

Волинський національний університет імені Лесі Українки
Факультет біології та лісового господарства
Кафедра зоології
Кафедра фізіології людини і тварин
Кафедра ботаніки та методики викладання природничих наук

**К. Б. Сухомлін, О. П. Зінченко,
О. П. Мотузяк, М. О. Зінченко**

МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Методичні рекомендації до виконання практичних робіт

для здобувачів освіти спеціальностей Е1 Біологія та біохімія, А4 Середня освіта, предметна спеціальність А4.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) за освітньо-професійними програмами Біологія, Лабораторна діагностика, Середня освіта. Біологія та здоров'я людини.

УДК 001.89(075.8)

С 91

*Рекомендовано до друку науково-методичною радою
Волинського національного університету імені Лесі Українки
(протокол № 3 від 19 листопада 2025 р.)*

Рецензенти:

Качинська Т. В. – доцент, завідувач кафедри фізіології людини і тварин Волинського національного університету імені Лесі Українки, кандидат біологічних наук;

Іванців В. В. – завідувач кафедри екології Луцького національного технічного університету, доцент, кандидат історичних наук.

Сухомлін К. Б., Зінченко О. П., Мотузюк О. П., Зінченко М. О.

С 91 Методологія та організація наукових досліджень: Методичні рекомендації до виконання практичних робіт для студентів спеціальностей Е1 Біологія та біохімія, А4 Середня освіта, предметна спеціальність А4.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) за освітньо-професійними програмами Біологія, Лабораторна діагностика, Середня освіта. Біологія та здоров'я людини. Луцьк : ВНУ, 2025. 63 с.

Видання вміщує методичні вказівки до виконання 12 практичних робіт із курсу «Методологія та організація наукових досліджень», передбачених навчальним планом ОКР «магістр» спеціальностей Е1 Біологія та біохімія, А4 Середня освіта, предметна спеціальність А4.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) за освітньо-професійними програмами Біологія, Лабораторна діагностика, Середня освіта. Біологія та здоров'я людини. У роботах висвітлюються теоретичні основи методики, технології та організації науково-дослідницької діяльності, тобто теоретичного та практичного підґрунтя для ефективного проведення наукових досліджень магістрантами. До кожної лабораторної роботи наведені тема, мета, питання для контролю знань, хід виконання роботи, список літератури.

Видання доповнене і перероблене.

УДК 001.89(075.8)

© Сухомлін К. Б., Зінченко О. П., Мотузюк О. П., Зінченко М. О., 2025
© Зінченко О.П. (обкладинка), 2025

ПЕРЕДМОВА

Методичні рекомендації до виконання практичних робіт з курсу «Методологія та організація наукових досліджень», призначені для студентів біологічних факультетів освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» спеціальностей Е1 Біологія та біохімія, А4 Середня освіта, предметна спеціальність А4.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) за освітньо-професійними програмами Біологія, Лабораторна діагностика, Середня освіта. Біологія та здоров'я людини, оновлені та доповнені згідно нової програми та сучасних вимог.

В результаті вивчення студенти повинні знати: основні терміни та поняття дисципліни; особливості організації науково-дослідної роботи в Україні, методологію досліджень (фундаментальну, загальнонаукову, конкретнонаукову); вимоги до змісту і структури кваліфікаційної роботи; методику написання і оформлення кваліфікаційної роботи; методику написання і оформлення публікації, реферату, доповіді; особливості організації та управління науковою роботою в Україні.

Студенти повинні вміти: оформляти результати наукового дослідження; складати таблиці і графіки; складати план, програму і методику експериментального дослідження; самостійно знаходити необхідні літературні джерела; самостійно написати анотацію до статті з журналу, окремих розділів з книги чи монографії; написати тези доповідей, статтю.

Основу видання складають 12 практичних робіт, які віднесені до 2-х модулів. До кожної лабораторної роботи наведена тема, мета, питання для контролю знань, завдання, хід виконання роботи з детальними ілюстраціями об'єктів, що розглядаються, список рекомендованої літератури. Для кращого розуміння матеріалу рекомендації містять змістовні і об'ємні додатки із зразками оформлення різних видів документів.

Практична робота № 1

Тема: Діалектичні та логічні основи наукового пізнання

Мета: Ознайомитись з термінами та поняттями наукового пізнання.

Навчитись обґрунтувати актуальність наукової проблеми; визначити об'єкт і предмет дослідження; формулювати мету і завдання дослідження.

Обладнання: комп'ютери з виходом у Інтернет.

Контрольні питання:

1. Поняття про науку, класифікація наук.
2. Історія народження й розвитку науки у античні часи.
3. Наука у середньовіччі та у період Відродження.
4. Історія науки у XIX – XX ст.
5. Наука та її характерні ознаки.
6. Функції та цілі науки.
7. Наукова діяльність та її види.
8. Наукове дослідження та його види.
9. Наукова школа та її функції.
10. Ознаки наукової школи.

Завдання:

1. Знайти правильні відповіді та поєднати їх між собою стрілками

Термін	Визначення
Гіпотеза	- вчення про способи організації і побудови теоретичної і практичної діяльності людини
Теорія	- спосіб досягнення мети, сукупність прийомів і операцій теоретичного і практичного освоєння дійсності
Метод	- система творчих методологічних і ціннісних установок, взятих усіма членами наукового співтовариства за зразок вирішення наукових завдань
Методологія	- наукове припущення щодо пояснення явища дійсності, яке потрібно довести на практиці та обґрунтувати теоретично
Парадигма	- цілісна система знань, комплекс поглядів, уявлень, ідей, спрямованих на тлумачення і пояснення будь-якого явища

2. Виходячи з власних наукових інтересів, обрати тему наукового дослідження і письмово:

- обґрунтувати актуальність наукової проблеми;
- визначити об'єкт і предмет дослідження;
- сформулювати мету і завдання дослідження;
- вибрати основні методи дослідження;
- спробувати визначити наукову новизну і практичне значення результатів дослідження..

3. закінчити речення:

- а) Загальнонаукова методологія базується на ...
- б) Основними функціями фундаментальної методології є ...
- в) Діалектичний метод пізнання дійсності характеризується ...
- г) Об'єктами дослідження можуть бути ...

Інформаційний матеріал

Загальні особливості пізнання проявляються у науці через наявність уній двох рівнів пізнання: емпіричного та теоретичного.

На емпіричному рівні пізнання спрямоване на здобування наукових фактів. Основне завдання емпіричного пізнання - фіксація, нагромадження та перше опрацювання фактів. Методи емпіричного пізнання:

Спостереження — метод наукового дослідження, що полягає в активному, систематичному, цілеспрямованому, планомірному, і навмисному сприйнятті об'єкта, в ході якого отримується знання про зовнішні сторони, властивості і відносини досліджуваного об'єкта.

Порівняння - метод наукового дослідження, пізнання дійсності, покликаний встановити спільні й відмінні ознаки між процесами, явищами, об'єктами.

Вимірювання — пізнавальний процес визначення числового значення вимірюваної величини, а також дія, спрямована на знаходження значення фізичної величини дослідним шляхом:

Описування – процес відбору репрезентативних інформаційних характеристик об'єкта описування для адекватного відтворення в описовій

статті (моделі) з метою ідентифікації матеріалу, встановлення його структури та змісту.

Експеримент — метод вивчення, який полягає у викликанні певного явища в штучно створених (лабораторних) умовах з метою дослідження і з'ясування процесу його розвитку.

Загальнологічні методи, які використовуються як на емпіричному так і на теоретичному:

Аналіз — метод дослідження, який вивчає предмет, уявно чи реально розчленовуючи його на складові елементи, як-от частини об'єкта, його ознаки, властивості, відношення, відтак розглядає кожен з виділених елементів окремо в межах єдиного цілого. розчленування предмету пізнання, абстрагування його окремих сторін чи аспектів.

Синтез — об'єднання раніше відокремлених частин у ціле, в якому послаблюються або знімаються протилежності і протиріччя.

Абстрагування — змістова операція, філософський і логічний метод «відволікання», що дає змогу переходити від конкретних предметів (елементів) до загальних понять і законів розвитку.

Індукція — метод пізнання, згідно з яким на основі висновків про часткове роблять висновки про загальне.

Дедукція — процес виведення висновку, що гарантовано слідує, якщо вихідні припущення істинні то висновок на їх підставі є чинним. Висновок повинен базуватись винятково на основі попередньо наведених доказів та не повинен містити нової інформації про предмет, що досліджується. Дедукція була вперше описана у працях давньогрецьких філософів, таких як Аристотель.

Аналогія — подібність у цілому відмінних предметів, явищ за певними властивостями, ознаками або відношеннями.

Ідеалізація — метод наукового пізнання, який полягає в уявному конструюванні об'єктів, яких не існує в дійсності.

Формалізація — метод у математичній логіці, процес подання інформації про об'єкт, процес, явище в формалізованому вигляді.

Моделювання — це метод дослідження явищ і процесів, що ґрунтується на заміні конкретного об'єкта досліджень (оригіналу) іншим, подібним до нього (моделлю).

Теоретичне пізнання, як звичайно, відбувається у формах міркування, інтелектуального споглядання, мисленого конструювання та мисленого експериментування; всі вони спрямовані на побудову наукової теорії.

Методи теоретичне пізнання:

Аксіоматичний — це метод теоретичного дослідження та побудови наукової теорії, за яким деякі її твердження приймаються як вихідні аксіоми, а всі інші положення виводяться з них шляхом міркування за певними логічними правилами.

Гіпотетико-дедуктивний метод використовують як інструмент обґрунтування готового, наявного знання, за його допомогою виводять наслідки з гіпотез і перевіряють їх за допомогою фактів.

Поєднання історичного та логічного – метод дослідження історичних процесів певної сфери, виділення у ньому необхідних зв'язків, які зводять в єдину систему тверджень.

Сходження від абстрактного до конкретного – метод вивчення дійсності, суть якого в послідовному переході від абстрактних і односторонніх уявлень про неї до усе більш конкретного її відтворення в теоретичному мисленні.

Системний метод ґрунтується на ідеї про те, що навколишня дійсність є єдиним цілим, речі та явища пов'язані одне з одним багатьма зв'язками. Системному методу властивий розгляд певної сукупності об'єктів (матеріальних чи ідеальних), у процесі якого з'ясовується, що їх взаємозв'язок і взаємодія спричиняють виникнення нових інтегративних властивостей системи, яких немає у її складників.

Література:

Гуторов О. І. Методологія та організація наукових досліджень : навч.

посібник. Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва. Харків: ХНАУ, 2017. 272 с. Режим доступу: <http://dspace.knau.kharkov.ua/jspui/bitstream/123456789/558/1/Методологія%20та%20організація%20наукових%20досліджень.pdf> (Дата звернення: 27.01.2021)

Методологія наукових досліджень: навчальний посібник / за ред. В. П. Горина. Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 2023. 170 с. Режим доступу: https://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/49323/1/Posibnyk_MND.pdf

Практична робота № 2

Тема: Структурні елементи науки, їхня характеристика

Мета: Ознайомитись з основними термінами та поняттями науки.

Навчитись вести дискусію на завдану тему.

Обладнання: комп'ютери з виходом у Інтернет.

Контрольні питання:

1. Суб'єкт та об'єкт пізнання.
2. Визначення понять «наукове пізнання», «практика», «наукова ідея».
3. Визначення поняття «гіпотеза» та етапи її формування.
4. Визначення понять «закон», «судження», «умовивід».
5. Визначення поняття «теорія» та вимоги до неї.
6. Визначення понять «наукова концепція», «концептуальність», «принцип».
7. Визначення понять «поняття», «термін», «визначення».
8. Визначення поняття «науковий факт» та його характеристика.
9. Визначення понять «суб'єкт наукової діяльності», «дослідник», «науковець».
10. Визначення понять «вчений», «науковий працівник».

Завдання:

1. Знайти правильні відповіді та поєднати їх між собою стрілками поняття та їх визначення:

Наукове	- внутрішній суттєвий зв'язок явищ, що зумовлює їх
---------	--

пізнання	закономірний розвиток
Понятійний апарат	– розумова операція, за допомогою якої з певної кількості заданих суджень виводиться інше судження, яке певним чином пов'язане з вихідним
Наукова ідея	- правило, що виникло в результаті об'єктивно осмисленого досвіду
Закон	- сукупність основних понять тієї чи іншої науки
Умовивід	- дослідження, характерне своїми особливими цілями і задачами, методами отримання і перевірки нових знань
Принцип	- думка, в якій за допомогою зв'язку понять стверджується або заперечується що-небудь
Судження	- інтуїтивне пояснення явища чи процесу без усвідомлення всієї сукупності зв'язків, на основі яких робиться висновок

2. Розділитись на малі групи. Підготувати виступ до 3 хвилин на одне із запропонованих питань. Обговорити виступи.

Питання для дискусії:

1. Наукове і ненаукове знання. Наука як соціокультурний феномен.
2. Наука як результат пізнавальної діяльності людини.
3. Особливості висування гіпотези у біологічних (педагогічних) дослідженнях.

Інформаційний матеріал

Наука – сфера пізнавальної діяльності людини одержання та вироблення і систематизацію знань для науково-практичної діяльності та життя людини.

Знання є продукт наукової діяльності у вигляді теорій, як підтверджених гіпотез, формалізації законів природи чи суспільства і взагалі нових знань про людину та навколишній світ.

Основою науки є збір, оновлення, систематизація, критичний аналіз фактів, синтез нових знань або узагальнень, що описують природні або суспільні явища, які досліджуються, та (або) дозволяють будувати причинно-наслідкові зв'язки між явищами і прогнозувати їх перебіг.

Не наука (або псевдонаука) – це діяльність, яка претендує на науковий статус, але не відповідає його критеріям: вона використовує наукову термінологію та методи, щоб імітувати наукове знання, але не прагне до

об'єктивного пізнання дійсності, часто спирається на бездоказові твердження, перебільшення та нечіткі формулювання.

Наука як один з найважливіших елементів суспільного життя вона є багатогранною за своїми основними характеристиками. Наука являє собою і творчу діяльність з отримання нового знання, і результат цієї діяльності – сукупність знань про сутнісні зв'язки дійсності. Крім того, вона постає як сфера духовного виробництва і як особливий соціальний інститут.

У реальному суспільно-історичному існуванні наука постає у трьох проявах:

- певна сукупність знань, відомостей, інформації;
- діяльність, спрямована на продукування таких знань;
- сукупність соціальних колективів, інститутів та установ, що забезпечують здійснення зазначеної діяльності; серед численних наукових об'єднань особливого значення надають поняттю "наукове співтовариство" – це певна сукупність людей, що реально включені у взаємну діяльність в межах певної галузі наукового пізнання або в межах науки в цілому.

Конкурс «Три хвилини тез – Three Minute Thesis»

Three Minute Thesis (ЗМТ) – це глобальний конкурс в області наукового спілкування, створений Університетом Квінсленда (Австралія). У рамках конкурсу, у доповідачів є три хвилини, щоб представити цікаву презентацію про дослідження та його значущість для суспільства. Конкурс не призначений для тривіалізації або надмірного спрощення наукових досліджень, але він кидає виклик науковцям, щоб представити свої ідеї та наукові відкриття коротким та зрозумілим способом для широкої, різноманітної аудиторії.

Вперше змагання ЗМТ відбулося у 2008 році у Квінсленді (Австралія), у ньому взяли участь 160 докторантів. Через ентузіазм як наукової спільноти, так і громадськості, формула заходу була швидко перейнята іншими університетами, що призвело до створення цього міжнародного конкурсу.

У науковців, які беруть участь у конкурсі, буде всього 3 хвилини, в які потрібно вкластися з усім, іноді складним науковим матеріалом, також

дозволено використовувати один слайд, для візуалізації найважливішої частини роботи. Трихвилинна презентація ставить перед науковцями завдання, що передбачає представлення своїх ідей та наукових відкриттів коротким та зрозумілим способом для широкої аудиторії. У конкурсі перемагають найцікавіші презентації, відібрані журі та громадськістю.

3-хвилинні тези – це науково-дослідницьке змагання з комунікації, яке ставить перед студентами завдання повідомити про важливість своїх проєктів без використання реквізиту чи галузевої термінології всього за три хвилини, що б могла зрозуміти пересічна людина.

Об'єм 3-хвилинних тез. Комфортний рівень для розмови – 400 слів за п'ять хвилин, тобто приблизно 80 слів за хвилину. Ви повинні мати на меті приблизно 200–250 написаних слів для свого резюме трихвилинної тези, залежно від того, наскільки швидко ви говорите.

Література:

Гуторов О. І. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посібник. Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва. Харків: ХНАУ, 2017. 272 с. Режим доступу: <http://dspace.knau.kharkov.ua/jspui/bitstream/123456789/558/1/Методологія%20та%20організація%20наукових%20досліджень.pdf> (Дата звернення: 24.09.2025)

Методологія наукових досліджень: навчальний посібник / за ред. В. П. Горина. Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 2023. 170 с. Режим доступу: https://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/49323/1/Posibnyk_MND.pdf (Дата звернення: 24.09.2025)

Three Minute Thesis (3MT). URL: <https://www.cgpd.utoronto.ca/public-scholarship/3mt/> (дата звернення: 30.09.2025).

How to design an impactful 3MT slide (with examples!) (Як створити вражаючий слайд 3MT (з прикладами!)). URL: <https://www.animateyour.science/post/how-to-design-an-impactful-3mt-slide-with-examples> (дата звернення: 30.09.2025).

Практична робота № 3

Тема: Методологія як вчення про науковий метод

Мета: Ознайомитись з термінами та поняттями методології наукового пізнання. Навчитись обґрунтовувати актуальність наукової проблеми; визначити об'єкт і предмет дослідження; формулювати мету і завдання дослідження.

Обладнання: Персональний комп'ютер, мультимедійний проектор.

Контрольні питання:

1. Методологія науки та її головна мета.
2. Ключові аспекти методології як вчення про правила мислення.
3. Ключові аспекти методології як системи принципів.
4. Функції методологічної науки.
5. Шляхи методології щодо забезпечують об'єктивності та надійності наукових досліджень.
6. Міждисциплінарність у сучасній методології.
7. Фактори, що зумовлюють розвиток міждисциплінарності.
8. Структура методології за змістом.
9. Структура методології за видами діяльності.
10. Рівні методології.
11. Конкурс «Три хвилини тез – Three Minute Thesis».

Завдання:

1. Ознайомитись з інформаційним матеріалом до практичної роботи.
2. Дати відповіді на тестові завдання.

1. Дайте визначення поняття науки:

- а) процес пізнання закономірностей об'єктивного світу;
- б) система знань об'єктивних законів природи, суспільства і мислення, які перетворюються в безпосередню продуктивну силу суспільства в результаті діяльності людей;
- в) особлива форма суспільної свідомості;
- г) все разом.

2. Дайте визначення предмета науки:

- а) матеріальні об'єкти природи;
- б) пов'язані між собою форми руху;
- в) особливості відображення форм руху матерії у свідомості людей;
- г) пізнання постійного розвитку.

3. Дайте визначення поняття знання:

- а) продукт науки та її матеріал;
- б) перевірений практикою результат пізнання дійсності;
- в) адекватне відбиття дійсності у свідомості людини;
- г) процес руху людської думки.

4. Дайте визначення наукового пізнання:

- а) це дослідження з певною метою, завданням та методологією;
- б) певні методи отримання і перевірки знань;
- в) теоретичні основи для практики;
- г) теоретичне осмислення та обґрунтування практики.

5. Наука формується:

- а) теорією;
- б) методологією;
- в) методикою і технікою досліджень;
- г) об'єктом і предметом.

6. Процес або явище, що породжує проблемну ситуацію і обирається для вивчення, називається:

- а) методом дослідження;
- б) об'єктом дослідження;
- в) предметом дослідження.

7. Основне завдання методології науки полягає у забезпеченні пізнавальної, теоретичної діяльності людини:

- а) ефективними прийомами і способами опанування дійсності;
- б) новими науковими ідеями;
- в) певними науковими фактами.

8. Сукупність прийомів дослідження, включаючи техніку і різноманітні операції з фактичним матеріалом, називається:

- а) методологією;
- б) методом;
- в) методикою.

9. Найвищим рівнем методології науки є:

- а) фундаментальна;
- б) загальнонаукова;
- в) конкретно наукова.

10. Процедури, за допомогою яких встановлюється істинність будь-якого твердження, прийнято називати:

- а) гіпотезами;
- б) доказами;
- в) експериментами.

Інформаційний матеріал

Методологія науки – це вчення про методи пізнання, сукупність принципів і методів дослідження, що застосовуються в науці для отримання істинного знання, а також про загальні закономірності виникнення, функціонування та розвитку наукових знань і теорій. Вона визначає способи здобуття наукових знань, спрямовує дослідження та забезпечує всебічність інформації, допомагаючи систематизувати здобуті дані.

Загальною методологією всіх конкретних наук є діалектичний матеріалізм, який розв'язує питання про природу методів і засад конкретних наук. Матеріалістично розв'язуючи питання про співвідношення закони мислення і законів буття, діалектичний матеріалізм стверджує об'єктивність змісту людського мислення. Мислення приходить до істини внаслідок того, що воно підлягає тим самим законам, що й об'єкт. Вивчаючи закони розвитку об'єктивної дійсності, діалектичний матеріалізм одночасно є логікою пізнання, логікою побудови наук, теорій. Всі категорії діалектичного матеріалізму

включають у свій зміст розв'язання питання про відношення мислення до буття. Тому щодо у конкретних науках категорії діалектичного матеріалізму виступають як світоглядно-методологічні.

Основні аспекти методології науки

Вчення про методи – один із ключових аспектів, що включає аналіз, синтез, методи спостереження, вимірювання, експерименту, моделювання та інші.

Система принципів – методологія визначає загальні принципи наукової діяльності, які лежать в основі вибору методів і прийомів дослідження.

Наукова дисципліна – методологія є науковою дисципліною, яка вивчає властивості, структури та закономірності систем наукового знання.

Характеристика дослідження – вона дає характеристику компонентів наукового дослідження, таких як об'єкт, предмет, задача, а також формує уявлення про послідовність мислення дослідника.

Методологія розглядає принципи та методи наукового пізнання, які скеровують процес здобуття наукових знань та сприяють створенню теорії. Це не просто набір методів, а система знань про методи, що дозволяє обирати найефективніші способи дослідження, аналізувати фактичний матеріал і досягати наукових цілей.

Література:

Гуторов О. І. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посібник. Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва. Харків: ХНАУ, 2017. 272 с. Режим доступу: <http://dspace.knau.kharkov.ua/jspui/bitstream/123456789/558/1/Методологія%20та%20організація%20наукових%20досліджень.pdf> (Дата звернення: 24.09.2025)

Методологія наукових досліджень: навчальний посібник / за ред. В. П. Горина. Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 2023. 170 с. Режим доступу: https://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/49323/1/Posibnyk_MND.pdf (Дата звернення: 24.09.2025)

Практична робота № 4

Тема: Відкрита наука в Україні

Мета: Ознайомитись положеннями відкритої науки.

Обладнання: Персональний комп'ютер, мультимедійний проектор.

Контрольні питання:

1. Відкрита наука та її мета.
2. Відкрита наука – новий підхід до наукових досліджень.
3. Важливість відкритої науки.
4. Історія появи сучасної концепції відкритої науки.
5. Амстердамський заклик щодо відкритої науки.
6. Негативні наслідки впровадження принципів відкритої науки.
7. Позитивні наслідки впровадження принципів відкритої науки.

Завдання:

1. Ознайомитись з інформаційним матеріалом до практичної роботи.

2. Розділитись на три малі групи. Кожна група готує есе на одну із запропонованих тем:

- Міжнародні сервіси відкритої науки.
- Впровадження принципів відкритої науки в Україні.
- Впровадження принципів відкритої науки У Волинському національному університеті імені Лесі Українки.

Інформаційний матеріал

Відкрита наука (Open Science) визначається Виконавчим агентством ЄС з досліджень як «підхід до досліджень, заснований на відкритій спільній роботі, що підкреслює обмін знаннями, результатами та інструментами на якомога більш ранньому етапі та в найширших масштабах».

Мета відкритої науки – зробити наукові дослідження, наукові дані та їхнє поширення доступними для всіх рівнів зацікавленого суспільства, як для любителів, так і для професіоналів.

Відкрита наука охоплює різноманітні практики, насамперед:

- відкритий доступ до публікацій,
- відкриті дослідницькі дані,
- відкриті робочі процеси,
- програмне забезпечення/інструменти з відкритим кодом,
- громадянська наука,
- відкриті освітні ресурси,
- відкрите рецензування тощо (Європейська комісія з відкритої наукової політики).

Відкрита наука – це новий підхід до наукових досліджень. Результати досліджень надаються у відкритий доступ іншим користувачам на якомога ранішому етапі. Змінюються спосіб спілкування дослідників між собою і контакт із суспільством загалом. Відкрита наука сприяє надійності та самокорекції науки. Відкритий доступ до науково обґрунтованих знань також є ключовим для суспільного та глобального впливу університетів.

Важливість відкритої науки:

Ефективність – відкрита наука орієнтує дослідження на суспільну користь, оцінюючи дані та відтворюючи їх, поєднуючи науку з технологіями.

Прозорість – відкрита наука підвищує прозорість процесу збору даних і зменшує ймовірність дублювання інформації завдяки перевірці даних.

Інновації – відкрита наука урізноманітнює сферу інновацій та допомагає дослідницькому процесу, що здійснюється в рамках бюджету.

Доброчесність – відкрита наука сприяє інклюзії, уможливлюючи участь громадян у дослідницькому процесі та завойовуючи їхню довіру.

Глобальний вплив – відкрита наука сприяє співпраці між країнами та допомагає вирішувати глобальні проблеми.

У 2016 році в рамках засідання Ради з питань конкурентоспроможності Ради Європейського Союзу було затверджено Амстердамський заклик, який передбачає перехід у відкритий доступ до 2020 року всіх наукових публікацій,

зроблених на території Європи і тих що зроблені за підтримки громадян, тобто не на приватні кошти чи персональні гранти.

Позитивні риси відкритої науки

- Відкрита публікація дослідницьких звітів дозволяє ретельніше рецензувати статті, уникати псевдонаукових тверджень, покращувати якість публікацій та підвищувати академічну доброчесність авторів.

- Зростання цитованості та впливу досліджень.
- Поліпшення якості та відтворюваності результатів.
- Прискорення впровадження інновацій.
- Активне залучення громадськості до наукового процесу.
- Можливість трансдисциплінарної співпраці.

Відкрита наука у Волинському національному університеті імені Лесі Українки реалізується через щорічні заходи, такі як Дні науки, під час яких проводяться наукові лекції, демонстрації, відкриті лабораторії та наукові проекти, доступні для ширшої аудиторії, що сприяє поширенню наукових знань та залученню до наукової діяльності.

Відкрита наука у ВНУ має на меті не тільки проводити наукові дослідження, але й активно взаємодіяти з суспільством, залучати студентів, викладачів та широке коло громадськості до наукових процесів і поширювати наукові досягнення.

Есе (фр. *essai* «спроба, проба, нарис», від лат. *exagium* «зважування») – літературний жанр прозового твору невеликого обсягу й вільної композиції.

Есе виражає індивідуальні враження й міркування автора з конкретного приводу або предмета й не претендує на вичерпне трактування. Останніми роками поширюється практика використання науково-популярних есе.

Вимоги до написання есе

Есе потрібно написати у довільній формі, обсяг від 3 до 5 сторінок друкованого тексту. Оформлювати свою роботу потрібно у редакторі MS Word, шрифт – Times New Roman, кегль – 14, міжрядковий інтервал – 1,5, абзац – 1,25 см. Поля – по 2 см. Також можна використовувати схеми, таблиці, картинки.

Есе – твір, що має довільну композицію і висловлює індивідуальні думки та враження з конкретного приводу чи питання, але ми радимо при написанні роботи все ж таки дотриматися певної структури.

Структура есе передбачає демонстрацію на початку певної тези, яка надалі буде доводитись та аргументувати в форматі логічних викладок, цитат, фактів. Основні елементи есе: назва; вступ; основна частина; висновок.

Література:

Гуторов О. І. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посібник. Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва. Харків: ХНАУ, 2017. 272 с. Режим доступу: <http://dspace.knau.kharkov.ua/jspui/bitstream/123456789/558/1/Методологія%20та%20організація%20наукових%20досліджень.pdf> (Дата звернення: 24.09.2025)

Методологія наукових досліджень: навчальний посібник / за ред. В. П. Горина. Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 2023. 170 с. Режим доступу: https://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/49323/1/Posibnyk_MND.pdf (Дата звернення: 24.09.2025)

Есе. *Вікіпедія*. Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Есе> (дата звернення: 31.03.2024).

Есе як жанр літератури: види, особливості написання, розповсюджені помилки. *УкрЛіб: Бібліотека української літератури*. Режим доступу: <https://www.ukrlib.com.ua/tvory-zl/printit.php?tid=10201> (дата звернення: 31.03.2024).

Практична робота № 5

Тема: Пошук першоджерел. Складання списку використаних джерел. Методика оформлення списку літератури за допомогою порталу VAK.in.ua

Мета: Ознайомитись із особливостями формування каталогів. Оволодіти навичками написання бібліографічних карток, списків літературних джерел. Оволодіти навичками написання списків літературних джерел за допомогою порталу VAK.in.ua.

Обладнання: зразки бібліографічних карток, реферативні журнали, наукові журнали, комп'ютери з виходом у Інтернет.

Контрольні питання:

1. Метод наукового дослідження та його функції.
2. Ознаки наукового методу.
3. Значення методів наукового дослідження в сучасній науці.
4. Класифікація методів за типом знання.
5. Класифікація методів за способом організації наукового дослідження
6. Класифікація методів за рівнем пізнання
7. Методи емпіричного пізнання: спостереження, порівняння, вимірювання.
8. Методи емпіричного пізнання: описування, експеримент.
9. Методи теоретичного пізнання: аксіоматичний, гіпотетико-дедуктивний.
10. Методи теоретичного пізнання: сходження від абстрактного до конкретного, поєднання історичного та логічного, системний.
11. Загальнологічні методи пізнання: аналіз та синтез; абстрагування, індукція та дедукція.
12. Загальнологічні методи пізнання: аналогія, формалізація; ідеалізація; моделювання.

Завдання:

1. Під час екскурсії у зал каталогів бібліотеки СНУ ознайомитись із особливостями побудови каталогів (тематичний, алфавітний), зробити відповідні записи у зошиті. У тематичному каталозі знайти шухлядку з літературою, що відповідає обраній тематиці.

2. Розглянути типову бібліотечну каталожну картку. Переписати всю наявну інформацію на картці і вміти пояснити її.

3. Скласти невелику картотеку (6 джерел) за обраною темою. Оформити картотеку у вигляді списку використаних джерел у зошиті.

4. Написати, використовуючи портал VAK.in.ua 4 літературних джерела за обраною темою. Продемонструвати оформлення літературних джерел викладачу з екрану комп'ютера або у роздрукованому вигляді.

Інформаційний матеріал

Бібліотечний каталог – сукупність розміщених за певними правилами бібліографічних записів на документи, що розкривають склад і зміст фонду бібліотеки або інформаційного центру. Бібліотечний каталог функціонує у картковій або машиночитній формі (електронний каталог), на мікроносіях, а також у формі книжкового видання.

Каталоги складаються з карток, що містять відомості про книги, журнали й інші друковані матеріали. Картка каталогу має стандартний розмір 125 x 75 мм. На картці (рис. 1) позначаються: індекс, авторський знак, прізвище та ініціали автора (авторів), назва видання, відомості про видання (місце видання, видавництво або організація, що видає твір, рік видання), обсяг (кількість сторінок), ілюстрації, супровідний матеріал (основна назва серії, підсерії; номер випуску серії), ІСБН, ціна.



Рис. 1. Модель картки каталогу

Залежно від способу групування карток каталоги бувають: алфавітний, систематичний, предметний. У раціонально організованій системі кожний з каталогів розкриває фонд у певному аспекті. Каталоги не дублюють один одного, а доповнюють. Всі каталоги становлять єдине ціле. Створенню каталогів передують бібліографічний опис джерела.

Алфавітний каталог - бібліотечний каталог, у якому картки розташовуються за алфавітом прізвищ авторів або назв книг та інших документів. Алфавітний каталог дозволяє користувачеві дізнатися чи є у бібліотеці книга, якщо відомі автор або її назва, які твори певного автора наявні у бібліотеці, уточнити рік видання книги, її об'єм, видавництво, одержати відомості про мову тощо. Для швидкого знаходження книг в алфавітному каталозі використовують основні правила пошуку: якщо книга має одного автора, то її треба шукати по прізвищу автора; картку на книгу двох або трьох авторів за прізвищем першого автора; книги чотирьох і більше авторів потрібно шукати по назві книги. У такий спосіб знаходять книги, що не мають автора; книги за редакцією потрібно шукати за алфавітом назви книги; законодавчі, офіційно-документальні матеріали, а також видання установ та організацій варто шукати в алфавітному порядку за найменуванням організації, що видала їх.

Систематичний каталог - бібліотечний каталог, у якому описи документів розташовуються по галузях знання відповідно до певної системи класифікації. Матеріал розташовується в логічній послідовності від загального до часткового. Тому пошук літератури у систематичному каталозі є багатоступінчастим: спочатку потрібна галузь знання, потім часткове питання, а потім джерело. До систематичного каталогу звертаються для:

- підбору літератури по певному питанню, темі, галузі знання;
- пошуку книги, якщо невідомі точний заголовок або прізвище автора.

Предметний каталог - каталог, у якому бібліографічні записи розташовуються за алфавітом предметних рубрик. Він розкриває вміст фонду та

забезпечує простий та оперативний пошук по конкретному питанню, про окремий предмет і близькі предмети. Користуватися предметним каталогом потрібно як енциклопедичним словником. Наприклад: Генетику потрібно шукати на літеру Г, фізіологію – Ф і т. д. Цей каталог служить доповненням до систематичного.

Анотація (з лат. примітка) – коротке пояснення (5–6 речень) змісту монографії, статті; у ній розкриваються основні положення, проблеми. У анотаціях на монографію пишуть для якого кола читачів призначена. Анотацію пишуть на бібліографічних картках, після бібліографічного опису книги, статті.

Загальні вимоги до списку використаних джерел:

- 1) нумерується,
- 2) оформляється на мові оригіналу,
- 3) джерела розташовуються в алфавітному порядку (кирилиця, латина).

Від 10 березня 2017 року, після публікації у «Офіційному віснику України», набув чинності Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження вимог до оформлення дисертації».

Важливі зміни стосуються оформлення списку використаних джерел, стиль яких дисертант тепер може обирати самостійно: або відповідно до Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015, або один із 11 міжнародних стилів цитування (MLA style, APA-1,2, Chicago/Turabianstyle, Harvard style, ACS, AIP, IEEE, Vancouver, OSCOLA, APS, Springer MathPhys Style). Режим доступу:

http://www.library.ukma.edu.ua/index.php?id=single&no_cache=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=907

У Інтернеті є портал (VAK.in.ua) присвячений полегшенню процедури оформлення наукових джерел відповідно до вимог Вищої атестаційної комісії (ВАК) України та проходження нормоконтролю при написанні публікацій, курсових, дипломних, дисертацій та інших наукових робіт.

Зразок оформлення списку використаних джерел

Монографія (авторів 1 – 4):

Бусленко Л. В., Іванців В. В. Дощові черв'яки Правобережної України (видове різноманіття, екологія, біологія, кадастр). Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2020. 400 с.

Монографія (авторів більше 4):

Загальна паразитологія / К. Невядомська та ін. Київ : Наук. думка, 2006. 484 с.

Словники:

Вассер С. П., Дудка І. О., Єрмоленко В. І., Зерова М. Д., Ільченко А. Я., Усатенко О. К. Російсько-український словник наукової термінології. Біологія. Хімія. Медицина. Київ : Наукова думка, 1996. 664 с.

Законодавчі та нормативні документи:

Про затвердження Вимог до оформлення дисертації : наказ Міністерства освіти і науки від 12 січ. 2017 р. № 40. *Офіційний вісник України*. 2017. № 20. С. 136–141.

Стаття у збірнику, журналі:

Омельковець Я., Лучик Д. Порівняльне еколого-морфологічне дослідження еритроцитів ротаня головошки (*Perccottus glenii* Dybowski, 1877), карася сріблястого (*Carassius gibelio* Bloch, 1792) та товстолобика білого (*Hypophthalmichthys molitrix* Valenciennes, 1844). *Нотатки сучасної біології*. 2024. 2 (8). С. 48–51. DOI: <https://doi.org/10.29038/NCBio.24.2-13>

Дяків С. В., Сухомлін К. Б., Кузьмішина І. І., Зінченко О. П., Зінченко М. О., Труш Т. В. Біорізноманіття сосняків у Цуманському лісництві (Ківерцівський національний природний парк «Цуманська пуща», Україна). *Нотатки сучасної біології*. 2025, 1(9). С. 44–53 DOI: <https://doi.org/10.29038/NCBio.25.1-8>

Окремий том багатотомного видання:

Бошко Г. В. Гедзі. Фауна України : в 40 т. Т. 13. Київ : Наукова думка, 1973. 208 с.

Тези доповідей:

Веремій Т. Ю., Сухомлін К. Б. Туруни (Carabidae: Coleoptera) Ківерцівського НПП «Цуманська пуща». *Природно-заповідні території «Цуманської пущі»: стан сосново-дубових деревостанів, моніторинг, збереження, охорона* : матеріали наук.-практ. конф., присвяченої 10-річчю з дня створення Ківерцівського НПП «Цуманська пуща», м. Ківерці, 28–29 лютого 2020 р. Ківерці, 2020. С. 41-43.

Автореферати дисертацій:

Фурик Ю. І. Червоногі молюски водойм басейну р. Тиса: фауна, зоогеографія, екологія : автореф. дис. ... канд. біол. наук : спец. 03.00.08. Київ, 2020. 26 с.

Електронний ресурс:

Державний реєстр пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні (станом на 24.05.2024), затверджений Кабінетом міністрів України від 21.07.2023. Режим доступу : <https://eco.gov.ua/registers/perelik-pesticidiv-i-agrohimikativ-dozvolenih-dlya-vikoristannya> (дата звернення: 30.09.2025).

Adler P. H. World blackflies (Diptera: Simuliidae): A comprehensive revision of the taxonomic and geographical inventory [2025]. 2025. URL: <https://biomia.sites.clemson.edu/pdfs/blackflyinventory.pdf> (Accessed: 30.09.2025). 148 р.

Органічне землеробство та його розвиток в Україні. Azoter : веб-сайт. URL: <https://azoter-ukraine.com.ua/organichne-zemlerobstvo-ta-jogo-rozvytok-v-ukrayini> (дата звернення: 30.09.2025).

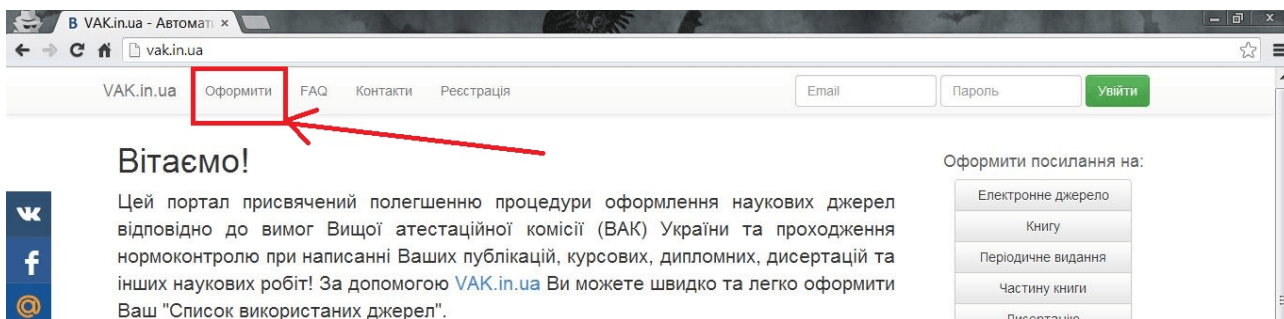
Портал VAK.in.ua присвячений полегшенню процедури оформлення наукових джерел відповідно до вимог Вищої атестаційної комісії (ВАК) України та проходження нормоконтролю при написанні публікацій, курсових, дипломних, дисертацій та інших наукових робіт.

Ви можете використовувати VAK.in.ua без реєстрації, однак у даному випадку усі оформлені Вами джерела будуть у вільному доступі для усіх користувачів ресурсу.

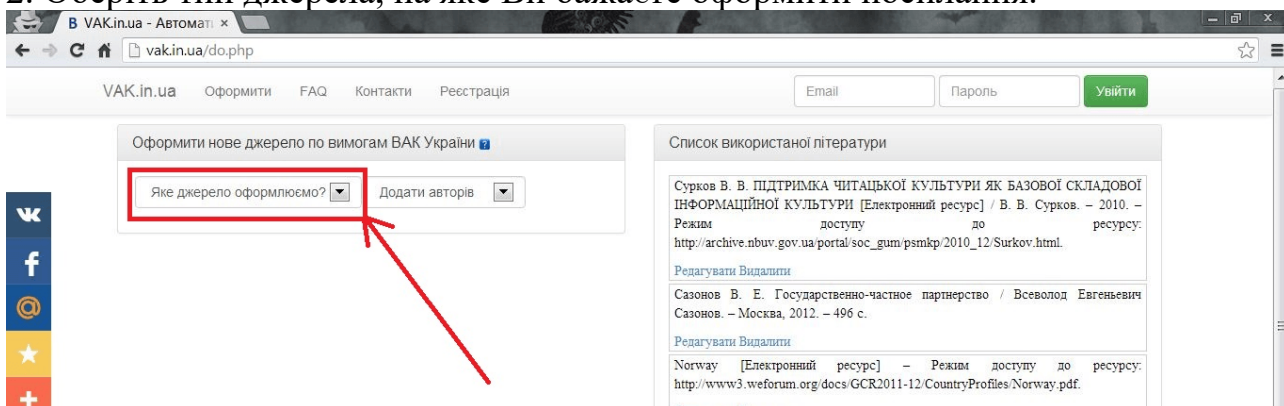
Якщо Ви бажаєте скористатися перевагами безкоштовного аккаунту, будь ласка, зареєструйтесь. Після реєстрації усі оформлені Вами джерела будуть доступні лише у Вашому профілі.

Методика роботи порталу.

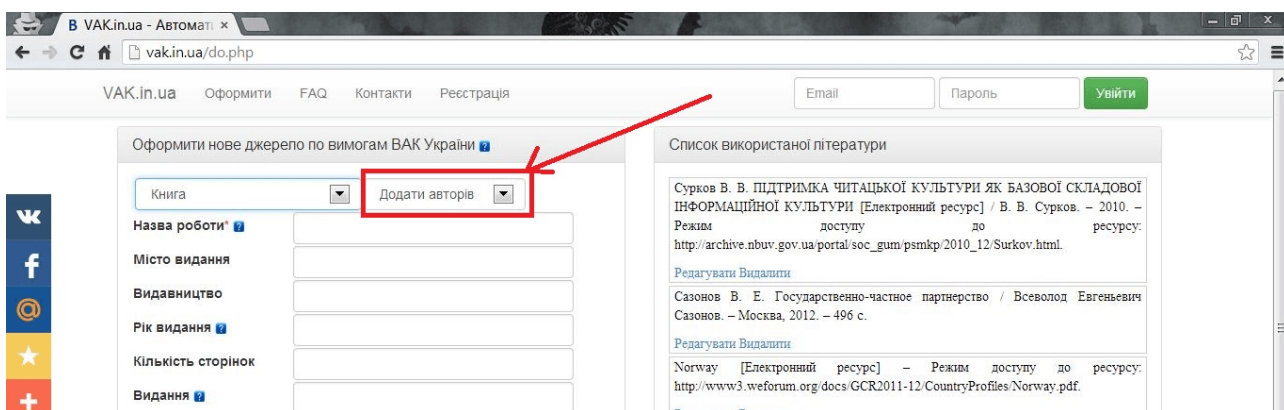
1. На головній сторінці оберіть пункт "Оформити".



2. Оберіть тип джерела, на яке Ви бажаєте оформити посилання.



3. Оберіть кількість авторів роботи, на яку Ви бажаєте оформити посилання. Якщо Вам невідомі автори, пропустіть цей крок та залиште поле пустим.



4. Заповніть відповідні поля, як-то назва роботи, рік публікації, видавництво та ін. та натисніть кнопку "Оформити джерело".

ВАС.in.ua - Автоматичне оформлення джерел по ВАК України

ВАС.in.ua | Оформити | FAQ | Контакти | Реєстрація

Email | Пароль | Увійти

Оформити нове джерело по вимогам ВАК України

Книга | 1 автор

Автор Прізвище: 1* Іванов | Ім'я: Іван | Побатьковий: Іванович

Назва роботи: Наука і освіта в Україні

Місто видання: Київ

Видавництво: Знання

Рік видання: 2013

Кількість сторінок: 333

Видання: Веселка

Серія: Книги України

Номер періодичного випуску: 3

Тип номерів видання: ☒ Том ☐ Випуск ☐ Книга ☐ №

Оформити джерело | Скинути

Список використаної літератури

Сурков В. В. ПІДТРИМКА ЧИТАЦЬКОЇ КУЛЬТУРИ ЯК БАЗОВОЇ СКЛАДОВОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ [Електронний ресурс] / В. В. Сурков. – 2010. – Режим доступу до ресурсу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/psmkp/2010_12/Surkov.html.
Редагувати | Видалити

Сазонов В. Е. Государственно-частное партнерство / Всеволод Евгеньевич Сазонов. – Москва, 2012. – 496 с.
Редагувати | Видалити

Norway [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2011-12/CountryProfiles/Norway.pdf>.
Редагувати | Видалити

External trade in services, Q2 2013 [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ssb.no/en/utenriksokonomi/statistikker/uhjenester>.
Редагувати | Видалити

External trade in goods, October 2013, preliminary figures [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ssb.no/en/utenriksokonomi/statistikker/muh/maaned/2013-11-15?lane=tabel&sort=nummer&tabel=148424>.
Редагувати | Видалити

<< 1 2 3 4 5 ... 144 145 >>

5. У списку справа з'явиться останнє оформлене Вами джерело. Скопіюйте його та вставте у Ваш список використаної літератури.

ВАС.in.ua - Автоматичне оформлення джерел по ВАК України

ВАС.in.ua | Оформити | FAQ | Контакти | Реєстрація

Email | Пароль | Увійти

Оформити нове джерело по вимогам ВАК України

Яке джерело оформлюємо? | Додати авторів

Успішно створено!

Список використаної літератури

Іванов І. І. Наука і освіта в Україні / Іван Іванович Іванов. – Київ: Знання, 2013. – 333 с. – (Веселка). – (Книги України, т. 3).
Редагувати | Видалити

Сурков В. В. ПІДТРИМКА ЧИТАЦЬКОЇ КУЛЬТУРИ ЯК БАЗОВОЇ СКЛАДОВОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ [Електронний ресурс] / В. В. Сурков. – 2010. – Режим доступу до ресурсу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/psmkp/2010_12/Surkov.html.
Редагувати | Видалити

Сазонов В. Е. Государственно-частное партнерство / Всеволод Евгеньевич Сазонов. – Москва, 2012. – 496 с.

Література:

ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання / Нац. стандарт України. Вид. офіц. Уведено вперше ; чинний від 2016-07-01. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 17 с.

VAK.in.ua. Автоматичне оформлення джерел по ВАК України. Режим доступу: <http://vak.in.ua> (дата звернення: 30.09.2025)

Практична робота № 6

Тема: Ознайомлення з правилами транслітерації українського алфавіту латиницею. Методика оформлення списку літератури за міжнародними стилями

Мета: Ознайомитись з стандартами української транслітерації. Оволодіти навичками написання тексту за правилами транслітерації. Оволодіти навичками написання списків літературних джерел за правилами транслітерації та міжнародних стилів.

Обладнання: Таблиця стандартів української транслітерації, реферативні журнали, наукові журнали.

Контрольні питання:

1. Список використаних джерел та його роль у науковій роботі.
2. Загальні вимоги до складання списку використаних джерел.
3. Бібліотечний каталог та його види.
4. Абетковий каталог.
5. Систематичний каталог.
6. Предметний каталог.
7. Картка каталогу та її структура.
8. Загальна характеристика порталу VAK.in.ua
9. Структура опису монографії за ДСТУ 8302:2015.
10. Структура опису статті за ДСТУ 8302:2015.

Завдання:

1. Ознайомитись з таблицею стандартів українсько-латинської транслітерації (табл. 1).
2. Написати, використовуючи транслітерацію (табл. 1), свої прізвище та ім'я.
3. Написати, використовуючи транслітерацію, 4 літературних джерела за обраною темою.
4. Написати, використовуючи зразки, 4 літературних джерела за обраною темою, кожним із стилів: ACS STYLE та CHICAGO STYLE.

Інформаційний матеріал

Латинізація - передача тексту і окремих слів, записаних нелатинською графічною системою, засобами латинського письма. Різновидами латинізації є транслітерація (точна передача оригінального написання з гарантією його зворотного недвозначного відтворення при ігноруванні вимови) і практична транскрипція (передача вимови засобами конкретної мови при ігноруванні оригінального написання).

Після здобуття Україною незалежності в 1991 році постало питання про правила передачі українських власних імен в їх українському варіанті (до цього вони, як правило, передавалися в російському варіанті). У перші роки незалежності така передача була безсистемною - або за правилами орфографії конкретного мови, або за системою Іречека (див. Українська латиниця), або згідно з нормами ISO 9. В Інтернеті часто використовується також злегка видозмінена система Федьковича.

З метою остаточної уніфікації латинського написання українських слів 27 січня 2010 року Кабінет Міністрів України видав постанову, в якому упорядкував правила транслітерації українського алфавіту латиницею, затвердивши таблицю транслітерації. Транслітерація географічних назв затверджена наказом № 282 від 29.07.2014 року Міністерства аграрної політики і продовольства.

Основні постулати транслітерації:

1. Використання затвердженої системи не є обов'язковим при перекладі іноземних імен на українську мову.
2. Транслітерація повинна здійснюватися безпосередньо з української на англійську мову, без використання будь-якої додаткової мови.
3. Затверджена норма є обов'язковою для перекладу імен з української на англійську в законодавчих і офіційних актах.
4. Для стислості, система дозволяє для імен як місто “Zaporizhzhia” називатися як “Zaporizhia”, “L'viv” як “Lviv” і т.д. Крім того, наведено список

офіційних варіантів написання назв: “Ukraine” (без використання артикля “the”), “Crimea” (на противагу “Krym”), “Black Sea” і “Sea of Azov”.

Таблиця 1

**Транслітерації українського алфавіту латиницею № 55-01 редакція
від 27.01.2010**

Український алфавіт	Латиниця	Позиція у слові	Приклади написання українською мовою	Приклади написання латиницею
Аа	Aa		Алушта Андрій	Alushta Andrii
Бб	Bb		Борщагівка Борисенко	Borshchahivka Borysenko
Вв	Vv		Вінниця Володимир	Vinnytsia Volodymyr
Гг	Hh		Гадяч Богдан Згурський	Hadiach Bohdan Zghurskyi
Ґґ	Gg		Ґалаган Ґоргани	Galagan Gorgany
Дд	Dd		Донецьк Дмитро	Donetsk Dmytro
Ее	Ee		Рівне Олег Есмань	Rivne Oleh Esman
Єє	Ye ie	на початку слова в інших позиціях	Єнакієве Гаєвич Короп'є	Yenakiieve Haievych Koropie
Жж	Zh zh		Житомир Жанна Жежелів	Zhytomyr Zhanna Zhezheliv
Зз	Zz		Закарпаття Казимирчук	Zakarpattia Kazymyrchuk
Ии	Yy		Медвин Михайленко	Medyn Mykhailenko
Іі	Ii		Іванків Іващенко	Ivankiv Ivashchenko
Її	Yi i	на початку слова в інших позиціях	Їжакевич Кадіївка Мар'їне	Yizhakevych Kadyivka Marine
Йй	Y	на початку слова	Йосипівка	Yosypivka

	i	в інших позиціях	Стрий Олексій	Stryi Oleksii
Кк	Kk		Київ Коваленко	Kyiv Kovalenko
Лл	Ll		Лебедин Леонід	Lebedyn Leonid
Мм	Mm		Миколаїв Маринич	Mykolaiv Marynych
Нн	Nn		Ніжин Наталія	Nizhyn Nataliia
Оо	Oo		Одеса Онищенко	Odesa Onyshchenko
Пп	Pp		Полтава Петро	Poltava Petro
Рр	Rr		Решетилівка Рибчинський	Reshetylivka Rybchynskiyi
Сс	Ss		Суми Соломія	Sumy Solomiia
Тт	Tt		Тернопіль Троць	Ternopil Trots
Уу	Uu		Ужгород Уляна	Uzhhorod Uliana
Фф	Ff		Фастів Філіпчук	Fastiv Filipchuk
Хх	Kh kh		Харків Христина	Kharkiv Khrystyna
Цц	Ts ts		Біла Церква Стеценко	Bila Tserkva Stetsenko
Чч	Ch ch		Чернівці Шевченко	Chernivtsi Shevchenko
Шш	Sh sh		Шостка Кишеньки	Shostka Kyshenky
Щщ	Shch shch		Щербухи Гоща Гаращенко	Shcherbukhy Hoshcha Harashchenko
Юю	Yu iu	на початку слова в інших позиціях	Юрій Корюківка	Yurii Koriukivka
Яя	Ya ia	на початку слова в інших позиціях	Яготин Ярошенко Костянтин Знам'янка Феодосія	Yahotyn Yaroshenko Kostiantyn Znamianka Feodosiia

У науковому світі існує понад 6 тисяч різних стилів (правил) цитування джерел в наукових роботах залежно від галузі, місця, в якому публікується робота, тощо. Ці правила розроблялися фаховими науковими об'єднаннями (наприклад, стиль цитування Асоціації сучасної мови (MLA Citation Style), стиль цитування Американського хімічного товариства (ACS Citation Style) чи стиль цитування Інституту інженерів з електротехніки та електроніки (IEEE Citation Style)), університетами чи їх підрозділами (наприклад, Гарвардський стиль цитування (Harvard Citation Style) чи Стандарт Оксфордського університету для цитування юридичних документів (OSCOLA style)). Правила оформлення цитувань та посилань введено в систему міжнародних стандартів ISO та національного стандарту ДСТУ в Україні, який введено в дію з 1 липня 2016 року.

Стиль американського хімічного товариства (ACS STYLE)

Сфера застосування – хімія та інші природничі науки

Посилання на джерело у тексті може цитуватись як у вигляді (№) номеру видання у круглих дужках (за умови нумерації списку джерел), так і у вигляді (автор, рік) прізвища автора і через кому року видання публікації (за умови, що список джерел не нумерується).

Наприклад:

Вже через три доби на поверхні вугільних гранул починає формуватися біоплівка (5).

Вже через три доби на поверхні вугільних гранул формується біоплівка (Клименко, 2013).

Зразок оформлення списку використаних джерел за ACS STYLE

Монографія:

Прізвище1, Ініціали1; Прізвище2, Ініціали2; Прізвище3, Ініціали3; та ін. Назва Книги, Номер видання; Інформація про Серію; Видавництво: Місце Видання, Рік; Номер тому; сторінковий інтервал.

Сухомлін, К. Б., Зінченко, О. П. *Мошки (Diptera: Simuliidae) Волинського Полісся*; РВВ «Вежа» ВДУ ім. Лесі Українки: Луцьк, 2007; 308 с.

Монографія (онлайн) з друкованим аналогом:

Прізвище, Ініціали. *Назва Книги* [Online]; Інформація про Серію; Видавництво: Місце Видання, Рік; Номер тому, сторінковий інтервал. URL (дата звернення).

Petty, M. C. *Molecular Electronics: From Principles to Practice* [Online]; Wiley & Sons: Chichester, UK, 2007; pp 65–128. <http://onlinelibrary.wiley.com/book/10.1002/9780470723890> (accessed Oct. 20, 2024).

Шацьке поозер'я. Т. 8 : Тваринний світ : кол. моногр. [Онлайн] / за ред. П. Я. Кілючицького; Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки. Вежа-Друк: Луцьк, 2016; 611 с. Режим доступу: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/11068> (дата звернення Січ. 27, 2024).

Монографія (онлайн) без друкованого аналогу:

Прізвище, Ініціали. *Назва Книги* [Online]; Інформація про Серію; Видавництво: Місце Видання, Рік; Номер тому, сторінковий інтервал. URL (дата звернення).

Adler, P. H. *World blackflies (Diptera: Simuliidae): A comprehensive revision of the taxonomic and geographical inventory* [Online] 2025, 148 p. Available from: <https://biomia.sites.clemson.edu/pdfs/blackflyinventory.pdf> (Accessed 30.09.2025).

Шацьке поозер'я. Тваринний світ [Онлайн] П. Я. Кілючицький, Ред.; Вежа-Друк: Луцьк, 2016. (електрон. опт. диск (CD-ROM). Об'єм даних 486 Мб) (дата звернення Січ. 27, 2024).

Стаття у збірнику, журналі:

Прізвище, Ініціали. Назва Статті. *Назва Журналу*. **Рік**, *Номер тому* (Номер випуску), сторінковий інтервал.

Бусленко, Л. В., Іванців, В. В., Щепна, Л. В. Дощові черв'яки в системі екологічної мережі Західно-Подільської височинної області. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій*. **2018**. (15). 161–165.

Омельковець Я., Лучик Д. Порівняльне еколого-морфологічне дослідження еритроцитів ротаня головешки (*Perccottus glenii* Dybowski, 1877), карася сріблястого (*Carassius gibelio* Bloch, 1792) та товстолобика білого (*Hypophthalmichthys molitrix* Valenciennes, 1844). *Нотатки сучасної біології*. **2024**. 2 (8). 48–51.

Omelkovets Ya., Luchyk D. Porivnialne ekoloho-morfolohichne doslidzhennia erytrotsytyv rotania holoveshky, karasia sribliastoho ta tovtstolobyka biloho [Comparative ecological and morphological study of erythrocytes of the common carp, the silver carp and the white carp]. *Notes in Current Biology*. **2024**. 2 (8). 48–51. [In Ukrainian].

Стаття у збірнику, журналі (онлайн):

Прізвище, Ініціали. Назва Статті. *Назва Журналу* [Online], **Рік**, *Номер тому* (Номер випуску), сторінковий інтервал або Номер Статті або інша ідентифікаційна інформація. DOI *. URL (дата звернення)

Sukhomlin, K. B. Preliminary Analysis of Phylogenetic Relationships Among Palaearctic Simuliinae (Diptera, Simuliidae) Inferred from Morphological Characters. *Vestnik Zoologii* [Online], **2012**, 46 (6), 515–532. DOI 10.2478/v10058-012-0045-6. Available from: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/109576>. (accessed Jan. 27, 2024)

Харченко, Л. П. Ликова І. О. Гістологічна будова травного тракту куликів (Aves, Charadrii). *Вісник Дніпропетровського університету. Біологія, екологія*. [Online], 2024, 22 (2), 122-132. doi:10.15421/011418. Режим доступу: http://www.dnu.dp.ua/docs/visnik/fbem/program_56a6729a44254.pdf (дата звернення Груд. 27, 2024)

Чикаго стиль: автор-дата (CHICAGO STYLE: AUTHOR-DATE)

Сфера застосування – фізичні, природничі та суспільні науки

Бібліографія наводиться в алфавітному порядку (за прізвищем автора або редактора/укладача, якщо немає автора). Кожен бібліографічний опис джерела починається з нового рядка з вирівнюванням по ширині без відступів. Між кожним бібліографічним описом має бути проміжок в один рядок. Якщо бібліографічний опис джерела займає кілька рядків, тоді перший рядок опису вирівнюється по ширині без відступів, а наступні рядки – з відступом у 0,5 см.

Монографія:

Прізвище1, Ім'я1, Ім'я2 Прізвище2, Ім'я3 Прізвище3, та Ім'я4 Прізвище4. Рік.
Назва книги: Підназва. Місце видання: Видавництво.

Сухомлін, К. Б. та О. П. Зінченко. 2007. *Мошки (Diptera: Simuliidae) Волинського Полісся*; Луцьк: РВВ «Вежа» ВДУ ім. Лесі Українки.

Монографія без автора:

Прізвище редактора або перекладача або укладача, Ім'я, відповідальність. Рік.
Назва книги: Підназва. Місце видання: Видавництво.

Кілочицький, П. Я., ред. 2016. *Шацьке поозер'я. Тваринний світ*. Вежа-Друк: Луцьк. (електрон. опт. диск (CD-ROM). Об'єм даних 486 Мб).

Монографія електронна:

Прізвище, Ім'я. Рік. *Назва книги: Підназва.* Місце видання: Видавництво. URL.

Adler, P. H. 2025. *World blackflies (Diptera: Simuliidae): A comprehensive revision of the taxonomic and geographical inventory*, 148 p. Available from: <https://biomia.sites.clemson.edu/pdfs/blackflyinventory.pdf> (Accessed 30.09.2025).

Стаття у журналі:

Прізвище, Ім'я. Рік. «Назва статті: Підназва.» *Назва журналу* Номер журналу: Сторінковий інтервал всієї статті.

Бусленко, Л. В., Іванців, В. В., Щепна, Л. В. 2018. «Дощові черв'яки в системі екологічної мережі Західно-Подільської височинної області». *Природа Західного Полісся та прилеглих територій*. 15: 161–165.

Стаття у журналі (онлайн):

Прізвище, Ім'я. Рік. «Назва статті: Підназва.» *Назва журналу* Номер журналу: Діапазон сторінок всієї статті. Дата звернення. DOI або URL.

Харченко, Л. П. Ликова І. О. 2024. «Гістологічна будова травного тракту куликів (Aves, Charadrii)» *Вісник Дніпропетровського університету. Біологія, екологія*. 22 (2): 122-132. Травень 10, 2024. doi:10.15421/011418. http://www.dnu.dp.ua/docs/visnik/fbem/program_56a6729a44254.pdf

Література:

Постанова Кабінету Міністрів України від 27 січня 2010 р. № 55 Про впорядкування транслітерації українського алфавіту латиницею. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/55-2010-п/conv>. (дата звернення: 24.09.2025)

Міжнародні правила цитування та посилання в наукових роботах : методичні рекомендації / автори-укладачі: О. Боженко, Ю. Корян, М. Федорець; редколегія: В. С. Пашкова, О. В. Воскобойнікова-Гузєва, Я. Є. Сошинська, О. М. Бруй ; Науково-технічна бібліотека ім. Г. І. Денисенка Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» ; Українська бібліотечна асоціація. Київ : УБА, 2016. Електрон. вид. 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). 117 с. Режим доступу : http://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/18681/1/Academ_4_12_red1.pdf (дата звернення: 24.09.2025)

Практична робота № 7

Тема: Методика підготовки і оформлення доповіді та постера

Мета: Ознайомитись із вимогами щодо написання й оформлення доповіді та постера.

Обладнання: Матеріали бакалаврського дослідження, зразки постерів з міжнародних конференцій.

Контрольні питання:

1. Латинізація та її види.
2. Історія формування транслітерації в Україні.
3. Основні постулати транслітерації.
4. Міжнародні стилі цитування літературних джерел.
5. Стил ь американського хімічного товариства (ACS STYLE).
6. Особливості посилання на літературне джерело у тексті за ACS STYLE.
7. Особливості оформлення монографії за ACS STYLE.
8. Особливості оформлення статті за ACS STYLE.
9. Чикаго стил ь: автор-дата (CHICAGO STYLE: AUTHOR-DATE).
10. Особливості посилання на літературне джерело у тексті за CHICAGO STYLE.
11. Особливості оформлення монографії за CHICAGO STYLE.
12. Особливості оформлення статті за CHICAGO STYLE.

Завдання:

1. Написати доповідь за проміжними результатами дослідження.
2. Проаналізувати правильність оформлення запропонованих постерів.

Інформаційний матеріал

Найбільш поширеною формою усного оприлюднення наукових результатів є доповідь та повідомлення.

Доповідь – це одна з багатьох форм оприлюднення результатів наукової роботи, можливість за короткий термін "увійти" в наукове товариство за умови яскравого виступу. Якщо доповідь зроблено за змістом кваліфікаційної роботи, студент забезпечує апробацію своєї роботи.

Обсяг доповіді становить 8-12 сторінок (до 30 хвилин), 4-5 сторінок (5-7 хвилин).

Доповідь – документ, у якому викладаються певні питання, даються висновки, пропозиції. Вона призначена для усного (публічного) прочитання та обговорення.

Розрізняють такі види доповідей:

- звітні (узагальнення стану справ, ходу роботи за певний час);
- поточні (інформація про хід роботи);
- на наукові теми.

Наукова доповідь – це публічно виголошене повідомлення, розгорнутий виклад певної наукової проблеми (теми, питання).

Наукова доповідь (повідомлення) має носити характер творчої самостійної науково-дослідної роботи. Виклад матеріалу не повинен обмежуватися лише описовим підходом до розкриття обраної теми, а також має відображати авторську аналітичну оцінку й власну точку зору на можливі варіанти вирішення проблеми.

Тривалість доповіді (повідомлення) – від 5 до 7 хвилин. При написанні доповіді слід зважати на те, що за 2,5 хвилини людина може прочитати матеріал, надрукований на 1 сторінці машинописного тексту (через 1,5 інтервали).

Структура тексту доповіді:

1. Вступ. Визначається тема доповіді, вказується актуальність проблеми, її значення, можливе викладення історії питання. Зазначаються підстави, причини, проблемна ситуація, що зумовила необхідність написання доповіді.

2. Коротке ознайомлення з методикою роботи та обсягом опрацьованого матеріалу.

3. Основна частина, де аналізується нинішній стан проблеми, наводяться аргументи, обґрунтовується основна ідея автора.

4. Підсумкова частина містить висновки, рекомендації, пропозиції. Висновки мають бути чіткими, лаконічними, щоб підсумувати найбільш важливі положення.

Рекомендації, яких варто дотримуватись під час оприлюднення наукової доповіді:

1. Відповідний зовнішній вигляд. Доречно мати діловий стиль одягу та аксесуари.
2. Наявність повного тексту доповіді, без скорочень та аббревіатур.
3. Наявність презентації (під час виступу потрібно лише коментувати інформацію на слайдах, а не повторювати її).
4. Необхідність дотримання наукового стилю доповіді.
5. Дотримання культури мовлення.
6. Обов'язковими є висновки та розкриття перспектив розв'язання окресленої проблеми.
7. Після доповіді можливі запитання від присутніх.
8. Наприкінці виступу слід подякувати за увагу, поставлені запитання, зроблені зауваження.

Специфіка усного виступу має суттєві відмінності від друкованого змісту і форми. При написанні доповіді слід зважати на те, що:

- суттєва частина матеріалу опублікована в тезах доповіді,
- частина матеріалу подається на плакатах (слайдах, моніторі комп'ютера, схемах, діаграмах, таблицях та ін.). Тому доповідь повинна містити коментарі, а не повторення ілюстративного матеріалу.

Вимоги до оформлення постерів

Постер (стенд) – це паперовий чи картонний плакат, як правило, шириною 125×125 см. Зразок оформлення рис. А. 1.

Стендова доповідь повинна містити:

- заголовок (назву роботи),
- повну інформацію про автора (прізвище, ім'я, по батькові автора; навчальний заклад; населений пункт; прізвище, ім'я, по батькові та посаду наукового керівника),
- короткий виклад роботи (мета і завдання роботи, матеріали і методи її виконання, результати і висновки).

Рекомендований розмір заголовка доповіді – не менше 100 пт, розмір тексту – не менше 20 пт, міжрядковий інтервал – 1,5. Назву доповіді слід зробити конкретною і якомога коротшою для кращого сприймання учасниками.

Рисунки повинні бути чіткі, з підписами та розшифрованими умовними позначеннями. У тексті повинні бути посилання на всі рисунки.

Речення слід робити короткими, конкретними, однозначними, використовувати максимум графічного матеріалу і мінімум тексту.

Література:

Гуторов О. І. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посібник. Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва. Харків: ХНАУ, 2017. 272 с. Режим доступу: <http://dspace.knau.kharkov.ua/jspui/bitstream/123456789/558/1/Методологія%20та%20організація%20наукових%20досліджень.pdf> (Дата звернення: 24.09.2025)

Семикіна М. В., Зайченко В. В. Методологія сучасних наукових досліджень: опорний конспект лекцій з практичними кейсами. Навчальний посібник / за ред. д.е.н., проф. Семикіної М. В. Кропивницький : КОД, 2025. 168 с.

Методологія наукових досліджень: навчальний посібник / за ред. В. П. Горина. Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 2023. 170 с. Режим доступу: https://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/49323/1/Posibnyk_MND.pdf (Дата звернення: 24.09.2025)

Практична робота № 8

Тема: Методика підготовки і оформлення презентації

Мета: Ознайомитись із вимогами щодо оформлення презентації та навчитись виготовляти презентацію.

Обладнання: Персональні комп'ютери з програмою PowerPoint.

Контрольні питання:

1. Доповідь її роль та види.
2. Структура доповіді.

3. Рекомендації, яких варто дотримуватись під час оприлюднення наукової доповіді.
4. Постер та вимоги до оформлення.
5. Структура постера.
6. Кваліфікаційна робота та її функції.
7. Методика наукових досліджень та її відмінність від методу.
8. Структурні елементи методики наукового дослідження: мета, завдання.
9. Структурні елементи методики наукового дослідження: об'єкт, предмет
10. Структурні елементи методики наукового дослідження: інструменти, критерії оцінювання результатів.

Завдання:

1. Створити коротку (до 20 слайдів) презентацію в програмі Microsoft PowerPoint, яка має містити: текст, рисунок, діаграму, таблицю.
2. Проаналізувати правильність оформлення запропонованих зразків презентацій.

Інформаційний матеріал

Мультимедійна презентація – це програма, яка може містити текстові матеріали, фотографії, малюнки, слайд-шоу, звукове оформлення і дикторський супровід, відеофрагменти і анімації.

Вимоги до мультимедійної презентації:

1. Дотримання єдиного стилю оформлення.
2. Всі слайди презентації повинні бути виконані в програмі Microsoft Power Point будь-якої версії в єдиному стилі.
3. Розмір файлу повинен бути не більш ніж 2Мб, кількість слайдів 15-20 шт.
4. Має бути титульний, інформаційний та закріплюючий слайди.
5. Титульний слайд повинен відображати тему презентації і хто її виконав (прізвище, ім'я, вуз, місто). На закріплюючому слайді вказується, звідки взяли інформацію і ілюстрований матеріал (автор, рік видання, адреса сайту).

6. Формат слайдів. Параметри сторінки: розмір слайдів – екран; орієнтація – альбомна; ширина – 24 см.; висота – 18 см.; нумерація слайдів з «1».

7. Формат видачі слайдів – «Презентація на екрані».

8. Оформлення слайдів: а) шрифт для використання: Times New Roman; б) не можна змішувати різні типи шрифтів в одній презентації; в) написання: звичайний, курсив, напівжирний; г) колір і розмір шрифту має бути підібраний так, щоб всі надписи чітко читати на вибраному полі слайду.

9. В титульному і заключному слайді використання анімаційних об'єктів не допускається.

10. Не слід заповнювати один слайд великим об'ємом інформації.

11. Потрібно використовувати короткі слова та речення.

12. Найбільш важлива інформація повинна знаходитись в центрі екрану.

13. Вимоги до інформації: достовірність, повнота, використання сучасних джерел інформації, достатність.

14. Вимоги до тексту: науковість, логічність, доступність, однозначність, лаконічність, завершеність.

15. Відсутність граматичних та інших помилок.

16. На одному слайді рекомендується використовувати не більш ніж 3 кольори: один для фону, другий для заголовку, третій для тексту.

17. Для фону слід використовувати однотонні, світлі, холодні відтінки (синій, зелений).

18. В мультимедійній презентації необхідно підібрати таке співвідношення: фон – колір шрифту, яке не стомлює очі і дозволяє легко читати текст.

19. Використовуйте можливості комп'ютерної анімації для представлення інформації на слайді.

20. Слід використовувати ефекти анімації в середині слайду та при зміні слайду.

21. Анімація об'єктів повинна проходити автоматично. Анімація об'єктів «за кліком» не допускається.

22. Таблична інформація вставляється в матеріал, як таблиця текстового процесора MS Word або табличного процесора MS Excel.

23. Не слід використовувати таблиці з великою кількістю даних.

24. Діаграми готуються з використанням майстра діаграм табличного процесора MS Excel.

25. Надписи до ілюстрованого матеріалу повинні сприяти правильному сприйняттю запропонованого матеріалу (Наприклад: не «Ми у лісі», а краще використовувати «Дослідження рослинності лісу за ярусами»).

26. Для файлу мультимедійної презентації слід надати ім'я, він повинен мати розширення ppt. Наприклад: Петренко А. С. – petrenko_as.ppt або as_petrenko.ppt

Література:

Вимоги до мультимедійної презентації. Режим доступу: http://znz1-melitopol.at.ua/index/vimogi_do_multimedijnoji_prezentaciji/0-107 (Дата звернення: 30.11.2020)

Гуторов О. І. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посібник. Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва. Харків: ХНАУ, 2017. 272 с. Режим доступу: <http://dspace.knau.kharkov.ua/jspui/bitstream/123456789/558/1/Методологія%20та%20організація%20наукових%20досліджень.pdf> (Дата звернення: 24.09.2025)

Практична робота № 9

Тема: Особливості написання тез доповідей

Мета: Ознайомитись із особливостями структури і написання тез доповідей.

Контрольні питання:

1. Презентація та її значення.
2. Загальні вимоги до створення мультимедійної презентації та назви файла.
3. Вимоги до тексту на слайдах презентації.
4. Вимоги до фону на слайдах презентації.

5. Вимоги до зображень на слайдах презентації.
6. Вимоги до кольорового вирішення слайдів презентації.
7. Вимоги до анімації на слайдах презентації.
8. Вимоги до таблиць на слайдах презентації.
9. Відповідність доповіді і презентації.

Завдання:

1. Ознайомитись з інформаційним матеріалом до практичної роботи.
2. Написати тези доповіді за попередніми результатами дослідження.

Інформаційний матеріал

Тези (гр. thesis – положення, твердження) – це коротко, точно, послідовно сформульовані основні ідеї, думки, положення наукової доповіді, повідомлення, статті або іншої наукової праці.

Тези доповіді – це опубліковані до початку наукової конференції (з'їзду, симпозіуму) матеріали попереднього характеру, що містять виклад основних аспектів наукової доповіді. Вони фіксують науковий пріоритет автора, містять матеріали, не викладені в інших публікаціях.

Рекомендований обсяг тез наукової доповіді – 2–3 сторінки машинописного тексту через 1–1,5 інтервали.

При підготовці тез наукової доповіді слід дотримуватися таких правил:

- у правому верхньому куті розміщують прізвище автора та його ініціали; при необхідності вказують інші дані, які доповнюють відомості про автора (студент, аспірант, викладач, місце роботи або навчання);

- назва тез доповіді коротко відображає головну ідею, думку, положення (2–5 слів);

- виклад суті доповіді здійснюється за такою послідовністю тез: актуальність проблеми; стан розробки проблеми (перелічуються вчені, які зверталися до розробки цієї проблеми); наявність проблемної ситуації; необхідність у її вивченні, вдосконаленні з огляду на сучасний стан її розробки, втілення; основна ідея, положення, висновки дослідження, якими методами це досягається; основні результати дослідження, їх значення для розвитку теорії та

(або) практики.

Посилання на джерела, цитати в тезах доповіді використовуються рідко. Допускається опускати цифровий, фактичний матеріал.

Формулювання кожної тези починається з нового рядка. Кожна теза містить самостійну думку, що висловлюється в одному або кількох реченнях. Виклад суті ідеї чи положення здійснюється без наведення конкретних прикладів.

Матеріали конференцій (тези доповідей) належать до опублікованих праць, які лише додатково відображають наукові результати роботи, тобто засвідчують апробацію результатів дослідження або підтверджують їх впровадження, висвітлюють певні процеси їх отримання.

Зразок оформлення тез доповідей на студентську наукову конференцію «Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень»

Проць Катерина – студентка IV курсу
факультету біології та лісового господарства
Волинського національного
університету імені Лесі Українки

Науковий керівник: кандидат біологічних
наук, доцент Т. В. Качинська

**Дослідження часових показників варіативності серцевого ритму під час
застосування біологічного зворотнього зв'язку**

Текст тез.

Джерела та література

До 5 першоджелел

Література:

Семикіна М. В., Зайченко В. В. Методологія сучасних наукових досліджень: опорний конспект лекцій з практичними кейсами. Навчальний посібник / за ред. Семикіної М. В. Кропивницький : КОД, 2025. 168 с.

Методологія наукових досліджень: навчальний посібник / за ред. В. П. Горина. Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 2023. 170 с. Режим доступу: https://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/49323/1/Posibnyk_MND.pdf (Дата звернення: 24.09.2025)

Практична робота № 10

Тема: Особливості написання статті, анотації та ключових слів до статті

Мета: Ознайомитись із особливостями написання статей, анотацій та ключових слів.

Обладнання: Наукові журнали, збірники статей.

Контрольні питання:

1. Тези доповіді, їх функції.
2. Вимоги до оформлення тез доповідей.
3. Особливості посилання на літературні джерела.
4. Правила підготовки тез наукової доповіді.
5. Вимоги до методики наукових досліджень.
6. Наукове пізнання та його ознаки.
7. Компоненти наукового пізнання: мета.
8. Компоненти наукового пізнання: пізнавальна діяльність суб'єктів.
9. Компоненти наукового пізнання: об'єкти і предмет пізнання.
10. Компоненти наукового пізнання: методи та засоби пізнання.
11. Компоненти наукового пізнання: логічні форми та мовні засоби пізнання.
12. Компоненти наукового пізнання: результати пізнання

Завдання:

1. Ознайомитись з інформаційним матеріалом до практичної роботи.
2. Написати анотацію та ключові слова до статті за попередніми результатами дослідження.
3. Обрати статтю за темою дослідження і проаналізувати її структуру. Виписати у зошит основні рубрики статті.

Інформаційний матеріал

Наукова стаття – один із основних видів публікацій. Вона містить виклад проміжних або кінцевих результатів наукового дослідження, висвітлює

конкретне окреме питання за темою, фіксує науковий пріоритет автора, робить її матеріал з надбанням фахівців.

Наукова стаття подається до редакції в завершеному вигляді відповідно до вимог, які публікуються в окремих номерах журналів або збірниках у вигляді пам'ятки авторам.

Оптимальний обсяг наукової статті – 6–12 сторінок (0,5–0,7 друк. арк.).

Вимоги до оформлення статті:

- формат А-4, відстань між рядками – 1,5 інтервали, кегль 14, гарнітура Times; поля: ліворуч, угорі, внизу – 2,5 см, праворуч – 1 см; абзац – п'ять знаків (відступ 1,25);

- сторінки статті мають бути пронумеровані;

- не використовувати переносів;

- дробові числа подавати через кому (напр. 0,105), а не через крапку;

- формули: розмір шрифту – 11, великий індекс – 8, маленький індекс – 5, великий символ – 14, маленький символ – 11 пт;

- таблиці, рисунки, малюнки повинні мати нумерацію і назву;

- ілюстративний матеріал подавати в тексті, підписи набирати курсивом; рисунок, виконаний засобами MS Word, згрупувати як один об'єкт;

- список літератури оформляти за ДСТУ 7.1-84, скорочення слів і словосполучень – за ДСТУ 3582-97; цитувати не більше десяти джерел, в оглядах – до 30; на кожен позицію в списку літератури має бути посилання в тексті статті;

- посилаючись на статтю, в списку літератури обов'язково вказувати її авторів, назву, джерело видання, рік, випуск (число), сторінки; на книгу в цілому – авторів, назву (і жанр), місце видання, видавництво, рік та кількість сторінок; на інтернет-видання – джерело та дату використання;

- посилання робляться так: [1], тобто інформація міститься в джерелі 1; для кількох джерел одночасно: [7; 15; 18];

- ілюстрації – у форматі Windows, версії текстового редактора MS Word; для ілюстрацій – формат JPG, роздільна здатність – 300 dpi;

Структура статті:

- 1) УДК;
- 2) прізвище, ініціали автора;
- 3) учене звання, посада місце роботи автора, електронна адреса;
- 4) назва статті;
- 5) повна назва установи та підрозділу, де виконувалася робота;
- 6) резюме українською мовою (Викладаючи основні факти в анотаціях необхідно дотримуватися хронології статті і використовувати її підзаголовки в якості керівництва: ім'я, прізвище автора, назва статті, організація; актуальність; завдання роботи; метод або методологію проведення роботи *(описуються в тому випадку, коли вони відрізняються новизною або мають інтерес з точки зору даної роботи; в експериментальних роботах вказують джерела даних та характер їх обробки);* результати роботи *(наводяться основні теоретичні і експериментальні результати, виявлені взаємозв'язки і закономірності);* висновки *(можуть супроводжуватися рекомендаціями, оцінками, пропозиціями, гіпотезами, описаними в статті).* Обсяг анотації 2000-2500 знаків;
- 7) ключові слова українською мовою (до 10 слів);
- 8) прізвище, ініціали автора англійською мовою;
- 9) назва статті англійською мовою;
- 10) резюме англійською мовою;
- 11) ключові слова англійською мовою,
- 12) постановка наукової проблеми та її значення (вступ);
- 13) аналіз останніх досліджень із цієї проблеми;
- 14) формулювання мети та завдань статті;
- 15) матеріали і методи (для точних і природничих наук);
- 16) виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження;
- 17) висновки і перспективи подальших досліджень;

18) література (на кожен позицію є посилання в статті), примітки, джерела ілюстративного матеріалу, список нестандартних скорочень;

19) ORCID кожного з авторів статті (обов'язково);

20) адреса для листування, телефон (публікуються за бажанням автора).

Стаття має супроводжуватись рекомендацією наукового керівника (для студентів, аспірантів), наукового консультанта (для докторантів), рецензією від фахівця з науковим ступенем.

Анотація наукового тексту – це скорочений виклад змісту первинного документа з основними фактичними відомостями і висновками. Вона має повну змістову й частково формальну залежність від первинного документа. Анотацію наукового тексту розглядають як інтегральну модель документа, семантичні особливості якого подаються в максимально ущільненому вигляді без інтерпретації чи критичних зауважень. Анотація наукового тексту подає основні відомості й висновки, потрібні для початкового ознайомлення з документом.

Обсяг анотації для заміток і коротких повідомлень – 500 друкованих знаків, для більшості статей – 1000, для документів великого обсягу – 2500 друкованих знаків. Рекомендований середній обсяг анотації наукового тексту – 850 знаків (приблизно 0,5 сторінки формату А-4 через 1,5 інтервали).

Анотація подається паралельно українською, російською та англійською мовами Зразок оформлення додаток Б.

Ключові слова (Key word) – це слова і словосполучення, які використовуються для вираження певного аспекту змісту документа (або запиту); слова, які мають істотне смислове навантаження. Вони можуть служити ключем під час пошуку інформації в інтернеті чи на сторінці сайту.

Ключові слова використовуються для систематизації масиву статей, вони дозволяють швидше знайти статтю, групувати схожі статті, класифікувати статті в рамках інших угруповань. Кількість ключових слів – 5–8. Словосполучення вважаються одним словом.

Ключові слова повинні відображати насамперед термінологічну область наукової статті:

- Які терміни використовуються у науковій статті ?
- З якими термінами може бути логічно пов'язана наукова стаття ?
- З якими назвами організацій, персон, географічних областей і т.п. асоціюється наукова стаття ?

Література:

Вимоги до оформлення статей у «Нотатки сучасної біології». Режим доступу: <https://journalbio.vnu.edu.ua/index.php/bio> (дата звернення: 25.09.2025)

Вимоги до анотування наукового тексту та зразки анотацій. Режим доступу : http://udpu.org.ua/viewpage.php?page_id=232 (Дата звернення: 25.09.2025)

Правила написання анотації. Режим доступу : <http://bit.nau.edu.ua/journals/zi/abstract-guidelines-ukr.pdf> (Дата звернення: 25.09.2025)

Семикіна М. В., Зайченко В. В. Методологія сучасних наукових досліджень: опорний конспект лекцій з практичними кейсами. Навчальний посібник / за ред. д.е.н., проф. Семикіної М. В. Кропивницький : КОД, 2025. 168 с.

Методологія наукових досліджень: навчальний посібник / за ред. В. П. Горина. Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 2023. 170 с. Режим доступу: https://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/49323/1/Posibnyk_MND.pdf (Дата звернення: 24.09.2025)

Практична робота № 11

Тема: Редагування документів у Word

Мета: Ознайомитись із особливостями використання сервісів Word для редагування наукової роботи.

Обладнання: Персональні комп'ютери з виходом в Інтернет.

Контрольні питання:

1. Загальна характеристика наукової статті.
2. Вимоги до оформлення статті.
3. Структура статті.
4. Структура та обсяг анотації до статті.
5. Анотація наукового тексту, її роль.
6. Обсяг анотації.
7. Особливості викладу матеріалу у анотації.
8. Ключові слова та їх значення.
9. Вимоги до написання ключових слів.
10. Мови подання анотацій та ключових слів.

Завдання:

1. Ознайомитись з інформаційним матеріалом до практичної роботи.
2. Відредагувати 1 сторінку запропонованого тексту. Продемонструвати відредагований текст викладачу з екрану комп'ютера або у друкованому вигляді.

Інформаційний матеріал

Microsoft Word - це зручний інструмент не тільки для набору тексту і його форматування, але і вкрай зручний засіб для подальшої зміни, редагування і правки. Для цього є «редакторська» складова програми.

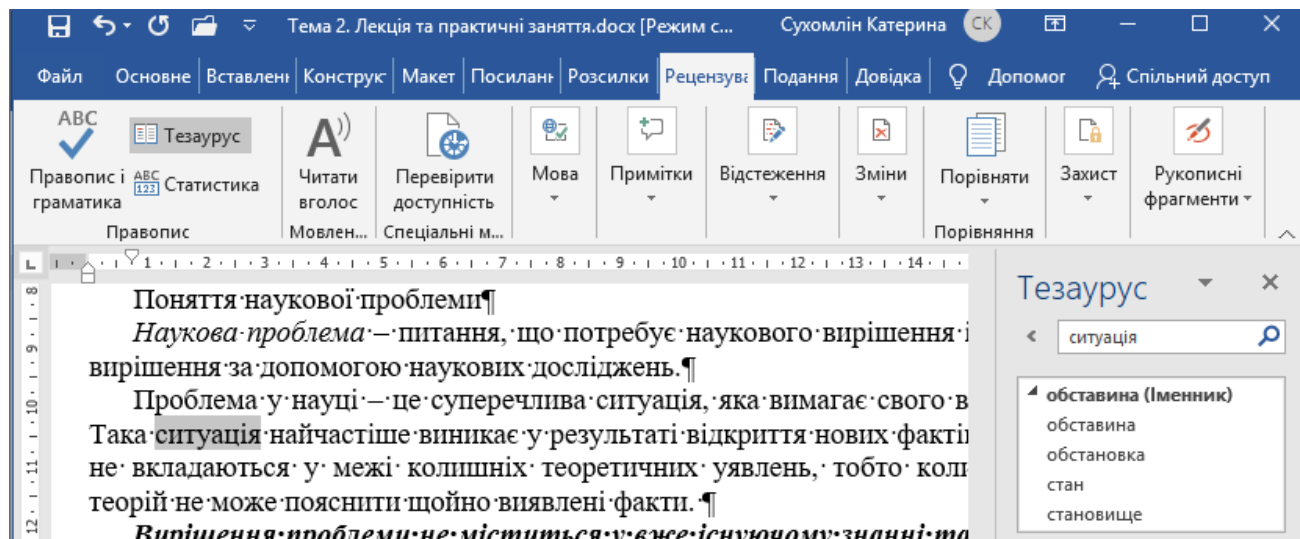
Редакторський набір інструментів зібраний у вкладці «Рецензування» на панелі швидкого доступу. У цій групі міститься три важливих інструменти:

- Правопис;
- Тезаурус;
- Статистика.

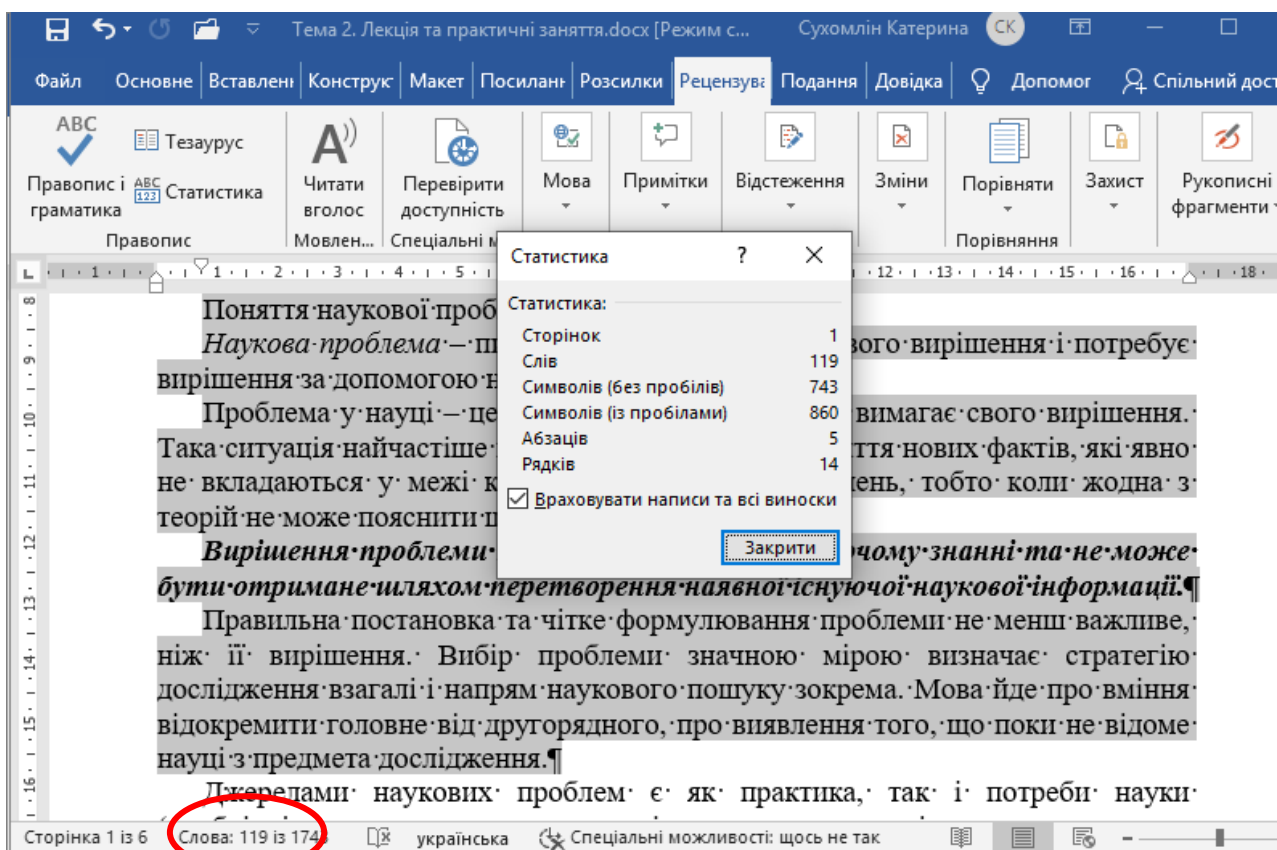
Правопис — відмінна можливість перевірити документ на наявність граматичних і орфографічних помилок.

Тезаурус — інструмент для пошуку синонімів до слова. Просто виберіть слово в документі, клікніть по ньому, а потім натисніть на кнопку на панелі

швидкого доступу. Справа відобразиться вікно «Тезаурус», в якому і буде показаний повний список синонімів до вибраного вами слову.

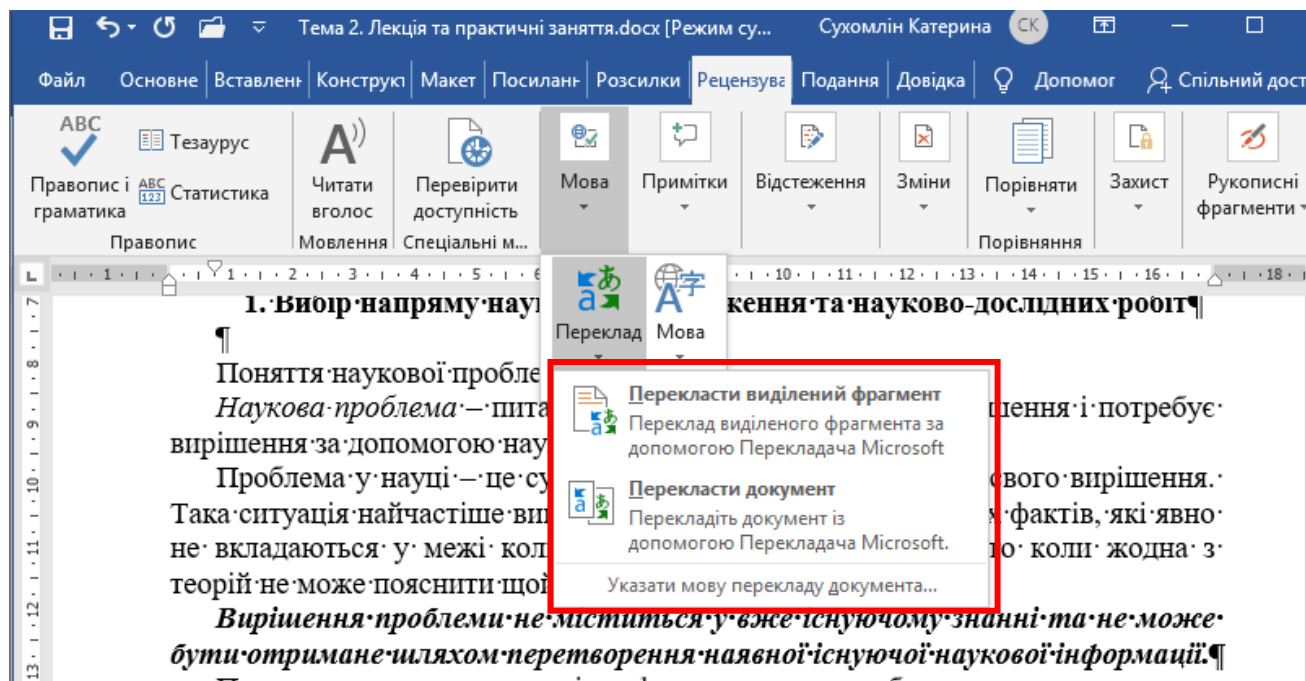


Статистика — інструмент, за допомогою якого можна підрахувати кількість пропозицій, слів і символів у всьому документі або його окремої частини. Окремо можна дізнатися інформацію про символи з пробілами і без пробілів.

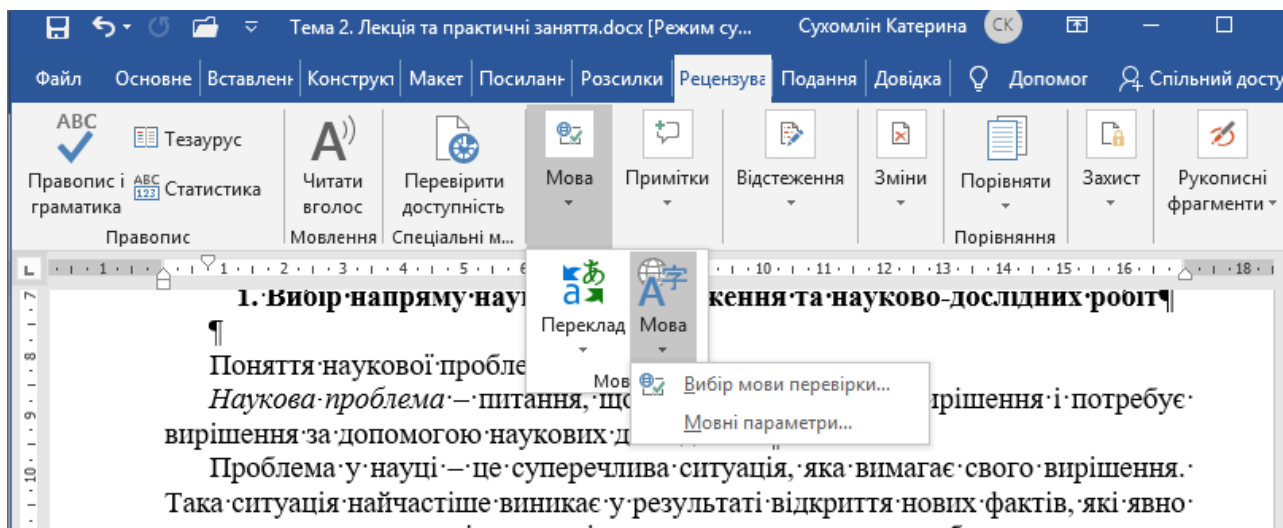


Мова. У цій групі всього два інструменти: «Переклад» та «Мова», назва кожного з них говорить сама за себе.

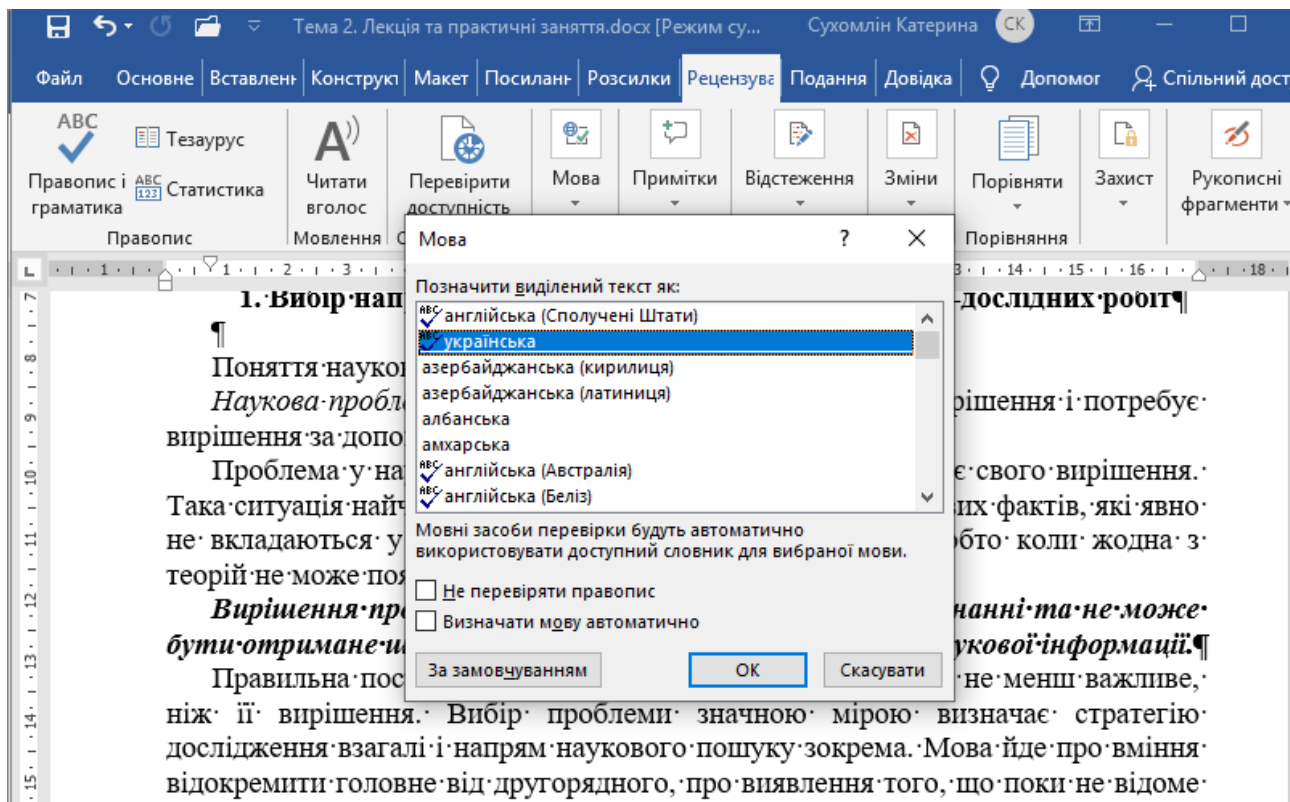
Переклад – дозволяє перевести весь документ або окрему його частину. Текст відправляється в хмарну службу компанії Майкрософт, а потім відкривається в уже перекладеному вигляді в окремому документі.



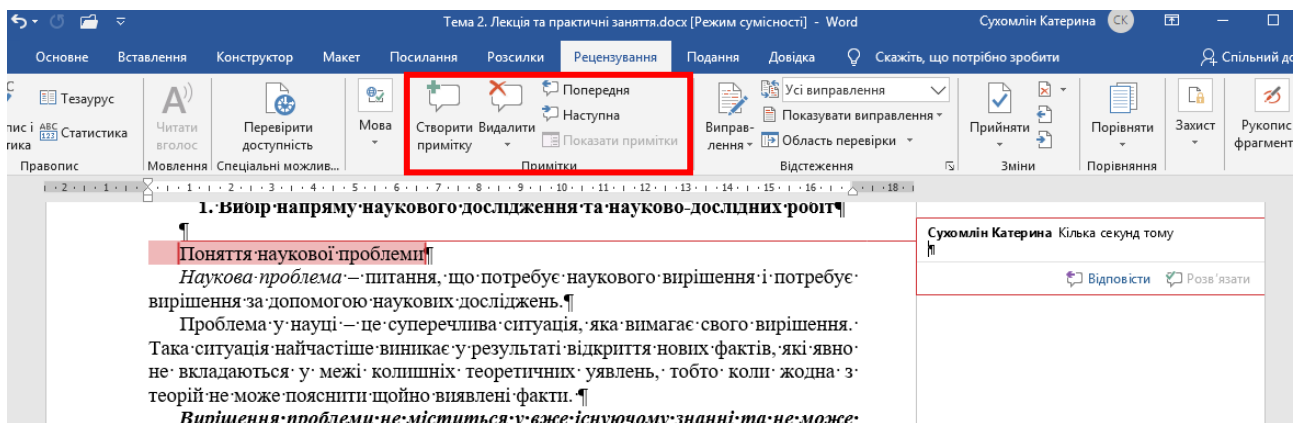
Мова – мовні настройки програми, від яких, до слова, залежить і перевірка правопису. Тобто, перш, ніж перевірити правопис в документі, необхідно переконатися в наявності відповідного мовного пакета, а також в тому, що саме він включений в даний момент.



Так, якщо у вас буде включена українська мова перевірки, а текст буде англійською, програма підкреслить його весь, як текст з помилками.

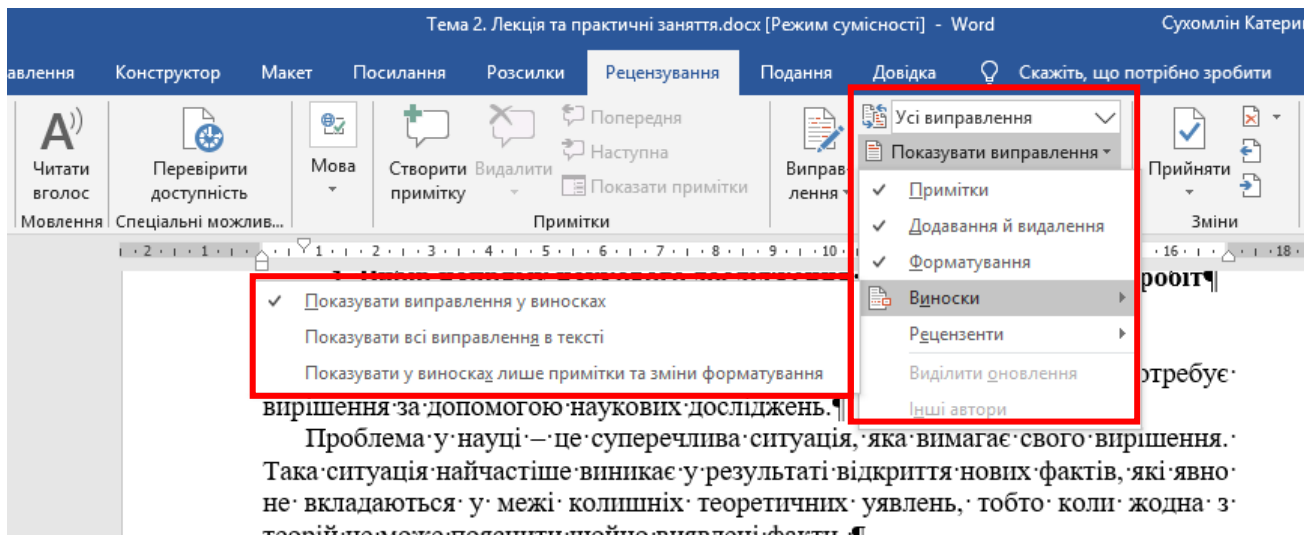


Примітки. Ця група містить в собі всі ті інструменти, які можна і потрібно використовувати в редакторській або спільній роботі над документами. Це можливість вказати автору на допущені неточності, внести зауваження, залишити побажання, підказки і т.д., залишивши при цьому незмінним початковий текст. Примітки – це свого роду позначки на полях.

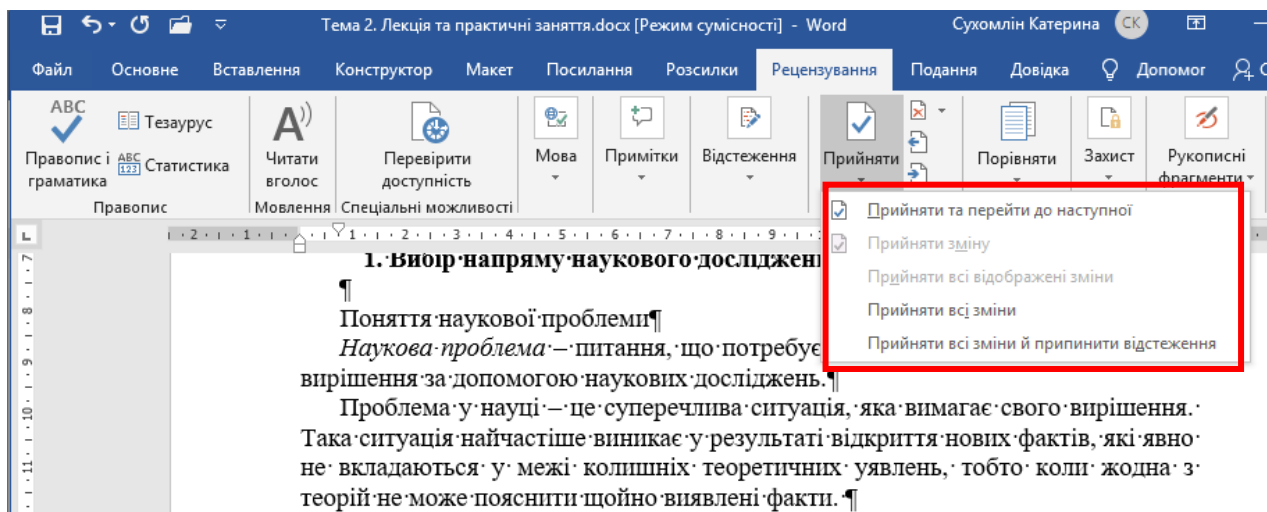


У цій групі можна створити примітку, рухатись між створеними примітками, а також показати або приховати їх.

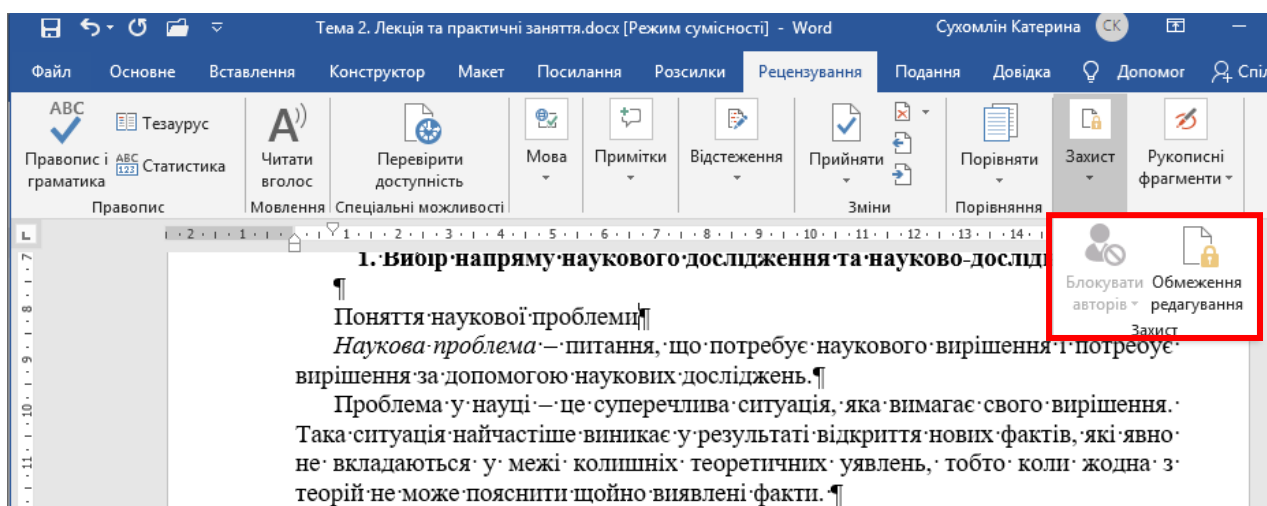
Запис виправлень. Використовуючи інструменти цієї групи, можна включити режим редагування в документі. В цьому режимі можна виправляти помилки, змінювати вміст тексту, редагувати його як завгодно, при цьому, оригінал залишиться незмінним. Тобто, після внесення необхідних правок буде існувати дві версії документа – початкова і змінена редактором або іншим користувачем.



Автор документа може переглянути виправлення, а потім прийняти їх або відхилити, а ось видалити їх не вийде. Інструменти для роботи з виправленнями знаходяться в сусідній групі «Зміни».



Захистити. Якщо ви хочете заборонити редагування документа, з яким працюєте, виберіть у групі «Захистити» пункт «Обмежити редагування» і вкажіть необхідні параметри обмеження у вікні.



Крім того, ви можете захистити файл паролем, після чого відкрити його зможе тільки той користувач, у якого є пароль, встановлений вами.

Література:

Інструменти рецензування в програмі MS Word. Режим доступу: <https://uk.soringpcrepair.com/review-in-word/> (дата звернення: 30.09.2025)

Інструменти рецензування в програмі MS Word. Режим доступу: <https://support.microsoft.com/uk-ua/office/відстеження-змін-y-word-197ba630-0f5f-4a8e-9a77-3712475e806a> (дата звернення: 30.09.2025)

Практична робота № 12

Тема: Використання штучного інтелекту у науковій роботі

Мета: Ознайомитись із особливостями використання штучного інтелекту у науковій роботі.

Обладнання: Персональні комп'ютери з виходом в Інтернет.

Контрольні питання:

1. Мета і завдання рецензування наукових текстів.
2. Редакторський набір інструментів програми MS Word «Рецензування»: Правопис; Тезаурус; Статистика.
3. Редакторський набір інструментів програми MS Word «Рецензування»: Мова, Переклад.
4. Редакторський набір інструментів програми MS Word «Рецензування»: Примітки,
5. Редакторський набір інструментів програми MS Word «Рецензування»: Захистити, Обмежити редагування.
6. Редакторський набір інструментів програми MS Word «Рецензування»: Виправлення. Запис виправлень.
7. Редакторський набір інструментів програми MS Word «Рецензування»: Виноски.

Завдання:

1. Ознайомитись з інформаційним матеріалом до практичної роботи.
2. За допомогою штучного інтелекту створити 5 тестових завдань когнітивного рівня А до однієї з тем курсу.
3. За допомогою штучного інтелекту створити 5 тестових завдань когнітивного рівня В до однієї з тем курсу.

Інформаційний матеріал

Штучний інтелект знайшов широке коло застосувань у наукових дослідженнях у різних дисциплінах. Найтипівіші випадки використання ШІ в науці сьогодення охоплюють генерування ідей, аналіз даних та розпізнавання

образів, структурування тексту наукових праць, симуляцію та моделювання, виявлення та синтез знань із величезної кількості наявних наукових робіт, використання робіт та автоматизованих системи на основі ШІ для проведення експериментів.

Генерування ідей. У сфері наукових досліджень, яка є досить динамічною, інтеграція ШІ надає змогу значно полегшити процес генерування ідей і поліпшити дизайн досліджень. На початковому етапі досліджень, а саме під час генерування ідей, алгоритми ШІ значно збагачують процеси мозкового штурму, надаючи інформацію, отриману з поточних тенденцій, історичних даних та міждисциплінарних досліджень.

Пошук та систематизація наукових джерел. Ручне проведення систематичного огляду літератури забирає значний час та вимагає великих зусиль, потребуючи планування стратегії, проведення пошуку та аналізу літератури, систематизації здобутих результатів. Залежно від сфери дослідження кількість статей, які підлягають аналізу, може обчислюватися сотнями або тисячами, а статистика доводить, що у світі кожні 30 с публікується одна наукова стаття. Це означає, що пошук, фільтрація і вилучення ключової інформації стає дуже часозатратним процесом. З огляду на ці проблеми у сфері пошуку та огляду літератури впровадження штучний інтелект має великий вплив, підвищуючи ефективність та глибину академічних досліджень.

Написання та структурування тексту. Ще однією ключовою складовою наукових досліджень є написання та структурування тексту наукових робіт, систематизація здобутих наукових результатів та їх публікація. Штучний інтелект може допомогти інтегрувати графіку, таблиці, діаграми в дослідницький контент, тим самим значно підвищуючи його візуальну привабливість і зрозумілість.

Перевірка наукових тверджень. Між етапом формування мети дослідження та отриманням наукових результатів може пройти тривалий та трудомісткий процес теорії, експериментів, перевірки та повторення. На етапі

перевірки наукових тверджень використовують методи машинного навчання і оброблення природної мови, що значною мірою підвищує якість цього етапу та зменшує витрати часу на його реалізацію.

Основні етапи наукового дослідження, де штучний інтелект може покращити академічні функції

Етапи наукового дослідження	Можливості штучного інтелекту для покращення наукової діяльності
Генерація ідей дослідження	1. Алгоритми ШІ значно збагачують процеси мозкового штурму, виявляють прогалини у наявних дослідженнях, генерують гіпотези. 2. Алгоритми ШІ допомагають у розробленні основних етапів дослідження.
Пошук та систематизація наукових джерел	1. ШІ полегшує вилучення та аналіз інформації з наявної літератури, синтезуючи ці висновки в послідовні огляди. 2. Фільтрація, ранжування та групування результатів пошуку. 3. Упорядкування отриманої інформації у формат резюме. 4. Формування списку пов'язаних статей та досліджень для подальшого вивчення.
Генерування тексту	1. ШІ може допомогти в написанні тексту, а саме в розширенні тексту, автозаповненні. 2. Надає можливість автоматизувати написання певних розділів статті, зокрема вступу або переліку посилань.
Узагальнення тексту	Моделі ШІ можна використовувати для узагальнення наукових дослідницьких робіт, що полегшує роботу дослідників і надає можливість швидко зрозуміти ключові висновки статті.
Структурування тексту	1. ШІ може допомогти окреслити документ, забезпечивши логічний потік викладених результатів. 2. ШІ може допомогти інтегрувати графіку, таблиці, діаграми в дослідницький контент, тим самим значно підвищивши його візуальну привабливість і зрозумілість.
Перевірка граматики та мови	Моделі ШІ можна використовувати для перевірки граматичних та мовних помилок

Література:

Академічна доброчесність, відкрита наука та штучний інтелект: як створити доброчесне освітнє середовище: збірник есе програми підвищення кваліфікації / упорядники: А. Артюхов, М. Віхляєв, Ю. Волк. 18 вересня – 18 жовтня 2023 року. Львів-Торунь: Liha-Pres, 2023. 524 с.

Богом'я В. І., Гудзь А. С. Штучний інтелект: сучасний стан і перспективи застосування. *Modern Information Technologies in the Sphere of Security and Defence*. 2023. 1(46). с. 13-17.

Вивчення ролі штучного інтелекту в академічних дослідженнях [Електронний ресурс]. URL: <https://mindthegraph.com/blog/uk/ai-in-academic-research>.

Полоневич О. В., Морозова С. В., Аверічев І. М., Полоневич А. П., Використання штучного інтелекту в організації наукових досліджень. *Зв'язок*. 2024. 3. с. 3-6.



Рис. А. 1. Зразок оформлення стендової доповіді (постера)

Зразок написання анотації та ключових слів

**Населення голих амеб на межі зони «мох – ґрунт» у лісових екосистемах
України**

Марина Пацюк

Житомирський державний університет імені Івана Франка, Житомир, Україна

Адреса для листування: kostivna@ukr.net

Резюме. У досліджених мікробіотопах (мох, межа «мох – ґрунт», ґрунт) України нами знайдено 17 видів голих амеб. Це такі види: *Vahlkampfia* sp. (1), *Vahlkampfia* sp. (2), *Willaertia* sp., *Deuteramoeba mycophaga* (Pussard, Alabouvette & Pons, 1980) Page, 1988, *Saccamoeba stagnicola* Page, 1974, *Hartmannella vermiformis* Page, 1967, *Korotnevella* sp., *Vexillifera* sp., *Vannella* sp., *Ripella platypodia* Glaeser, 1912, *Cochliopodium* sp., *Mayorella cantabrigiensis* Page, 1983, *Mayorella* sp., *Thecamoeba striata* (Penard, 1890) Schaeffer, 1926, *Stenamoeba stenopodia* (Page, 1969) Smirnov et al., 2007, *Acanthamoeba* sp. (1), *Filamoeba nolandii* Page, 1967. На межі мікробіотопів «мох – ґрунт» не формується специфічний варіант населення голих амеб і не спостерігається збільшення його видового багатства, а залишаються види характерні для одного з сусідніх мікробіотопів. Для ґрунтової фауни характерні амеби *Willaertia* sp., *D. mycophaga*, *Korotnevella* sp., *M. cantabrigiensis*, *F. nolandii*. Не формується специфічний склад морфотипів голих амеб на межі «мох – ґрунт» і сусідні мікробіотопи за складом морфотипів подібні між собою. Амеба політактичного морфотипу надає перевагу ґрунту, язикоподібного та майорельного – ґрунту та межі «мох – ґрунт», що має пристосувальний характер до умов середовища.

Ключові слова: голі амеби, морфотипи, мікробіотопи, Україна.

The communities of naked amoebas on the border of the zone "moss – soil" near the forest ecosystems of Ukraine

Maryna Patsyuk

Zhytomyr Ivan Franko State University, Zhytomyr, Ukraine

Correspondence: e-mail: kostivna@ukr.net

Abstract. In microbiotopes of Ukraine we found 17 species of naked amoebae (moss, border "moss – soil", soil). This species are: *Vahlkampfia* sp. (1), *Vahlkampfia* sp. (2), *Willaertia* sp., *Deuteroamoeba mycophaga* (Pussard, Alabouvette & Pons, 1980) Page, 1988, *Saccamoeba stagnicola* Page, 1974, *Hartmannella vermiformis* Page, 1967, *Korotnevella* sp., *Vexillifera* sp., *Vannella* sp., *Ripella platypodia* Glaeser, 1912, *Cochliopodium* sp., *Mayorella cantabrigiensis* Page, 1983, *Mayorella* sp., *Thecamoeba striata* (Penard, 1890) Schaeffer, 1926, *Stenamoeba stenopodia* (Page, 1969) Smirnov et al., 2007, *Acanthamoeba* sp. (1), *Filamoeba nolandii* Page, 1967. On the border of biotopes "moss – soil", a specific variant of the population of naked amoebas does not form and an increase in its species composition is not observed, but those species that are characteristic of one of the neighboring microbiotopes remain. The soil fauna is characterized by amoeba *Willaertia* sp., *D. mycophaga*, *Korotnevella* sp., *M. cantabrigiensis*, *F. nolandii*. The specific composition of morphotypes of naked amoebas is not formed on the "moss – soil" boundary and neighboring microbiotopes are similar in composition to each other. The amoeba of politactic morphotype prefers soil, lingulate and mayorellian – soil and the border "moss – soil".

Key words: naked amoebas, morphotypes, microbiotopes, Ukraine.

ЗМІСТ

Передмова.....	3
Практична робота № 1. Діалектичні та логічні основи наукового пізнання	4
Практична робота № 2. Структурні елементи науки, їхня характеристика	8
Практична робота № 3. Методологія як вчення про науковий метод	12
Практична робота № 4. Відкрита наука в Україні	16
Практична робота № 5. Пошук першоджерел. Складання списку використаних джерел. Методика оформлення списку літератури за допомогою порталу VAK.in.ua.....	19
Практична робота № 6. Ознайомлення з правилами транслітерації українського алфавіту латиницею. Методика оформлення списку літератури за міжнародними стилями	28
Практична робота № 7. Методика підготовки і оформлення доповіді та постера	36
Практична робота № 8. Методика підготовки і оформлення презентації	39
Практична робота № 9. Особливості написання тез доповідей	42
Практична робота № 10. Особливості написання статті, анотації та ключових слів до статті	45
Практична робота № 11. Редагування документів у Word	49
Практична робота № 12. Використання штучного інтелекту у науковій роботі	55
Додатки	59