моделювання** – метод, що передбачає створення моделей об'єктів або явищ для вивчення їхніх властивостей і поведінки. Моделювання може бути фізичним, математичним або комп'ютерним.

### 2. Філософські підходи:

- **матеріалізм** – базується на ідеї, що матеріальна реальність є первинною, а свідомість – її відображенням. У рамках цього підходу дослідження спрямовані на вивчення об'єктивних закономірностей природи.

- **діалектика** – вчення про загальні закони розвитку природи, суспільства і мислення. Вона підкреслює важливість взаємозв'язку між явищами, їхнього розвитку через суперечності та переходу від кількісних змін до якісних.

Розглянемо основні етапи формулювання теми дослідження.

Формулювання теми дослідження є одним із ключових етапів, що визначає напрямок і результативність роботи, і передбачає:

#### 1. Визначення актуальності дослідження:

- аналіз проблеми, яка потребує вирішення, та її значущість для науки, економіки чи суспільства;

- обґрунтування того, чому саме ця тема є важливою у контексті сучасного стану галузі.

## 2. Конкретизація об'єкта та предмета:

- **об'єкт дослідження** – це система, явище або процес, який вивчається;
- **предмет дослідження** – конкретні властивості, аспекти чи взаємозв'язки об'єкта, що становлять інтерес для дослідника;
- чітке визначення об'єкта та предмета дозволяє уникнути надмірної розмитості дослідження.

Розглянемо вибір методів дослідження.

Методи дослідження визначаються залежно від мети та завдань, поставлених у роботі. Основні підходи включають кількісні та якісні методи:

### 1. Кількісні методи:

- **експеримент** – дозволяє отримати числові дані, які можна обробити статистично. Наприклад, вимірювання швидкості реакції речовини на хімічний реагент.
- **анкетування** – збір інформації через стандартизовані опитувальники, що дозволяє виявити статистичні тенденції чи закономірності.

### 2. Якісні методи:

- **інтерв'ю** – глибоке вивчення думок, мотивацій або досвіду респондентів. Цей метод дозволяє отримати детальну інформацію, недоступну через кількісні методи;
- **аналіз текстів** – вивчення документів, літератури, медіа чи інших текстових джерел для ідентифікації ключових ідей, тем або тенденцій.

Отже, зробимо висновок. Методологія наукових досліджень охоплює широкий спектр методів і підходів, що забезпечують системність і достовірність отриманих знань. Формулювання теми дослідження є фундаментальним етапом, що визначає його актуальність і конкретизацію. Вибір методів дослідження повинен відповідати поставленій меті та завданням, що забезпечує отримання науково значущих результатів.

## Звіт про виконану роботу та порядок оформлення:

1. Зформулювати тему, мету, завдання дослідження.
2. Створити таблицю методів дослідження з поясненнями.
3. Провести обґрунтування актуальності дослідження.

### Літературні джерела для опрацювання до практичного заняття 3:

1. Popper K. «The Logic of Scientific Discovery». London: Routledge, 2023, 480 с.
2. Kuhn T.S. «The Structure of Scientific Revolutions». Chicago: University of Chicago Press, 2021, 266 с.
3. Жуковський І.Л. «Наукове дослідження: теорія і практика». Харків: Видавництво ХНЕУ, 2023, 340 с.

Типові тестові питання з теми «Методологічні основи наукового знання».

1. **Що є основною метою наукового пізнання?**
  1. Виявлення об'єктивних закономірностей природи та суспільства.
  2. Створення нових технологій.
  3. Збереження традиційних уявлень про світ.
2. **Який метод є основним у науковому пізнанні?**
  1. Дедуктивний та індуктивний методи.
  2. Інтуїтивне припущення.
  3. Використання особистих суджень.
3. **Що є основною характеристикою наукового знання?**
  1. Об'єктивність та доказовість.
  2. Суб'єктивність дослідника.
  3. Узгодженість із суспільними уявленнями.
4. **Який із методів використовується у теоретичних дослідженнях?**
  1. Моделювання та формалізація.
  2. Емпіричне спостереження.
  3. Особистий досвід.
5. **Що таке парадигма у науці?**
  1. Сукупність теорій та методів, що визначають наукове пізнання.
  2. Особиста точка зору дослідника.
  3. Випадковий вибір методів.
6. **Яка основна функція наукової методології?**

1. Визначення підходів та методів дослідження.
  2. Опис існуючих теорій.
  3. Підбір цікавих фактів.
7. **Що є основним методом емпіричного дослідження?**
1. Спостереження та експеримент.
  2. Логічне узагальнення.
  3. Формулювання гіпотез.
8. **Що таке фальсифікація в науці?**
1. Можливість спростування наукової теорії.
  2. Підтвердження будь-якого припущення.
  3. Ігнорування критики теорії.
9. **Яка особливість наукової теорії?**
1. Вона пояснює закономірності та підлягає перевірці.
  2. Вона базується лише на спостереженнях.
  3. Вона є незмінною і абсолютною.
10. **Що означає поняття «експеримент» у науці?**
1. Відтворення явища в контрольованих умовах.
  2. Просте спостереження.
  3. Аналіз літературних джерел.
11. **Який із методів є основою математичного моделювання?**
1. Формалізація та абстрагування.
  2. Лабораторний експеримент.
  3. Використання статистики без аналізу.
12. **Що є основним критерієм наукової істини?**
1. Відповідність реальності та можливість перевірки.
  2. Згода більшості дослідників.
  3. Популярність теорії.
13. **Який підхід є основою наукової методології?**
1. Системний аналіз.
  2. Випадковий вибір методів.
  3. Використання лише традиційних підходів.

#### 14. Що таке індуктивний метод у науці?

1. Узагальнення від окремих фактів до загальних закономірностей.
2. Формування гіпотез без перевірки.
3. Перехід від загального до конкретного

#### 15. Яка роль логічного аналізу в наукових дослідженнях?

1. Визначення несуперечливості та правильності висновків.
2. Випадковий добір аргументів.
3. Оцінка емоційної складової теорії.

### Практичне заняття 4

**Тема:** наукова інформація: пошук, накопичення та обробка.

**Мета практичної роботи:** Засвоїти методи пошуку, аналізу та систематизації наукової інформації, опрацювати патентні дослідження та вивчити вимоги до оформлення наукових робіт.

#### Теоретичні відомості

Розглянемо основні аспекти наукової інформації та її джерел.

Наукова інформація – це сукупність знань, отриманих у процесі дослідження, які мають теоретичну або практичну цінність. Вона поділяється на різні типи та добувається з різноманітних джерел.

#### Типи наукової інформації:

1. **Первинна інформація** – безпосередній результат досліджень. До неї належать:
  - наукові статті, опубліковані у журналах;
  - патенти на винаходи;
  - звіти про виконані наукові роботи.
2. **Вторинна інформація** – аналітичні матеріали, які узагальнюють первинні дані. Прикладами є:
  - огляди наукової літератури;
  - бібліографічні довідники;
  - реферативні журнали.
3. **Джерела наукової інформації:**

- **бібліотечні каталоги** – надають доступ до друкованих та електронних джерел (монографії, журнали);
- **бази даних, до яких входять:**
  - Scopus – міжнародна реферативна база даних наукових статей;
  - Web of Science – платформа для пошуку статей у високореєтингових журналах.
- **патентні офіси:**
  - Європейське патентне відомство (EPO);
  - Всесвітня організація інтелектуальної власності (WIPO).

Розглянемо інформацію щодо патентних досліджень.

Патентні дослідження – це аналіз патентної інформації для оцінки технічного рівня, новизни та перспективності винаходу. Вони базуються на вивченні структури патентів та критеріїв їх патентоспроможності.

#### 1. Структура патенту:

- **назва** – коротко відображає сутність винаходу;
- **формула винаходу** – визначає суть технічного рішення, його межі правової охорони;
- **опис** – детальний виклад технічного рішення, включаючи приклади реалізації та креслення.

#### 2. Критерії патентоспроможності:

- **новизна** – технічне рішення не повинно бути відомим з інших джерел;
- **інноваційність** – рішення повинно мати творчий підхід і не бути очевидним для спеціалістів;
- **придатність до використання** – можливість застосування винаходу у промисловості чи іншій сфері.

Розглянемо основні положення щодо оформлення наукових робіт.

Наукові роботи повинні відповідати встановленим стандартам оформлення, що полегшує їх публікацію, читання та аналіз.

#### 1. Вимоги до структури:

- **титульний аркуш** – містить назву роботи, дані автора, навчального закладу чи установи;

- **зміст** – перелік розділів із зазначенням сторінок;
- **основна частина** – включає введення, методологію, результати дослідження, обговорення;
- **висновки** – підсумок роботи, досягнуті цілі, рекомендації.

## 2. Основи цитування та посилань:

- **APA (American Psychological Association)** – використовується в соціальних і гуманітарних науках;
- **MLA (Modern Language Association)** – стандарт для мовознавчих досліджень;
- **ДСТУ ГОСТ 7.1:2006** – національний стандарт України для бібліографічного опису;
- правила цитування включають зазначення автора, року публікації, назви роботи, джерела і сторінок.

Отже, зробимо висновок. Наукова інформація та патентні дослідження є важливими елементами сучасної науки. Оформлення наукових робіт за встановленими стандартами забезпечує їх якість і доступність для аналізу. Вивчення структури патентів і критеріїв патентоспроможності дозволяє розробляти нові конкурентоспроможні рішення та забезпечувати їх правовий захист.

### **Звіт про виконану роботу та порядок оформлення:**

1. Записати список знайдених джерел (10–15 записів з короткими описами).
2. Провести аналіз одного патентного документа по вибраній темі.
3. Представити структурований зразок оформлення наукової статті або тез.

### **Літературні джерела для опрацювання до практичного заняття 4:**

1. Scopus Guidelines. Amsterdam: Elsevier, 2023, 125 с.
2. European Patent Office. «Patent Information User Guide». Munich: EPO, 2024, 190 с.
3. Журнал «Наука і інновації». Київ: НАН України, 2021–2024.

Типові тестові питання з теми «Наукова інформація: пошук, накопичення та обробка».

1. **Що є основним джерелом наукової інформації?**
  1. Наукові статті, монографії, конференційні матеріали.
  2. Соціальні мережі та блоги.
  3. Телевізійні новини.
2. **Що є основною метою пошуку наукової інформації?**
  1. Отримання достовірних і перевірених даних для дослідження.
  2. Збір великої кількості випадкової інформації.
  3. Використання популярних думок.
3. **Який метод є найефективнішим для пошуку наукової інформації?**
  1. Використання наукових баз даних (Scopus, Web of Science, Google Scholar).
  2. Читання коментарів на форумах.
  3. Перегляд відео на YouTube.
4. **Що таке бібліографічний опис?**
  1. Формалізований опис наукового джерела за певними стандартами.
  2. Короткий зміст книги.
  3. Відгук про дослідження.
5. **Який критерій визначає якість наукової інформації?**
  1. Достовірність, актуальність, наукова обґрунтованість.
  2. Популярність серед широкої аудиторії.
  3. Велика кількість переглядів.
6. **Що таке реферування наукової інформації?**
  1. Стислий виклад основного змісту документа.
  2. Повний перепис тексту дослідження.
  3. Переклад статті з іншої мови.
7. **Що є основним інструментом накопичення наукової інформації?**

1. Наукові електронні бібліотеки та бази даних.
2. Особисті нотатки.
3. Пошукові запити у соцмережах.

8. **Який метод є найбільш ефективним для систематизації наукової інформації?**

1. Аналіз, категоризація, узагальнення.
2. Випадковий добір даних.
3. Запис без подальшої обробки.

9. **Що таке індекс цитування у науці?**

1. Показник популярності наукових публікацій на основі кількості їх цитувань.
2. Число публікацій автора.
3. Кількість відвідувань сайту.

10. **Яка система використовується для автоматизованого пошуку наукової інформації?**

1. Scopus, Web of Science, Google Scholar.
2. Wikipedia.
3. Facebook.

11. **Що є основним критерієм коректного цитування наукової інформації?**

1. Вказання першоджерела відповідно до академічних стандартів.
2. Використання будь-якої інформації без посилань.
3. Переписування чужих матеріалів у власному стилі.

12. **Що таке DOI у наукових публікаціях?**

1. Унікальний цифровий ідентифікатор документа.
2. Номер торінки в книзі.
3. Авторський підпис.

13. **Що таке рецензування наукової роботи?**

1. Оцінка якості дослідження іншими фахівцями перед публікацією.
2. Публікація статі без перевірки.

3. Короткий опис змісту роботи.
14. **Що означає термін "відкритий доступ" у науці?**
  1. Безкоштовний доступ до наукових статей та даних.
  2. Вільний обмін інформацією в Інтернеті.
  3. Публікація матеріалів без контролю.
15. **Який процес є ключовим у обробці наукової інформації?**
  1. Аналіз, групування та формування висновків.
  2. Копіювання інформації без змін.
  3. Використання будь-яких знайдених даних.

### **Практичне заняття 5**

**Тема:** основи інтелектуальної власності.

**Мета практичної роботи:** Вивчити основні поняття інтелектуальної власності, класифікацію об'єктів права інтелектуальної власності та законодавчу базу України.

#### **Теоретичні відомості**

Розглянемо основні поняття інтелектуальної власності.

Інтелектуальна власність – це результат творчої діяльності людини, який отримує правовий захист. Вона охоплює нематеріальні активи, створені внаслідок інтелектуальних зусиль, і відіграє важливу роль у розвитку науки, технологій, культури та економіки.

Основні види інтелектуальної власності:

#### **1. Промислова власність:**

- **винаходи** – технічні рішення, які є новими, мають винахідницький рівень і придатні до промислового застосування;
- **торгові марки** – позначення, що ідентифікують товари або послуги і відрізняють їх від аналогічних.

#### **2. Авторське право:**

- **літературні твори** – книги, статті, поезія тощо;
- **програми для ЕОМ** – програмне забезпечення, яке охороняється як літературні твори відповідно до авторського права.

Розглянемо класифікацію об'єктів права інтелектуальної власності.

Класифікація об'єктів права інтелектуальної власності дозволяє чітко розмежувати різні види творчих результатів, що підлягають захисту.

### 1. Об'єкти промислової власності:

- **винаходи** – технічні рішення, що вирішують конкретну проблему;
- **корисні моделі** – спрощені технічні рішення, які мають новизну й придатність до промислового застосування;
- **промислові зразки** – зовнішній вигляд виробу, який визначається його формою, малюнком чи кольоровим поєднанням.

### 2. Об'єкти авторського права:

- **музичні твори** – пісні, симфонії, мелодії тощо;
- **літературні твори** – романи, поезія, статті;
- **комп'ютерні програми** – алгоритми та коди, що мають художню та функціональну цінність.

Розглянемо законодавство України. Українське законодавство забезпечує правовий захист об'єктів інтелектуальної власності через низку нормативних актів і механізмів.

### 1. Основні закони:

- Закон України «Про авторське право і суміжні права» забезпечує охорону літературних, музичних, художніх творів, програмного забезпечення тощо;
- Закон України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» регулює реєстрацію та захист прав на винаходи й корисні моделі.

### 2. Патентне право і його захист:

- Патентне право передбачає захист прав на винаходи, корисні моделі та промислові зразки шляхом їх реєстрації в патентному відомстві.

Основні механізми захисту:

- адміністративний захист: подання скарг до органів влади;
- судовий захист: подання позовів про порушення прав та відшкодування збитків.

Отже, зробимо висновок. Інтелектуальна власність є важливим активом, який сприяє розвитку економіки, культури та науки. Законодавство України забезпечує ефективний захист прав творців і винахідників, сприяючи створенню конкурентного середовища для інновацій.

### **Звіт про виконану роботу та порядок оформлення:**

1. Створити та заповнити таблицю класифікації об'єктів інтелектуальної власності.
2. Зробити короткий огляд законодавства України з прикладами.
3. Зробити опис одного реального прикладу захисту прав інтелектуальної власності.

### **Літературні джерела для опрацювання до практичного заняття 5:**

1. WIPO Intellectual Property Handbook. Geneva: World Intellectual Property Organization, 2023. – 450 с.
2. Закон України «Про авторське право і суміжні права». Київ: Верховна Рада України, 2023. – 28 с.
3. Шаповалова К.О. «Право інтелектуальної власності в Україні». Харків: Право, 2022. – 370 с.

Типові тестові питання з теми «Основи інтелектуальної власності».

1. **Що таке інтелектуальна власність?**
  1. Результати творчої діяльності, які охороняються законом.
  2. Будь-яка інформація, яка є у вільному доступі.
  3. Фізичні об'єкти, що належать приватним особам.
2. **Який основний закон регулює питання інтелектуальної власності в Україні?**
  1. Закон України «Про охорону прав на об'єкти інтелектуальної власності».
  2. Кримінальний кодекс України.
  3. Закон України «Про інформацію».
3. **Що відноситься до об'єктів авторського права?**
  1. Літературні, музичні, художні твори.

2. Торговельні марки та патенти.
3. Адреси веб-сайтів.
4. **Який термін охорони авторського права на твір після смерті автора?**
  1. 70 років.
  2. 50 років.
  3. 100 років.
5. **Що таке патент?**
  1. Офіційний документ, що надає право на використання винаходу.
  2. Свідоцтво про народження винаходу.
  3. Ліцензія на розповсюдження інформації.
6. **Що означає термін «ноу-хау»?**
  1. Конфіденційні знання, що мають комерційну цінність.
  2. Відкрите джерело інформації.
  3. Патентований винахід.
7. **Який документ підтверджує право власності на торговельну марку?**
  1. Свідоцтво про реєстрацію торговельної марки.
  2. Патент на винахід.
  3. Договір купівлі-продажу.
8. **Що не може бути запатентоване як винахід?**
  1. Наукова теорія або математичний метод.
  2. Новий технічний пристрій.
  3. Спосіб обробки матеріалу.
9. **Що таке комерційна таємниця?**
  1. Інформація, що має комерційну цінність і не розголошується.
  2. Публічна інформація про підприємство.
  3. Загальнодоступні наукові дані.
10. **Яке з прав надає патент на винахід?**
  1. Виключне право на використання винаходу.

2. Право на вільне поширення винаходу без обмежень.
  3. Право на безстрокове володіння винаходом.
11. **Що таке плагіат?**
1. Використання чужих творів без дозволу або належного посилання.
  2. Офіційний дозвіл на використання твору.
  3. Спільне використання авторських прав.
12. **Що є об'єктом промислової власності?**
1. Винаходи, корисні моделі, промислові зразки.
  2. Художні твори.
  3. Наукові статті.
13. **Який орган в Україні займається реєстрацією прав на інтелектуальну власність?**
1. Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій (УкрНОІВІ).
  2. Верховна Рада України.
  3. Міністерство фінансів України.
14. **Що таке ліцензійний договір?**
1. Угода про передачу права на використання об'єкта інтелектуальної власності.
  2. Документ про передачу повної власності на винахід.
  3. Реєстрація авторських прав у державних органах.
15. **Що означає символ © на творі?**
1. Авторське право на твір.
  2. Твір знаходиться у вільному доступі.
  3. Власність держави.

### **Практичне заняття 6**

**Тема:** оформлення прав інтелектуальної власності на об'єкти інтелектуальної власності.

**Мета практичної роботи:** Вивчити порядок оформлення прав на об'єкти промислової власності та права авторського права.

### **Теоретичні відомості**

Розглянемо теорію щодо оформлення права на промислові об'єкти. Оформлення прав на промислові об'єкти є важливим етапом захисту інтелектуальної власності. Цей процес забезпечує правову охорону об'єктів та їх використання в комерційній діяльності.

#### **Винаходи, корисні моделі: патентування:**

1. **Винаходи:** Патентування є основним способом охорони прав на технічні рішення. Патент видається на основі поданої заявки, яка повинна містити:

- формулу винаходу – основний елемент, що визначає межі правової охорони;
- опис винаходу, включаючи приклади реалізації;
- креслення та інші ілюстративні матеріали (за потреби).

2. **Корисні моделі:** Оформлення права на корисні моделі є спрощеним процесом порівняно з винаходами. Воно також передбачає реєстрацію у патентному відомстві, однак не вимагає глибокої експертизи новизни.

#### **3. Промислові зразки: реєстрація в патентному офісі:**

- промисловий зразок охороняє зовнішній вигляд виробу, включаючи форму, малюнок, колірні поєднання;

#### **4. Реєстрація передбачає подання заявки, яка повинна включати:**

- короткий опис об'єкта;
- зображення зразка (фотографії, креслення);
- класифікаційний код згідно з Міжнародною класифікацією промислових зразків.

Розглянемо поняття – авторське право. Авторське право забезпечує охорону нематеріальних результатів творчої діяльності у галузі літератури, мистецтва та науки.

#### **1. Оформлення права на літературні твори, комп'ютерні програми:**

- літературні твори: оформлення прав на книги, статті, поетичні твори здійснюється автоматично з моменту їх створення. Однак реєстрація в авторському реєстрі надає додаткові переваги у разі судових спорів;

- комп'ютерні програми: охороняються як літературні твори. Автор може подати заявку до національного органу інтелектуальної власності для підтвердження прав.

## **2. Механізми захисту авторських прав у судовому порядку:**

- подання позову про порушення авторського права (наприклад, незаконне копіювання чи розповсюдження);

- вимоги компенсації збитків або заборони використання об'єкта авторського права;

- використання доказів реєстрації авторського права для підтвердження авторства.

Розглянемо нетрадиційні об'єкти інтелектуальної власності.

Нетрадиційні об'єкти охоплюють результати творчої діяльності, які не входять до традиційних категорій інтелектуальної власності, але мають важливе значення для сучасної економіки.

### **1. Технології:**

- включають методики, процеси, інженерні рішення, що застосовуються у виробництві;

- охороняються через патентування або конфіденційність (комерційна таємниця).

### **2. Алгоритми:**

- алгоритми є ключовим елементом програмного забезпечення, і їх захист забезпечується авторським правом;

- у певних випадках алгоритми можуть бути частиною патентованого винаходу.

### **3. Бази даних:**

- компіляції даних охороняються авторським правом за умови, що вони є результатом творчої діяльності;

- власник бази даних може обмежити доступ до неї через ліцензійні угоди.

Отже, зробимо висновок. Оформлення прав на об'єкти інтелектуальної власності забезпечує їх правову охорону та можливість комерційного використання. Важливе значення мають як традиційні об'єкти, так і нетрадиційні, такі як технології, алгоритми та бази даних. Законодавство та механізми захисту дозволяють забезпечити авторів і винахідників правовими інструментами для захисту своїх прав та інтересів.

### **Звіт про виконану роботу та порядок оформлення:**

1. Здійснити опис процесу патентування одного об'єкта.
2. Створити таблицю з переліком нетрадиційних об'єктів та способами їх захисту.
3. Здійснити огляд практики захисту прав у суді ( на прикладі будь-якої справи з інтернету).

### **Літературні джерела для опрацювання до практичного заняття 6:**

1. European Patent Office. «Patent Filing Guidelines». Munich: EPO, 2023, 210 с.
2. Закон України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі». Київ: Верховна Рада України, 2022, 36 с.
3. Підпригора О.А. «Право інтелектуальної власності». Київ: Юрінком Інтер, 2023, 560 с.

Тестові питання з теми «Оформлення прав інтелектуальної власності».

#### **1. Який документ засвідчує право на винахід?**

1. Патент.
2. Авторське свідоцтво.
3. Ліцензійний договір.

#### **2. Що необхідно для отримання патенту на винахід?**

1. Подання заявки до патентного відомства.
2. Опублікування інформації про винахід у відкритих джерелах.
3. Усне повідомлення про новий винахід.

#### **3. Який орган в Україні здійснює реєстрацію об'єктів інтелектуальної власності?**

1. Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій (УкрНОІВІ).
  2. Верховна Рада України.
  3. Державна податкова служба.
4. **Який термін дії патенту на винахід в Україні?**
1. 20 років.
  2. 10 років.
  3. Безстроково.
5. **Який термін дії авторського права на твір після смерті автора?**
1. 70 років.
  2. 50 років.
  3. 100 років.
6. **Що необхідно для реєстрації торговельної марки?**
1. Подати заявку та сплатити реєстраційний збір.
  2. Використовувати знак у комерційній діяльності без реєстрації.
  3. Підтвердити використання марки в рекламі.
7. **Що таке авторське свідоцтво?**
1. Документ, що підтверджує авторське право на твір.
  2. Дозвіл на використання патенту.
  3. Ліцензія на продаж інтелектуального продукту.
8. **Який документ підтверджує право власності на промисловий зразок?**
1. Свідоцтво про реєстрацію промислового зразка.
  2. Ліцензія на використання об'єкта.
  3. Договір про передачу авторських прав.
9. **Що таке ліцензійний договір?**
1. Угода про передачу права на використання об'єкта інтелектуальної власності.
  2. Договір купівлі-продажу.
  3. Дозвіл на реєстрацію авторського права.

10. **Яка система міжнародної реєстрації торговельних марок дозволяє охороняти їх у різних країнах?**

1. Мадридська система.
2. Гаазька система.
3. Паризька конвенція.

11. **Що таке реєстрація авторського права?**

1. Офіційне засвідчення авторства твору.
2. Надання твору комерційної цінності.
3. Автоматичний захист твору після його створення.

12. **Який міжнародний договір регулює питання авторського права?**

1. Бернська конвенція.
2. Вашингтонська угода.
3. Женевський протокол.

13. **Що означає знак <sup>TM</sup>?**

1. Торговельна марка, що не зареєстрована офіційно.
2. Зареєстрована торговельна марка.
3. Захищений патент.

14. **Що таке комерційна таємниця?**

1. Інформація, що має економічну цінність та охороняється від розголошення.
2. Дані, доступні лише в межах компанії.
3. Загальнодоступні наукові відкриття.

15. **Що є необхідною умовою для визнання винаходу патентоспроможним?**

1. Новизна, винахідницький рівень, промислова придатність.
2. Популярність у суспільстві.
3. Використання винаходу в масовому виробництві.

## Практичне заняття 7

**Тема:** договори в сфері інтелектуальної власності.

**Мета практичної роботи:** Вивчити основні види договорів, пов'язаних із розпорядженням правами інтелектуальної власності, їх структуру, зміст і порядок оформлення.

### Теоретичні відомості

Розглянемо основні види договорів. Договори в сфері інтелектуальної власності є юридичними інструментами, які регулюють використання, передачу прав та створення нових об'єктів інтелектуальної власності. До основних видів договорів належать:

#### 1. Ліцензійний договір:

- передбачає надання дозволу однією стороною (ліцензіаром) іншій стороні (ліцензіату) на використання об'єкта інтелектуальної власності.

Він може бути:

- **виключним** – право використання передається лише одному ліцензіату;
- **невиключним** – право використання може передаватися кільком ліцензіатам;
- **субліцензійним** – ліцензіат має право передати частину прав третій стороні.

#### 2. Договір про передачу виключних майнових прав:

- передбачає повну передачу майнових прав на об'єкт інтелектуальної власності від автора чи власника іншій особі;

- після укладення договору первісний власник втрачає право розпоряджатися об'єктом.

#### 3. Договори про створення об'єктів за замовленням:

- використовуються у випадках, коли одна сторона (замовник) доручає іншій стороні (виконавцю) створити об'єкт інтелектуальної власності;

- умови договору передбачають порядок передачі прав на створений об'єкт замовнику.

Розглянемо структура договору. Для забезпечення юридичної чинності договору він повинен мати визначену структуру:

### 1. Преамбула:

- містить інформацію про сторони договору (юридичні або фізичні особи), їхні реквізити;
- вказується мета укладення договору.

### 2. Основна частина:

- **предмет договору** – визначення об'єкта інтелектуальної власності, який є предметом договору (наприклад, винахід, програма для ЕОМ);
- **права та обов'язки сторін** – детальний опис зобов'язань сторін, таких як строки виконання, виплати, умови використання;
- **строк дії** – період, протягом якого договір має юридичну силу.

### 3. Заключна частина:

- **підписи сторін** – підтвердження згоди сторін із умовами договору;
- **порядок вирішення спорів** – зазначаються механізми розгляду можливих конфліктів (медіація, арбітраж, суд).

Розглянемо практичні аспекти укладення договорів.

### 1. Нотаріальне посвідчення:

- для деяких видів договорів (наприклад, договорів про передачу прав) необхідне нотаріальне посвідчення;
- нотаріус підтверджує особу сторін, їхню дієздатність і відповідність умов договору законодавству.

### 2. Реєстрація договорів у державних органах:

- договори, що стосуються передачі або ліцензування прав на об'єкти інтелектуальної власності, можуть потребувати реєстрації у відповідних державних органах (патентному офісі, органах авторського права);
- реєстрація забезпечує публічну доступність інформації про передачу прав та захист сторін у разі спорів.

Отже, зробимо висновок. Договори у сфері інтелектуальної власності є важливим юридичним механізмом для регулювання правовідносин між сторонами. Вони повинні мати чітку структуру та відповідати вимогам законодавства. Практичні аспекти, такі як нотаріальне посвідчення та реєстрація договорів, забезпечують їхню юридичну силу та захист прав сторін.

### **Звіт про виконану роботу та порядок оформлення:**

1. Провести аналіз структури зразка ліцензійного договору (наданого викладачем).
2. Скласти таблицю з порівнянням основних видів договорів.
3. Зробити опис практичних прикладів використання договорів у сфері інтелектуальної власності.

### **Літературні джерела для опрацювання до практичного заняття 7:**

1. WIPO. «Contracts and Licensing Guidelines». Geneva: WIPO, 2023, 310 с.
2. Закон України «Про ліцензійні договори у сфері інтелектуальної власності». Київ: Верховна Рада України, 2023, 24 с.
3. Підпригора О.А., Підпригора О.О. «Інтелектуальна власність». Київ: Юрінком Інтер, 2022, 580 с.

Типові тестові питання з теми «Договори в сфері інтелектуальної власності».

### **1. Що таке ліцензійний договір у сфері інтелектуальної власності?**

1. Угода, за якою власник прав надає іншій особі дозвіл на використання об'єкта інтелектуальної власності.
2. Договір про передачу всіх прав на об'єкт інтелектуальної власності.
3. Реєстрація товарного знака.

### **2. Що є основним об'єктом ліцензійного договору?**

1. Виключні або невиключні права на використання об'єкта інтелектуальної власності.
2. Передача майнових прав на земельну ділянку.

3. Договір про співпрацю між двома підприємствами.
3. **Який договір передбачає повне передання прав на об'єкт інтелектуальної власності іншій особі?**
  1. Договір про передачу (відчуження) майнових прав.
  2. Ліцензійний договір.
  3. Договір франчайзингу.
4. **Що таке франчайзинговий договір у сфері інтелектуальної власності?**
  1. Угода, за якою одна сторона (франчайзер) передає іншій стороні (франчайзі) право на використання фірмового знака, бренду та ноу-хау.
  2. Передача виключних прав на винахід.
  3. Договір про спільне користування авторськими правами.
5. **Що означає «виключна ліцензія» в ліцензійному договорі?**
  1. Надання ліцензіату права використовувати об'єкт інтелектуальної власності з виключенням усіх інших осіб, включно з ліцензіаром.
  2. Ліцензіат може використовувати об'єкт, але не має права передавати його третім особам.
  3. Об'єкт інтелектуальної власності може використовуватися будь-якою особою без обмежень.
6. **Що означає «невиключна ліцензія»?**
  1. Ліцензіат отримує право на використання об'єкта інтелектуальної власності, але ліцензіар може надавати аналогічні права іншим особам.
  2. Ліцензіат отримує повні права на об'єкт і може забороняти іншим його використання.
  3. Ліцензійний договір автоматично стає договором про передачу прав.
7. **Які сторони беруть участь у ліцензійному договорі?**
  1. Ліцензіар (власник прав) і ліцензіат (користувач прав).

2. Ліцензіат і державний орган.
  3. Автор та видавництво.
8. **Що є обов'язковим елементом ліцензійного договору?**
1. Предмет договору, обсяг переданих прав, строк дії та територія використання.
  2. Вказівка на місце проживання сторін.
  3. Попередня згода на автоматичне продовження договору.
9. **Який договір укладається для передачі прав на використання твору без передачі майнових прав?**
1. Ліцензійний договір.
  2. Договір про передачу авторських прав.
  3. Договір купівлі-продажу.
10. **Який договір дозволяє передавати права на використання торговельної марки?**
1. Ліцензійний договір або договір франчайзингу.
  2. Договір купівлі-продажу.
  3. Договір найму.
11. **Що означає термін «роялті» у сфері інтелектуальної власності?**
1. Регулярні платежі за використання об'єкта інтелектуальної власності.
  2. Одноразовий платіж за передані права.
  3. Державний збір за реєстрацію патенту.
12. **Як регулюється передача авторських прав на службові твори?**
1. Права на такі твори належать роботодавцю, якщо інше не передбачено договором.
  2. Всі права автоматично залишаються за автором.
  3. Права на службовий твір можуть бути передані лише після 10 років.
13. **Що таке субліцензія?**

1. Передача ліцензіатом частини своїх прав на використання об'єкта інтелектуальної власності третій особі.
  2. Передача всіх прав на об'єкт відразу декільком особам.
  3. Автоматичне продовження терміну дії ліцензії.
14. **Який договір укладається між автором та видавництвом на публікацію книги?**
1. Видавничий договір.
  2. Договір купівлі-продажу.
  3. Ліцензійний договір на патент.
15. **Що є підставою для розірвання ліцензійного договору?**
1. Порушення умов договору або закінчення строку його дії.
  2. Одностороннє бажання ліцензіата.
  3. Використання об'єкта без комерційної вигоди.

## **Практичне заняття 8**

**Тема:** комерціалізація об'єктів інтелектуальної власності.

**Мета практичної роботи:** Вивчити механізми оцінки вартості об'єктів інтелектуальної власності, основи міжнародного патентування та способи комерціалізації прав.

### **Теоретичні відомості**

Розглянемо поняття – інтелектуальна економіка. Інтелектуальна економіка базується на використанні знань, інновацій і нематеріальних активів як головного ресурсу для створення доданої вартості та розвитку бізнесу.

#### **1. Використання нематеріальних активів як основи для бізнесу:**

- до нематеріальних активів належать патенти, авторські права, торгові марки, технології, ноу-хау;
- компанії активно використовують ці активи для формування конкурентних переваг, зокрема через ліцензування, франчайзинг, комерціалізацію нових продуктів;
- наприклад, технологічні гіганти, такі як Google чи Microsoft, значну частину своїх доходів отримують за рахунок нематеріальних активів.

## 2. Інновації як рушій економіки:

- інновації сприяють розвитку нових галузей, підвищенню продуктивності праці та створенню нових робочих місць;
- країни, що активно інвестують в інновації (наприклад, Південна Корея, США, Швеція), демонструють високий рівень економічного розвитку;
- інновації сприяють розвитку екологічно чистих технологій, штучного інтелекту, біотехнологій.

Розглянемо оцінку вартості об'єктів інтелектуальної власності. Оцінка вартості об'єктів інтелектуальної власності є важливим етапом їхньої комерціалізації, що дозволяє визначити їхню ринкову цінність і перспективність використання.

### 1. Методи оцінки:

- **дохідний метод** – базується на прогнозуванні майбутніх доходів від використання об'єкта інтелектуальної власності;
- наприклад, оцінка ліцензійних платежів від використання патенту.
- **витратний метод** – розрахунок вартості на основі витрат, понесених на створення об'єкта;
- включає витрати на дослідження, розробку, патентування;
- **ринковий метод** – визначення вартості шляхом аналізу подібних угод на ринку;
- використовується для торгових марок, патентів, франшиз.

### 2. Практичні аспекти використання оцінки під час комерціалізації:

- оцінка вартості є ключовим етапом під час залучення інвестицій, продажу об'єкта чи ліцензування;
- наприклад, стартапи часто використовують оцінку нематеріальних активів для обґрунтування своєї вартості перед інвесторами;
- угоди з передачі прав на об'єкти інтелектуальної власності базуються на результатах оцінки їхньої ринкової вартості.

Розглянемо міжнародне патентування.

Міжнародне патентування забезпечує правову охорону винаходів у кількох країнах одночасно, що є необхідним для компаній, які працюють на глобальному ринку.

### **1. Система РСТ (Patent Cooperation Treaty):**

- договір про патентну кооперацію (РСТ) дозволяє подати одну міжнародну заявку, яка буде дійсною у понад 150 країнах-учасниках;
- переваги РСТ:
- спрощений процес подання заявок;
- додатковий час для вибору країн, у яких планується патентування;
- зменшення витрат на патентування.

### **2. Реєстрація патентів у міжнародних патентних офісах:**

- після подання міжнародної заявки через РСТ наступним етапом є її реєстрація в національних або регіональних патентних офісах (наприклад, Європейське патентне відомство, Японське патентне відомство);
- реєстрація забезпечує охорону прав винахідника в конкретних країнах;
- важливим етапом є переклад документації мовами відповідних країн і сплата національних зборів.

Отже, зробимо висновок. Інтелектуальна економіка є важливою складовою сучасного розвитку, де нематеріальні активи виступають основою бізнесу. Оцінка вартості об'єктів інтелектуальної власності сприяє їх ефективній комерціалізації, а міжнародне патентування забезпечує захист прав на глобальному рівні. Усе це створює умови для інноваційного розвитку та підвищення конкурентоспроможності.

### **Звіт про виконану роботу та порядок оформлення:**

1. Заповнити таблицю порівняння методів оцінки вартості.
2. Здійснити розрахунок вартості конкретного об'єкта (приклад).
3. Зробити опис етапів міжнародного патентування.

### **Літературні джерела для опрацювання до практичного заняття 8:**

1. OECD. «Intellectual Property Commercialization Strategies». Paris: OECD Publishing, 2023, 200 с.

2. WIPO. «Patent Cooperation Treaty: User Guide». Geneva: WIPO, 2023, 150с.

3. Маліченко В.О. «Комерціалізація інтелектуальної власності в Україні». Київ: НАН України, 2022, 350 с.

Тестові питання з теми «Комерціалізація об'єктів інтелектуальної власності».

1. **Що таке комерціалізація об'єктів інтелектуальної власності?**

1. Використання об'єктів інтелектуальної власності з метою отримання прибутку.

2. Безкоштовне розповсюдження наукових ідей.

3. Використання об'єктів інтелектуальної власності тільки в особистих цілях.

2. **Яка форма комерціалізації передбачає продаж прав на об'єкт інтелектуальної власності?**

1. Відчуження (передача) майнових прав.

2. Ліцензійний договір.

3. Франчайзинг.

3. **Що таке ліцензування в комерціалізації інтелектуальної власності?**

1. Надання дозволу на використання об'єкта інтелектуальної власності за певну винагороду.

2. Передача всіх прав на об'єкт іншій особі.

3. Тимчасове використання інтелектуальної власності без юридичних зобов'язань.

4. **Яка форма комерціалізації передбачає створення бізнесу на основі інтелектуальної власності?**

1. Створення стартапу.

2. Передача патенту державі.

3. Публікація результатів досліджень у відкритому доступі.

5. **Що таке франчайзинг у сфері інтелектуальної власності?**

1. Надання права використовувати бренд, технологію чи бізнес-модель за ліцензійним договором.

2. Відчуження авторських прав.

3. Використання чужої інтелектуальної власності без дозволу.

6. **Яка основна перевага ліцензування інтелектуальної власності?**

1. Дозволяє отримувати прибуток без втрати прав власності.

2. Ліцензіар втрачає контроль над об'єктом.

3. Вимагає щорічного підтвердження в патентному відомстві.

7. **Що таке «роялті» у сфері комерціалізації інтелектуальної власності?**

1. Регулярні платежі за використання об'єкта інтелектуальної власності.

2. Одноразовий платіж за передані права.

3. Державний податок за реєстрацію патенту.

8. **Який документ необхідний для легального використання торговельної марки іншою компанією?**

1. Ліцензійний договір.

2. Договір купівлі-продажу.

3. Реєстраційне свідоцтво.

9. **Що таке «передача ноу-хау»?**

1. Надання конфіденційної технічної чи комерційної інформації за умови нерозголошення.

2. Передача відкритої наукової інформації.

3. Використання загальнодоступних знань.

10. **Яке з наведених тверджень є правильним щодо венчурного фінансування інновацій?**

1. Інвестори вкладають кошти у стартапи з високим ризиком, пов'язані з інтелектуальною власністю.

2. Венчурне фінансування застосовується тільки у сфері нерухомості.

3. Лише державні установи можуть здійснювати венчурні інвестиції.

#### 11. Що означає термін «патентний пул»?

1. Об'єднання патентів різних компаній для спільного використання і комерціалізації.

2. База даних усіх зареєстрованих патентів.
3. Продаж великої кількості патентів одній компанії.

#### 12. Що є одним з головних ризиків комерціалізації інтелектуальної власності?

1. Незаконне використання об'єкта інтелектуальної власності. (піратство, контрафакт).

2. Легальне отримання ліцензії.
3. Реєстрація товарного знака.

#### 13. Яка стратегія дозволяє власникам інтелектуальної власності отримувати прибуток без передачі прав?

1. Ліцензування.
2. Передача прав на винахід.
3. Відмова від патентування.

#### 14. Що таке інтелектуальний капітал компанії?

1. Сукупність патентів, ноу-хау, брендів, авторських прав та інших нематеріальних активів.

2. Фізичні активи компанії.
3. Грошові кошти на рахунках компанії.

#### 15. Яка міжнародна угода регулює аспекти комерціалізації прав інтелектуальної власності?

1. Угода ТРІПС (TRIPS).
2. Бернська конвенція.
3. Мадридська угода.

## Практичне заняття 9

**Тема:** Методологія патентних досліджень.

**Мета практичної роботи:** Ознайомитися з методами пошуку, аналізу та систематизації патентної інформації, а також із законодавчими вимогами до оформлення патентів.

### Теоретичні відомості

Розглянемо основи патентного аналізу. Патентний аналіз є важливим інструментом для вивчення технічного рівня, новизни та перспективності винаходів. Він спрямований на оптимізацію науково-дослідної діяльності та конкурентоспроможності компаній.

#### 1. Цілі патентних досліджень:

- **визначення новизни:**
  - аналіз патентної інформації дозволяє встановити, чи є технічне рішення унікальним і відповідає критеріям патентоспроможності;
  - використовується для уникнення дублювання розробок і виявлення прогалин у науково-технічних дослідженнях.
- **аналіз конкурентів:**
  - патентний аналіз дає змогу оцінити діяльність конкурентів, визначити їхні технологічні напрямки і стратегії;
  - використовується для розробки власної бізнес-стратегії та формування конкурентних переваг.

#### 2. Платформи для пошуку:

- **Espacenet** – безкоштовна база даних Європейського патентного відомства, що містить понад 120 мільйонів патентних документів;
- **Patentscope** – платформа Всесвітньої організації інтелектуальної власності (WIPO), яка забезпечує доступ до міжнародних патентних заявок;
- **Державний реєстр патентів України** – національна база даних для пошуку патентів, зареєстрованих в Україні.

Розглянемо структуру патенту. Патент – це документ, що підтверджує права винахідника на технічне рішення та забезпечує його правовий захист. Його структура включає кілька ключових елементів:

**1. Назва:**

- короткий опис винаходу, що відображає його суть.

**2. Реферат:**

- стислий виклад основних технічних характеристик та переваг винаходу.

**3. Формула винаходу:**

- основний юридичний елемент патенту, що визначає межі правової охорони;
- включає одну або кілька пунктів, що описують сутність технічного рішення.

**4. Опис:**

- детальний виклад технічного рішення, його технічні характеристики та переваги.
- містить інформацію про стан техніки, що передувала винаходу, і пояснює його новизну.

**5. Малюнки, креслення, приклади реалізації:**

- візуальні матеріали, що ілюструють технічне рішення і полегшують його розуміння.

Розглянемо законодавчі аспекти патентування. Патентування регулюється законодавчими нормами, які визначають вимоги до оформлення патентів і порядок їхньої реєстрації.

**1. Основні вимоги до оформлення:**

- **новизна** – винахід не повинен бути відомим із загальнодоступних джерел інформації до подання заявки;
- **винахідницький рівень** – технічне рішення повинно бути неочевидним для фахівців у відповідній галузі;
- **промислова придатність** – можливість практичного використання винаходу у виробництві чи інших сферах.

**2. Термін дії патенту та способи його продовження:**

- **термін дії:**
- для винаходів – 20 років від дати подання заявки;
- для корисних моделей – 10 років.

#### **Продовження:**

- можливе для певних об'єктів, таких як лікарські засоби, пестициди (сертифікат додаткової охорони);
- вимагає сплати відповідних зборів і подання клопотання до патентного відомства.

Отже, зробимо висновок. Патентний аналіз є невід'ємною частиною науково-дослідної діяльності, що забезпечує визначення новизни та конкурентних переваг винаходів. Структура патенту та законодавчі вимоги до його оформлення створюють основу для ефективного захисту прав винахідників та сприяють розвитку інноваційної діяльності.

#### **Звіт про виконану роботу та порядок оформлення:**

1. Провести аналіз одного патентного документа (на вибір студента або запропонованого викладачем).
2. Зробити таблицю з порівнянням структур патентів різних країн.
3. Здійснити опис процедури пошуку патентної інформації.

#### **Літературні джерела для опрацювання до практичного заняття 9:**

1. European Patent Office. «Guidelines for Examination in the EPO». Munich: EPO, 2023, 600 с.
2. Закон України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі». Київ: Верховна Рада України, 2023, 30 с.
3. Тарасов О.О. «Патентні дослідження». Харків: Видавництво ХНУ, 2022, 290 с.

Типові тестові питання з теми «Методологія патентних досліджень».

#### **1. Що таке патентне дослідження?**

1. Аналіз патентної інформації для оцінки рівня технічного розвитку та новизни винаходів.
2. Дослідження ефективності підприємства.

3. Вивчення ринку товарів без урахування патентної документації.
2. **Яка основна мета патентних досліджень?**
  1. Визначення патентоспроможності об'єкта та аналіз стану техніки.
  2. Підготовка документації для реєстрації торговельної марки.
  3. Оцінка ринкової вартості підприємства.
3. **Який документ використовується як основне джерело**

**інформації при проведенні патентного дослідження?**

1. Патентний опис.
2. Бізнес-план.
3. Договір купівлі-продажу.
4. **Що таке патентна новизна?**
  1. Відсутність аналогів у світовому патентному фонді.
  2. Використання відомої технології у новій сфері.
  3. Додавання нових компонентів до відомого винаходу.
5. **Яке значення має класифікація патентів у процесі**

**патентного дослідження?**

1. Дозволяє систематизувати інформацію та полегшує пошук аналогів.
2. Застосовується лише для фінансової звітності.
3. Використовується лише в юридичних суперечках.
6. **Що таке патентна чистота?**
  1. Відсутність порушень прав третіх осіб при використанні винаходу.
  2. Відсутність патентів у певній сфері.
  3. Патент, що був виданий без додаткової перевірки.
7. **Що таке міжнародна патентна класифікація (ІРС)?**
  1. Система класифікації винаходів для полегшення патентного пошуку.
  2. Реєстр всіх патентів у світі.
  3. Метод оцінки вартості патенту.

**8. Який орган займається патентними дослідженнями в Україні?**

1. Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій (УкрНОІВІ).
2. Міністерство економіки України.
3. Верховна Рада України.

**9. Що таке патентний ландшафт?**

1. Аналіз тенденцій у певній технологічній сфері на основі патентних даних.
2. Географічне розташування патентних бюро.
3. Результати лабораторних досліджень.

**10. Яке значення має патентний пошук для підприємств?**

1. Допомогає уникнути порушення патентних прав і визначити перспективні напрями розвитку.
2. Визначає ефективність бізнес-стратегії.
3. Оцінює рівень маркетингових досліджень.

**11. Які бази даних використовуються для проведення патентного пошуку?**

1. Espacenet, USPTO, Google Patents.
2. Wikipedia, Scopus, Web of Science.
3. Facebook, YouTube, LinkedIn.

**12. Що таке аналіз рівня техніки?**

1. Визначення існуючих аналогів і тенденцій розвитку технології.
2. Дослідження економічної ефективності винаходу.
3. Аналіз ринку товарів.

**13. Що таке патентоспроможність?**

1. Відповідність винаходу критеріям новизни, винахідницького рівня та промислової придатності.
2. Можливість продати патент.
3. Дозвіл на використання чужого винаходу.

14. **Який метод використовується для оцінки патентної активності у певній галузі?**

1. Статистичний аналіз патентної документації.
2. Маркетингове дослідження споживчого попиту.
3. Опитування підприємців.

15. **Що таке Freedom to Operate (FTO) дослідження?**

1. Аналіз правових обмежень на використання технології у певній країні.
2. Дослідження економічної рентабельності стартапу.
3. Ліцензування технології іншим компаніям.

### **Практичне заняття 10**

**Тема:** захист прав інтелектуальної власності.

**Мета практичної роботи:** Ознайомитися з правовими механізмами захисту інтелектуальної власності, аналіз судової практики та адміністративних процедур.

#### **Теоретичні відомості**

Розглянемо основи захисту прав інтелектуальної власності. Захист прав інтелектуальної власності є важливим елементом забезпечення законності використання результатів творчої діяльності. Основні механізми захисту включають адміністративні та судові способи.

**1. Адміністративні способи:**

- **подача скарги до уповноважених органів:**
- у разі виявлення порушення прав, власник може звернутися до органів, уповноважених вирішувати такі спори (наприклад, патентне відомство, органи захисту прав споживачів);
- адміністративні органи мають право накладати штрафи, зупиняти незаконну діяльність або конфіскувати контрафактну продукцію.

**2. Судові способи:**

- **позови про порушення прав:**

- подання позову до суду з вимогою визнати факт порушення прав та заборонити використання об'єкта інтелектуальної власності;
- **відшкодування збитків:**
- позивач може вимагати відшкодування матеріальних та моральних збитків, завданих унаслідок порушення.
- суд також може накласти штрафи на порушника або зобов'язати його вилучити контрафактну продукцію з ринку.

Розглянемо основні міжнародні стандарти захисту інтелектуальної власності.

Для забезпечення ефективного захисту прав інтелектуальної власності на міжнародному рівні існують стандарти та угоди, що регулюють ці питання.

### **1. Угода TRIPS (Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights):**

- ця угода є складовою Світової організації торгівлі (СОТ) і встановлює мінімальні стандарти захисту інтелектуальної власності.

Основні положення TRIPS:

- забезпечення правової охорони для всіх видів інтелектуальної власності;
- гарантія ефективного виконання судових рішень у справах, пов'язаних із порушенням прав.

### **2. Юрисдикція ВОІВ (WIPO):**

- всесвітня організація інтелектуальної власності (ВОІВ) координує міжнародне співробітництво у сфері захисту прав інтелектуальної власності.

Основні інструменти ВОІВ:

- адміністративне керівництво міжнародними договорами, такими як Бернська конвенція чи Договір про патентну кооперацію (РСТ);
- надання послуг із розгляду міжнародних спорів через арбітражні та медіаційні механізми.

Розглянемо приклади порушень і рішень.

#### **1. Кейси з судової практики України.**

##### **Справа про незаконне використання торгової марки:**

- Український суд визнав порушення прав на відому торгову марку та зобов'язав порушника виплатити компенсацію в розмірі 1 млн грн.

### **Піратське копіювання програмного забезпечення:**

- Суд ухвалив рішення про вилучення контрафактної продукції з ринку та виплату збитків на користь правовласника.

## **2. Кейси з міжнародної практики.**

### **Справа Apple vs. Samsung (США):**

- суд встановив, що Samsung порушила патенти Apple на дизайн смартфонів, і зобов'язав виплатити понад 500 млн доларів компенсації.

### **Справа Louboutin vs. Zara (ЄС):**

- суд ЄС розглянув справу щодо використання червоного кольору підшви взуття, який був зареєстрований як торговий знак Louboutin. Вирок був на користь правовласника.

Отже, зробимо висновок. Захист прав інтелектуальної власності потребує використання як адміністративних, так і судових механізмів. Міжнародні стандарти, такі як TRIPS і діяльність ВОІВ, сприяють уніфікації підходів до охорони прав. Аналіз судових кейсів показує важливість забезпечення правової охорони для захисту інтересів авторів і правовласників на національному та міжнародному рівнях.

### **Звіт про виконану роботу та порядок оформлення:**

1. Провести короткий опис адміністративної та судової процедури захисту.
2. Зробити аналіз реального кейсу захисту прав (приклад судового рішення).
3. Здійснити опис механізмів міжнародного захисту прав.

### **Літературні джерела для опрацювання до практичного заняття 10:**

1. WIPO. «Intellectual Property Dispute Resolution». Geneva: WIPO, 2023, 400 с.
2. Закон України «Про судовий захист прав інтелектуальної власності». Київ: Верховна Рада України, 2023, 22 с.

3. Підпригора О.А. "Право інтелектуальної власності". Київ: Юрінком Інтер, 2023, 580 с.

Тестові питання з теми «Захист прав інтелектуальної власності».

1. **Що таке захист прав інтелектуальної власності?**

1. Сукупність правових, адміністративних та судових заходів щодо охорони прав інтелектуальної власності.

2. Фізична охорона матеріальних об'єктів.

3. Реєстрація авторського права.

2. **Яким документом підтверджується авторське право на твір?**

1. Свідоцтво про реєстрацію авторського права.

2. Патент.

3. Договір купівлі-продажу.

3. **Що є об'єктом захисту в сфері інтелектуальної власності?**

1. Авторські твори, винаходи, торговельні марки, промислові зразки.

2. Тільки наукові відкриття.

3. Будь-яка інформація, розміщена в Інтернеті.

4. **Який міжнародний договір регулює захист авторських прав?**

1. Бернська конвенція.

2. Женевська конвенція.

3. Вашингтонська угода.

5. **Який орган в Україні займається захистом прав інтелектуальної власності?**

1. Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій (УкрНІОІВІ).

2. Міністерство фінансів України.

3. Верховна Рада України.

6. **Що є порушенням прав інтелектуальної власності?**

1. Використання об'єкта без дозволу правовласника.

2. Купівля ліцензії на використання об'єкта.

3. Реєстрація авторського права.

**7. Який із способів є судовим захистом прав інтелектуальної власності?**

1. Подання позову до суду.
2. Усне попередження порушника.
3. Реєстрація патенту.

**8. Що таке контрафактна продукція?**

1. Продукція, виготовлена з порушенням прав інтелектуальної власності.
2. Продукція, яка не має сертифіката якості.
3. Будь-який імпортований товар.

**9. Який строк дії авторського права після смерті автора?**

1. 70 років.
2. 50 років.
3. Безстроково.

**10. Який вид відповідальності передбачений за порушення прав інтелектуальної власності?**

1. Цивільна, адміністративна та кримінальна.
2. Тільки адміністративна.
3. Тільки моральна.

**11. Який спосіб захисту авторських прав не потребує реєстрації?**

1. Автоматичний захист, що виникає з моменту створення твору.
2. Реєстрація в патентному відомстві.
3. Отримання ліцензії.

**12. Що таке ліцензійний договір?**

1. Угода між правовласником і користувачем щодо умов використання об'єкта інтелектуальної власності.

2. Документ, що підтверджує право власності.
3. Договір про продаж патенту.

**13. Яке з наведених прав є виключним?**

1. Право власника обмежувати використання його інтелектуальної власності.
2. Право будь-якої особи вільно використовувати об'єкт інтелектуальної власності.
3. Право держави безоплатно використовувати будь-які авторські твори.

**14. Який міжнародний договір регулює аспекти прав інтелектуальної власності у торгівлі?**

1. Угода ТРІПС (TRIPS)
2. Гаазька конвенція.
3. Мадридська угода.

**15. Що таке Digital Millennium Copyright Act (DMCA)?**

1. Закон США, що регулює захист авторських прав у цифровому середовищі.
2. Закон про реєстрацію торговельних марок.
3. Європейська директива щодо авторського права.

### **Практичне заняття 11**

**Тема:** організація науково-дослідної роботи.

**Мета практичної роботи:** Вивчити принципи організації науково-дослідної роботи, вимоги до написання та оформлення наукових звітів і статей.

#### **Теоретичні відомості**

Розглянемо етапи організації науково-дослідної роботи. Організація науково-дослідної роботи передбачає систематичний підхід до вирішення наукових завдань і складається з кількох основних етапів.

**1. Вибір теми, постановка мети та завдань:**

**а). Вибір теми:**

- тема повинна бути актуальною, важливою для наукової або прикладної діяльності;

- проводиться аналіз існуючої літератури для виявлення прогалин у знаннях.

**б). Постановка мети:**

- мета роботи – це загальне уявлення про те, чого необхідно досягти у процесі дослідження;

- формулюється коротко і конкретно.

**в). Формулювання завдань:**

- завдання – це деталізовані кроки, що забезпечують досягнення мети (наприклад, проведення експериментів, аналіз даних, узагальнення результатів).

**2. Планування експериментів і аналіз отриманих даних:****а). Планування експериментів:**

- визначаються об'єкт і методи дослідження;

- створюється графік виконання робіт із зазначенням строків і ресурсів.

**б). Аналіз отриманих даних:**

- проводиться обробка даних із використанням математичних і статистичних методів;

- робляться висновки щодо досягнення поставлених завдань і підтвердження або спростування гіпотез.

Розглянемо вимоги до наукових робіт.

**1. Загальна структура:****а). Титульна сторінка:**

- назва роботи, дані автора, наукового керівника, навчального закладу чи організації.

**б). Реферат:**

- короткий виклад основних результатів дослідження (до 300 слів).

**в). Зміст:**

- перелік розділів і підрозділів із зазначенням сторінок.

**г). Основна частина:**

- включає введення, огляд літератури, методологію, результати дослідження та обговорення.

**д). Висновки:**

- коротке узагальнення результатів дослідження та рекомендації для подальших робіт.

## 2. Форматування тексту:

- **Шрифт:** Times New Roman, 12-14 пт;
- **Інтервали:** міжрядковий – 1,5, поля – 2-2,5 см.

### Стиль посилань:

- використання стандартів, таких як APA, MLA або ДСТУ ГОСТ 7.1:2006;
- посилання на джерела повинні бути оформлені в тексті та в списку літератури.

Розглянемо основні особливості написання статей.

### 1. Вибір журналу або конференції для публікації:

- журнал або конференція повинні відповідати тематиці роботи;
- важливо враховувати індекс цитування журналу (Scopus, Web of Science) і вимоги до оформлення статей.

### 2. Рецензування та редагування статей.

#### Рецензування:

- стаття проходить оцінку незалежними експертами для визначення її наукової якості та відповідності тематиці;
- рецензенти можуть запропонувати правки або рекомендації щодо покращення статті.

#### Редагування:

- автор вносить необхідні зміни до тексту статті відповідно до зауважень рецензентів;
- перевіряються точність даних, грамотність і відповідність вимогам видання.

Отже, зробимо висновок. Організація науково-дослідної роботи потребує чіткого планування та дотримання структурних і форматних вимог. Правильний вибір теми, постановка завдань, планування експериментів і аналіз даних є запорукою успішного дослідження. Написання наукових статей із подальшим їх публікуванням сприяє поширенню наукових знань та розвитку науки загалом.

### Звіт про виконану роботу та порядок оформлення:

1. Скласти план організації науково-дослідної роботи за обраною темою.
  2. Заповнити зразок оформлення титульної сторінки та змісту наукової роботи (магістерської);
  3. Записати короткий огляд правил оформлення статей для Scopus/WoS.
- Літературні джерела для опрацювання до практичного заняття 11:**
- 1 Creswell J.W. «Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches». London: Sage Publications, 2022, 385 с.
  - 2 Шевченко І.В. «Основи наукової роботи». Київ: Освіта України, 2023, 260 с.
  - 3 Scopus Guidelines. Amsterdam: Elsevier, 2023, 125 с.

Типові тестові питання з теми «Організація науково-дослідної роботи».

1. **Що є основною метою науково-дослідної роботи?**
  1. Отримання нових знань та розв'язання наукових проблем.
  2. Підготовка звітності для адміністрації.
  3. Популяризація наукової діяльності.
2. **Який перший етап наукового дослідження?**
  1. Визначення проблеми та постановка завдання.
  2. Написання статті за наявними матеріалами.
  3. Аналіз ринку наукових публікацій.
3. **Що є основним методом теоретичного дослідження?**
  1. Аналіз, узагальнення, моделювання.
  2. Спостереження та експеримент.
  3. Опитування населення.
4. **Який документ визначає напрямки наукових досліджень у закладі освіти чи науковій установі?**
  1. Тематичний план науково-дослідної роботи.
  2. Навчальна програма.
  3. Бізнес-план.
5. **Що таке наукова гіпотеза?**

1. Попереднє припущення, яке потребує перевірки.
2. Загальноновизнаний факт.
3. Результат експерименту.

**6. Яке завдання виконує патентний пошук у наукових дослідженнях?**

1. Визначення рівня новизни дослідження
2. Аналіз ефективності наукового тексту
3. Виявлення фінансування наукових проектів

**7. Що є обов'язковим етапом емпіричного дослідження?**

1. Проведення експерименту або спостереження.
2. Формулювання наукової теорії.
3. Аналіз літературних джерел.

**8. Яка форма організації науково-дослідної роботи найчастіше використовується у вищих навчальних закладах?**

1. Виконання курсових, дипломних і дисертаційних робіт.
2. Випуск науково-популярних статей.
3. Публікація матеріалів у соціальних мережах.

**9. Що таке апробація наукового дослідження?**

1. Перевірка та обговорення отриманих результатів на конференціях, семінарах.

2. Переклад наукової роботи на інші мови.
3. Написання короткого реферату.

**10. Що таке наукова новизна дослідження?**

1. Виявлення нового факту, методу чи підходу.
2. Узагальнення наявних знань.
3. Використання сучасної термінології.

**11. Яке з наведених понять відноситься до основних методів експериментального дослідження?**

1. Вимірювання, моделювання, тестування.
2. Читання літератури.
3. Заповнення анкет.

12. **Що є основною формою представлення результатів наукового дослідження?**

1. Наукова стаття, дисертація, монографія.
2. Рекламний буклет.
3. Презентація для керівництва.

13. **Який документ містить узагальнення результатів наукового дослідження?**

1. Науковий звіт.
2. Навчальний посібник.
3. Бізнес-план.

14. **Що таке наукова інтерпретація отриманих даних?**

1. Аналіз та пояснення отриманих результатів у контексті дослідження.

2. Повторне проведення експерименту.
3. Переклад дослідження на іноземну мову.

15. **Який показник свідчить про якість науково-дослідної роботи?**

1. Кількість цитувань у наукових базах даних.
2. Наявність спонсорів.
3. Популярність у ЗМІ.

## **Практичне заняття 12**

**Тема:** сучасні тенденції розвитку науки.

**Мета практичної роботи:** Ознайомитися з сучасними напрямками наукових досліджень у світі, аналізувати перспективні галузі та вплив новітніх технологій.

### **Теоретичні відомості**

Розглянемо сучасні тренди в науці. Сучасна наука активно реагує на глобальні виклики і потреби суспільства, формуючи інноваційні напрямки досліджень, які спрямовані на забезпечення сталого розвитку, технологічного прогресу та покращення якості життя.

1. **Зелені технології:**

**а). Альтернативна енергетика:**

- розвиток сонячної, вітрової, гідроенергетики як заміна викопним паливам;
- створення ефективних систем зберігання енергії, зокрема літій-іонних та твердотільних акумуляторів.

**б). Екологічна інженерія:**

- розробка технологій очищення води, повітря та ґрунтів від забруднення;
- використання біоматеріалів для створення розкладних упаковок та заміщення пластику.

**2. Штучний інтелект і машинне навчання:**

- використання алгоритмів машинного навчання для автоматизації процесів у різних галузях (медицина, транспорт, промисловість);
- розробка інтелектуальних систем, що здатні аналізувати великі обсяги даних, прогнозувати поведінку ринків, полегшувати управлінські процеси.

**3. Біотехнології та генна інженерія:**

- розвиток технологій редагування геному (CRISPR-Cas9) для лікування генетичних захворювань;
- вирощування органів у лабораторіях для трансплантації;
- використання мікроорганізмів для виробництва ліків, харчових добавок та біопалива.

Розглянемо міждисциплінарний підхід. Даний підхід об'єднує знання з різних наук для вирішення складних проблем, що потребують комплексного підходу.

**1. Спільні дослідження на межі наук:**

- взаємодія фізики, хімії та біології у створенні нових матеріалів (наприклад, наноматеріалів);
- інтеграція інформатики з медициною для розробки систем діагностики та лікування захворювань.

**2. Приклади застосування міждисциплінарних підходів:**

- **Біоінформатика:** використання математичних методів і комп'ютерних технологій для аналізу геномів;

- **Робототехніка:** поєднання інженерії, програмування та нейробиології для створення роботів, здатних виконувати складні завдання.

Розглянемо глобальні виклики науки. Сучасна наука спрямована на вирішення найважливіших глобальних проблем, що загрожують людству та навколишньому середовищу.

### 1. Зміна клімату:

- розробка технологій для зменшення викидів парникових газів;  
 - моделювання кліматичних змін для прогнозування їхнього впливу на екосистеми.

### 2. Боротьба з пандеміями:

- створення нових вакцин та антивірусних препаратів;  
 - використання штучного інтелекту для відстеження поширення інфекційних захворювань.

### 3. Продовольча безпека:

- розробка стійких до зміни клімату сортів рослин;  
 - використання технологій точного землеробства для оптимізації ресурсів та підвищення врожайності.

Отже, зробимо висновок. Сучасні тренди в науці відображають глобальні потреби людства, спрямовані на вирішення екологічних, соціальних та економічних проблем. Інтеграція знань із різних галузей та впровадження інноваційних технологій сприяють сталому розвитку та створенню нових можливостей для покращення якості життя.

### **Звіт про виконану роботу та порядок оформлення:**

1. Зробити перелік сучасних трендів у науці з коротким описом кожного.

2. Заповнити таблицю: перспективні напрями наукових досліджень (3–5 прикладів).

3. Провести аналіз одного обраного тренду з прикладами застосування.

### **Літературні джерела для опрацювання до практичного заняття 12:**

1. UNESCO Science Report: The Race Against Time for Smarter Development. Paris: UNESCO Publishing, 2021, 762 с.
2. OECD. «Science, Technology, and Innovation Outlook 2023». Paris: OECD Publishing, 2023, 258 с.
3. Журнал «Наука і інновації». Київ: НАН України, 2021–2024.

Типові тестові питання з теми «Сучасні тенденції розвитку науки».

1. **Яка тенденція є основною у сучасному науковому прогресі?**
  1. Інтеграція науки і технологій.
  2. Відмова від фундаментальних досліджень.
  3. Повернення до класичних теорій без змін.
2. **Що є ключовим фактором розвитку сучасної науки?**
  1. Використання штучного інтелекту та великих даних.
  2. Виключно державне фінансування.
  3. Ізоляція наукових досліджень від суспільства.
3. **Який напрямок науки набув найбільшого розвитку у XXI столітті?**
  1. Біотехнології та генно-інженерія.
  2. Теорія відносності.
  3. Дослідження середньовічної літератури.
4. **Що є основним викликом для сучасних наукових досліджень?**
  1. Етичні та правові аспекти використання нових технологій.
  2. Повна автоматизація всіх процесів.
  3. Відмова від міжнародного співробітництва.
5. **Як змінилося фінансування науки у XXI столітті?**
  1. Зростання приватних інвестицій та грантової підтримки.
  2. Тільки державне фінансування.
  3. Відсутність фінансування фундаментальних досліджень.
6. **Що таке міждисциплінарні дослідження?**
  1. Співпраця різних наук для вирішення комплексних проблем.
  2. Використання лише одного наукового підходу.

3. Відмова від класичних наукових методів.

**7. Як сучасна наука впливає на економіку?**

1. Створює нові технології та робочі місця.

2. Не має жодного впливу.

3. Використовується тільки для наукових статей.

**8. Яка тенденція спостерігається у публікації наукових досліджень?**

1. Зростання ролі відкритого доступу (Open Access).

2. Зменшення кількості наукових статей.

3. Відмова від рецензування.

**9. Який напрямок є ключовим у розвитку енергетичних технологій?**

1. Альтернативна енергетика та екологічні технології.

2. Використання викопного палива.

3. Повернення до парових двигунів.

**10. Яка роль великих даних (Big Data) у сучасних наукових дослідженнях?**

1. Оптимізація аналізу великих обсягів інформації та прогнозування.

2. Використання лише в комп'ютерних науках.

3. Відмова від традиційних методів збору інформації.

**11. Яка тенденція спостерігається у розвитку медицини?**

1. Персоналізована медицина та генетичне редагування.

2. Використання традиційної медицини без змін.

3. Відмова від технологій у діагностиці.

**12. Як глобалізація впливає на розвиток науки?**

1. Сприяє міжнародному співробітництву та спільним дослідженням.

2. Обмежує доступ до нових знань.

3. Призводить до ізоляції вчених.

**13. Що таке «відкрита наука» (Open Science)?**

1. Концепція вільного доступу до наукових даних та результатів.
2. Використання лише традиційних методів досліджень.
3. Публікація наукових робіт без рецензування.

**14. Який із напрямків науки найбільш активно розвивається завдяки квантовим технологіям?**

1. Квантові комп'ютери та криптографія.
2. Агрокультура.
3. Вивчення класичної фізики.

**15. Який вплив має екологічна криза на розвиток науки?**

1. Стимулює дослідження у сфері стійкого розвитку та екологічних технологій.
2. Не впливає на розвиток науки.
3. Зменшує необхідність у нових дослідженнях.

### **Практичне заняття 13**

**Тема:** інтелектуальна власність у цифрову епоху.

**Мета практичної роботи:** Вивчити особливості охорони прав інтелектуальної власності в цифрову епоху, зокрема захист програмного забезпечення, алгоритмів і баз даних.

#### **Теоретичні відомості**

Розглянемо основні поняття щодо захисту цифрових об'єктів. У сучасному цифровому світі питання захисту цифрових об'єктів, таких як програмне забезпечення, алгоритми та бази даних, набувають все більшої актуальності. Вони є важливими активами для компаній та розробників, що вимагає відповідного правового регулювання та механізмів захисту.

**1. Програмне забезпечення.**

**Реєстрація авторських прав:**

- програмне забезпечення охороняється як літературні твори відповідно до законодавства про авторське право;
- реєстрація авторського права забезпечує додатковий юридичний захист у разі порушень.

**Патентування:**

- можливе для інноваційних програмних рішень, що мають технічний ефект;
- патенти надають монопольне право на використання певного програмного продукту.

**2. Алгоритми та бази даних.****Ліцензійні угоди:**

- забезпечують передачу прав на використання алгоритмів або баз даних;
- регулюють умови доступу, використання та розповсюдження.

**Правові аспекти використання:**

- алгоритми захищаються авторським правом, якщо вони є частиною програмного продукту;
- бази даних охороняються як самостійні об'єкти, якщо їх створення вимагає значних ресурсів.

Розглянемо основні поняття кібербезпеки та інтелектуальної власності. Зростання цифрових технологій супроводжується появою нових викликів у сфері захисту інтелектуальної власності, зокрема у сфері кібербезпеки.

**1. Виклики.****Піратство:**

- незаконне копіювання та розповсюдження програмного забезпечення;
- завдає значних збитків правовласникам та впливає на ринок.

**Несанкціоноване використання:**

- використання програмного забезпечення або баз даних без ліцензії;
- призводить до порушення авторських прав.

**2. Захисні механізми.****Шифрування:**

- використання криптографії для захисту даних від несанкціонованого доступу.

**Цифрові сертифікати:**

- гарантують автентичність програмного забезпечення або веб-сайтів;
- забезпечують захищене з'єднання між користувачем та сервісом.

Розглянемо міжнародні аспекти захисту цифровиз об'єктів. На міжнародному рівні захист цифрових об'єктів забезпечується через угоди та рекомендації, що регулюють інтелектуальну власність у цифровій сфері.

### **1. Регулювання інтелектуальної власності у хмарних обчисленнях:**

- хмарні сервіси, що зберігають і обробляють дані, потребують спеціального правового регулювання;
- питання конфіденційності, доступу до даних та правової відповідальності є ключовими.

### **2. Рекомендації WIPO щодо цифрових об'єктів:**

- Всесвітня організація інтелектуальної власності (WIPO) пропонує стандарти для захисту цифрових об'єктів.

Рекомендації включають:

- уніфікацію підходів до авторського права в цифровій сфері;
- впровадження механізмів онлайн-захисту, таких як DRM (Digital Rights Management).

Отже, зробимо висновок. Захист цифрових об'єктів є ключовим компонентом сучасного правового середовища. Використання таких механізмів, як реєстрація авторських прав, патентування, шифрування та цифрові сертифікати, забезпечує ефективний захист прав власників. Міжнародні стандарти та рекомендації WIPO сприяють уніфікації підходів до захисту цифрових активів у глобальному масштабі.

### **Звіт про виконану роботу та порядок оформлення:**

1. Провести аналіз правового захисту програмного забезпечення.
2. Навести приклад ліцензійної угоди на базу даних.
3. Скласти таблицю викликів і рішень у сфері цифрових об'єктів.

### **Літературні джерела для опрацювання до практичного заняття 13:**

1. WIPO. «Intellectual Property and the Digital Economy». Geneva: WIPO, 2023, 320 с.

2. Закон України «Про авторське право і суміжні права». Київ: Верховна Рада України, 2023, 28 с.

3. Журнал «Кібербезпека та право». Київ: 2021 – 2024.

Типові тестові питання з теми «Інтелектуальна власність у цифрову епоху».

**1. Що є основною особливістю інтелектуальної власності у цифрову епоху?**

1. Легкий доступ до інформації та можливість масового копіювання.

2. Відсутність потреби у захисті авторських прав.

3. Повна відмова від комерціалізації інтелектуальної власності.

**2. Що таке цифрове піратство?**

1. Незаконне копіювання та розповсюдження цифрового контенту.

2. Використання відкритих джерел інформації.

3. Легальне поширення матеріалів через офіційні платформи.

**3. Який міжнародний закон регулює авторські права в цифровій сфері?**

1. Digital Millennium Copyright Act (DMCA).

2. Паризька конвенція.

3. Бернська конвенція.

**4. Що таке ліцензія Creative Commons?**

1. Вид ліцензії, що визначає умови використання цифрового контенту.

2. Патент на технологічні винаходи.

3. Авторське право, що діє без обмежень.

**5. Який термін позначає цифрові технології, що запобігають незаконному копіюванню контенту?**

1. Digital Rights Management (DRM).

2. Blockchain.

3. Artificial Intelligence (AI).

**6. Який основний метод використовується для боротьби з цифровим піратством?**

1. Блокування нелегального контенту та санкції проти порушників.
2. Відмова від правового регулювання.
3. Використання тільки паперових носіїв інформації.

**7. Що таке публічне ліцензування у цифрову епоху?**

1. Надання прав користувачам на безкоштовне використання контенту за певних умов.

2. Автоматичний захист усіх цифрових матеріалів.
3. Повне передавання авторських прав державі.

**8. Як технологія блокчейн може сприяти захисту інтелектуальної власності?**

1. Фіксує авторські права в незмінній цифровій базі даних.
2. Видаляє всі авторські права на цифровий контент.
3. Забороняє створення нових цифрових творів.

**9. Який із наведених варіантів є легальним способом використання цифрового контенту?**

1. Використання контенту з відкритими ліцензіями або з дозволу власника.

2. Завантаження будь-яких матеріалів безкоштовно.
3. Копіювання музики та фільмів без дозволу.

**10. Що таке NFT (Non-Fungible Token) у сфері інтелектуальної власності?**

1. Унікальний цифровий актив, що підтверджує право власності на контент.

2. Технологія для анонімного поширення файлів.
3. Захист персональних даних у соціальних мережах.

**11. Що таке fair use (добросовісне використання) у сфері авторського права?**

1. Використання матеріалів без порушення авторських прав у межах закону.

2. Безкоштовне використання будь-якого контенту.
3. Використання контенту без обмежень на території однієї країни.

**12. Який механізм використовують платформи YouTube та Facebook для захисту авторських прав?**

1. Система автоматичного виявлення порушень авторських прав (Content ID).

2. Вільний доступ до всього контенту.
3. Вилучення тільки комерційних матеріалів.

**13. Що є основною проблемою у сфері захисту інтелектуальної власності в Інтернеті?**

1. Масштабне незаконне поширення контенту та складність контролю.

2. Відсутність цифрових технологій.
3. Відсутність міжнародних угод про авторське право.

**14. Яка організація займається міжнародним регулюванням авторських прав у цифрову епоху?**

1. Всесвітня організація інтелектуальної власності (WIPO).
2. Організація Об'єднаних Націй.
3. Європейський банк реконструкції та розвитку.

**15. Що є найбільш ефективним способом захисту інтелектуальної власності у цифрову епоху?**

1. Використання правових механізмів, технологій захисту та міжнародної співпраці.

2. Відмова від публікації цифрового контенту.
3. Використання паролів для доступу до файлів.

## **Практичне заняття 14**

**Тема:** Розвиток стартапів на основі інтелектуальної власності.

**Мета практичної роботи:** Ознайомитися з принципами створення стартапів на основі інтелектуальної власності, оцінити їхню інноваційну складову та можливості комерціалізації.

## Теоретичні відомості

Розглянемо роль інтелектуальної власності у стартапах. Інтелектуальна власність (ІВ) відіграє ключову роль у стартапах, забезпечуючи правовий захист інновацій і створюючи конкурентні переваги.

### 1. Патенти як основа конкурентної переваги:

- патенти захищають технічні рішення та дають власникам монопольне право на їх використання;
- стартапи можуть використовувати патенти для залучення інвесторів, підвищення ринкової вартості та захисту від копіювання конкурентами;
- наприклад, компанії у сфері біотехнологій і високих технологій активно патентують свої розробки, щоб зайняти нішу на ринку.

### 2. Оцінка інноваційного потенціалу:

- інноваційний потенціал ІВ визначається її унікальністю, можливістю комерціалізації та масштабування;
- для оцінки потенціалу проводиться аналіз ринку, технічної реалізованості та відповідності трендам галузі;
- стартапи, які мають унікальні розробки, що відповідають потребам ринку, отримують більше шансів на успіх.

Розглянемо моделі фінансування стартапів. Фінансування стартапів є важливим етапом їхнього розвитку. Для цього використовуються різноманітні моделі залучення коштів:

### 1. Венчурний капітал:

- Венчурні фонди інвестують у стартапи з високим потенціалом зростання в обмін на частку в компанії;
- інвестиції венчурних фондів часто спрямовуються на масштабування бізнесу та вихід на нові ринки.

### 2. Гранти:

- Гранти надаються державними та приватними організаціями для підтримки інноваційних проєктів;
- важливою перевагою є те, що гранти не вимагають повернення коштів або передачі частки в компанії.

### 3. Бізнес-ангели:

- це приватні інвестори, які фінансують стартапи на ранніх етапах їхнього розвитку;

- окрім фінансування, бізнес-ангели часто надають консультаційну підтримку та використовують свої контакти для просування стартапу.

Розглянемо поняття комерціалізації інтелектуальної власності. Комерціалізація ІВ дозволяє стартапам отримувати дохід від використання своїх інновацій. Основні способи включають:

#### 1. Ліцензування:

- передача права використання об'єкта ІВ іншій стороні за певну винагороду;

- ліцензування може бути виключним або невиключним, залежно від домовленостей між сторонами.

#### 2. Продаж прав:

- повна передача майнових прав на об'єкт ІВ іншій стороні;

- використовується, якщо компанія не планує самостійно реалізовувати розробку.

#### 3. Франчайзинг:

- надання права на використання бізнес-моделі, бренду та інших активів в обмін на роялті або фіксовану плату;

- франчайзинг дозволяє швидко масштабувати бізнес і залучати партнерів для реалізації проекту.

Отже, зробимо висновок. Інтелектуальна власність є стратегічним активом для стартапів, сприяючи їхньому розвитку та фінансовому успіху. Ефективне використання патентів, залучення фінансування через венчурний капітал, гранти або бізнес-ангелів, а також комерціалізація інноваційних рішень через ліцензування, продаж прав чи франчайзинг забезпечують стартапам можливість реалізувати свій потенціал і зайняти конкурентну позицію на ринку.

### **Звіт про виконану роботу та порядок оформлення:**

1. Зробити опис процесу створення стартапу на основі винаходу.

2. Заповнити таблицю джерел фінансування стартапів.

3. Навести з інтернету приклад ліцензійної угоди стартапу.

**Літературні джерела для опрацювання до практичного заняття 14:**

1. OECD. «Startups and Intellectual Property». Paris: OECD Publishing, 2023, 230 с.
2. Журнал «Інновації та бізнес». Київ: 2021 – 2024.
3. European Patent Office. «Startups and Patents». Munich: EPO, 2023, 180с.

Типові тестові питання з теми «Розвиток стартапів на основі інтелектуальної власності».

**1. Що є основою стартапу, заснованого на інтелектуальній власності?**

1. Унікальна технологія, продукт або бізнес-модель.
2. Випадкове рішення для ведення бізнесу.
3. Використання стандартних рішень без новизни.

**2. Яка роль інтелектуальної власності у стартапах?**

1. Захист унікальних розробок та підвищення

конкурентоспроможності.

2. Лише юридична формальність.
3. Виключно для отримання державного фінансування.

**3. Що таке патент у контексті стартапу?**

1. Офіційний документ, що надає виключні права на використання

винаходу.

2. Ліцензія на ведення бізнесу.
3. Реєстрація товарного знака.

**4. Який тип інтелектуальної власності найчастіше використовується у технологічних стартапах?**

1. Патенти, ноу-хау та авторське право.
2. Державні стандарти.
3. Загальнодоступні ідеї.

5. **Що таке комерціалізація інтелектуальної власності у стартапах?**

1. Процес перетворення інтелектуальної власності на прибутковий продукт або послугу.

2. Надання всім безкоштовного доступу до розробок.

3. Відмова від прав на інновацію.

6. **Яка стратегія допомагає стартапу захистити свої технології від копіювання?**

1. Реєстрація патентів, торговельних марок та укладання NDA.

2. Публікація всіх напрацювань у відкритому доступі.

3. Розробка продукту без оформлення прав.

7. **Що таке венчурне фінансування у сфері стартапів?**

1. Інвестиції у високоризикові проєкти з великим потенціалом прибутку.

2. Державне фінансування університетів.

3. Власні кошти засновників стартапу.

8. **Яка роль ліцензування у розвитку стартапів?**

1. Дозволяє отримувати прибуток без продажу інтелектуальної власності.

2. Використовується лише великими корпораціями.

3. Не має значення для молодих компаній.

9. **Що таке франчайзинг у контексті стартапів?**

1. Модель бізнесу, що дозволяє іншим використовувати бренд та бізнес-процеси стартапу.

2. Передача інтелектуальної власності безоплатно.

3. Одноразовий продаж технології.

10. **Що таке due diligence у сфері інтелектуальної власності?**

1. Комплексна перевірка юридичного статусу інтелектуальної власності стартапу.

2. Процедура оформлення патенту.

3. Перевірка відповідності стартапу податковому законодавству.

**11. Які технології найбільш привабливі для стартапів у 21 столітті?**

1. Штучний інтелект, блокчейн, біотехнології, квантові обчислення.
2. Механічні друкарські машинки.
3. Виробництво VHS-касет.

**12. Яка міжнародна угода регулює захист прав інтелектуальної власності у стартапах?**

1. Угода ТРІПС (TRIPS).
2. Бернська конвенція.
3. Конвенція ООН про захист стартапів.

**13. Що означає MVP (Minimum Viable Product) у контексті стартапів?**

1. Мінімально життєздатний продукт, що дозволяє протестувати ідею на ринку.
2. Повністю завершений продукт із максимальним функціоналом.
3. Продукт, який продається лише після отримання патенту.

**14. Який ключовий фактор успіху стартапу на основі інтелектуальної власності?**

1. Поєднання унікальної ідеї, захищених прав та стратегії комерціалізації.
2. Використання відкритих ідей без захисту.
3. Відсутність конкуренції на ринку.

**15. Який основний ризик для стартапів у сфері інтелектуальної власності?**

1. Порушення прав третіх осіб або втрата патентної чистоти.
2. Надмірний захист інновацій.
3. Наявність відкритих ринків для реалізації продукту.

**Практичне заняття 15**

**Тема:** Економіка знань і майбутнє науки.

**Мета практичної роботи:** Вивчити вплив економіки знань на розвиток науки, оцінити її роль у формуванні стратегії сталого розвитку.

### **Теоретичні відомості**

Розглянемо основні поняття економіки знань. Економіка знань є сучасною моделлю розвитку, в якій головну роль відіграють знання, інновації та інформаційні технології. Вона замінює традиційну ресурсну модель, де акцент був на використанні природних ресурсів.

#### **1. Перехід від ресурсної до інноваційної моделі:**

- у традиційній економіці основним джерелом багатства були фізичні ресурси (корисні копалини, земля);
- інноваційна модель базується на створенні доданої вартості через дослідження, розробки та впровадження новітніх технологій;
- прикладом є успіх компаній у сфері ІТ, біотехнологій та альтернативної енергетики.

#### **2. Роль університетів і наукових центрів:**

- університети стають центрами генерування знань і підготовки кваліфікованих фахівців;
- наукові центри виконують роль інноваційних хабів, де розробляються нові технології, здійснюються прикладні дослідження та проводиться трансфер знань до промисловості.

В чому полягає сталий розвиток. Сталий розвиток передбачає гармонійний баланс між економічними, екологічними та соціальними аспектами для забезпечення потреб нинішнього покоління без шкоди для майбутніх поколінь.

#### **1. Наука як інструмент вирішення глобальних проблем:**

- Наукові дослідження спрямовані на подолання викликів, таких як зміна клімату, дефіцит водних ресурсів, енергетична криза;
- Інновації у сфері екологічно чистих технологій, відновлюваної енергетики та раціонального використання ресурсів є основою сталого розвитку.

#### **2. Екологічні та соціальні аспекти:**

- Екологічні аспекти включають розробку технологій для зменшення викидів, утилізації відходів та захисту біорізноманіття;

- Соціальні аспекти передбачають боротьбу з бідністю, забезпечення доступу до освіти, медицини та підвищення рівня життя.

Спрогнозуємо майбутнє науки. Наука, як рушійна сила прогресу, стикається з новими викликами, які формують її розвиток у майбутньому.

### 1. Нові виклики:

- **Глобалізація:** посилення міжнародного співробітництва в науці, обмін знаннями між країнами;

- **Цифровізація:** використання великих даних, штучного інтелекту та автоматизації для прискорення досліджень;

- **Етичні питання:** необхідність регулювання біотехнологій, генетичних модифікацій, використання штучного інтелекту для забезпечення етичних стандартів.

### 2. Прогнози розвитку науки:

- подальше зростання ролі міждисциплінарних досліджень;

- ширше впровадження цифрових інструментів у дослідницьку діяльність;

- зростання фінансування наукових проєктів, пов'язаних зі сталим розвитком.

Отже, зробимо висновок. Економіка знань і сталий розвиток є ключовими концепціями сучасного світу, які формують майбутнє науки. Інновації, університети та наукові центри відіграють вирішальну роль у вирішенні глобальних проблем, водночас стикаючись із новими викликами, що вимагають адаптації та етичного підходу. Прогнози вказують на подальшу інтеграцію наук і технологій для створення кращого майбутнього.

### **Звіт про виконану роботу та порядок оформлення:**

1. Провести аналіз ролі науки в економіці знань.

2. Навести перелік основних викликів для науки майбутнього.

3. Зробити короткий огляд стратегій сталого розвитку.

### **Літературні джерела для опрацювання до практичного заняття 15:**

1. UNESCO Science Report. Paris: UNESCO Publishing, 2021, 762 с.
2. World Bank. «Knowledge Economy and Innovation». Washington: World Bank Group, 2023, 320 с.
3. НАН України. «Наука і сталий розвиток». Київ: НАН України, 2023, 260 с.

Типові тестові питання з теми «Економіка знань і майбутнє науки».

1. **Що таке економіка знань?**
  1. Економічна система, в якій головним ресурсом є знання та інновації.
  2. Використання лише природних ресурсів у виробництві.
  3. Фінансова система, заснована на традиційних методах управління.
2. **Яка галузь відіграє ключову роль в економіці знань?**
  1. Наука, освіта, високі технології.
  2. Виробництво сировини.
  3. Традиційна промисловість.
3. **Який основний ресурс в економіці знань?**
  1. Інтелектуальний капітал.
  2. Високі ресурси.
  3. Земля і нерухомість.
4. **Що є основним двигуном розвитку економіки знань?**
  1. Інновації та наукові дослідження.
  2. Використання дешевої робочої сили.
  3. Розширення сільськогосподарського виробництва.
5. **Яка роль науки в економіці знань?**
  1. Створення нових технологій та їх впровадження у виробництво.
  2. Лише навчання студентів у вищих навчальних закладах.
  3. Використання класичних економічних теорій без змін.
6. **Що є основним критерієм успіху в економіці знань?**
  1. Рівень інноваційності та наукового розвитку.

2. Великий запас природних ресурсів.
  3. Високий рівень урбанізації.
7. **Що означає концепція "відкритої науки" (Open Science)?**
1. Вільний доступ до наукових знань та публікацій.
  2. Комерційне використання всіх наукових даних.
  3. Закритий доступ до досліджень тільки для науковців.
8. **Яка роль штучного інтелекту у майбутньому науки?**
1. Автоматизація досліджень, аналіз великих даних, моделювання.
  2. Заміщення всіх науковців автоматизованими системами.
  3. Лише використання в бізнесі без наукових досліджень.
9. **Що таке трансфер технологій?**
1. Передача наукових розробок від дослідницьких установ до бізнесу.
  2. Міграція науковців у розвинені країни.
  3. Використання ліцензій без комерціалізації.
10. **Який вплив має цифровізація на науку та економіку знань?**
1. Прискорює обмін інформацією та доступ до наукових досліджень.
  2. Не має суттєвого впливу.
  3. Ускладнює доступ до наукової інформації.
11. **Яке значення має STEM-освіта для майбутнього науки?**
1. Готує фахівців у галузях науки, технологій, інженерії та математики.
  2. Спрямована лише на гуманітарні науки.
  3. Використовується тільки у школах без подальшого впровадження.
12. **Яка країна є лідером у сфері економіки знань?**
1. США, Німеччина, Південна Корея.
  2. Країни з найбільшими запасами нафти.
  3. Країни, що зосереджені на сільському господарстві.
13. **Що є ключовим викликом для науки у майбутньому?**

1. Баланс між відкритістю знань та захистом інтелектуальної власності.

2. Відмова від наукових досліджень.
3. Зменшення державного фінансування науки.

14. **Який сектор найбільше впливає на формування економіки знань?**

1. Дослідницькі установи, IT-сектор, біотехнології.
2. Традиційні виробничі підприємства.
3. Добувна промисловість.

15. **Що таке «суспільство знань»?**

1. Соціальна система, в якій головним ресурсом є знання та технології.

2. Суспільство, що орієнтується на традиційні методи виробництва.
3. Концепція, що виключає використання науки у розвитку.

Н 34

Наукові дослідження в галузі та інтелектуальна власність. Методичні вказівки до виконання практичних занять для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітніх програм «Електроніка» та «Комп'ютеризовані телекомунікаційні мережі» галузі знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, спеціальностей 171 Електроніка, 171 Автомобільна електроніка та 172 Електронні комунікації та радіотехніка, всіх форм навчання, уклад. М. В. Хвищун, В.В.Лишук. Луцьк: ЛНТУ, 2025. 82 с.

Комп'ютерний набір  
Редактор

Микола ХВИЩУН  
Віктор ЛИШУК

Підп. до друку «\_\_»\_\_\_\_\_2025 р.  
Формат 60x84/16. Папір офс.  
Гарн. Таймс. Ум. друк. арк. 2,56.  
Тираж 50 прим.

Відділ іміджу та промоції  
Луцького національного технічного університету  
43018 м. Луцьк, вул. Львівська, 75  
Друк – VIP ЛНТУ