



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Глухівський національний педагогічний університет  
імені Олександра Довженка

Богдан Вовк, Тетяна Самусь, Віталій Опанасенко,  
Євгеній Маринченко, Валентина Ющенко

# ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Глухів - 2025



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Глухівський національний педагогічний університет**  
**імені Олександра Довженка**

Автори:

Вовк Богдан, Самусь Тетяна, Опанасенко Віталій,  
Маринченко Євгеній, Ющенко Валентина

Навчально-методичний посібник

**ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ**  
**ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

для здобувачів спеціальності  
Професійна освіта (Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської  
продукції та харчові технології)

**Глухів - 2025**

**УДК 378.147(072)**

**О 64**

*Рекомендовано до друку та розповсюдження вченою радою  
Глухівського національного педагогічного університету ім. О. Довженка  
(протокол № 12 від 28 травня 2025 р.)*

**Рецензенти:**

**Ребенюк В. М.** – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри професійної освіти та безпеки життєдіяльності Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка;

**Ткаченко Н. М.** – доктор педагогічних наук, професор, проректор з наукової роботи та міжнародних зв'язків Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка.

**Автори:**

**Вовк Б. І.**, канд. пед. наук, доцент кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва;

**Самусь Т. В.**, канд. пед. наук, доцент, завідувач кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва;

**Опанасенко В. П.**, канд. пед. наук, доцент кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва;

**Маринченко Є. О.**, доктор філософії, доцент кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва;

**Ющенко В. М.**, асистент кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва.

**О 54 Організація самостійної роботи здобувачів вищої освіти :**  
навчально-методичний посібник / Вовк Б. І., Самусь Т. В., Опанасенко В. П.,  
Маринченко Є. О., Ющенко В. М. Глухів, 2025. 145 с.

*У навчально-методичному посібнику висвітлено найбільш ефективні форми організації самостійної роботи здобувачів вищої освіти спеціальності Професійна освіта (Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології), запропоновано орієнтовні завдання для підготовки рефератів, доповідей, курсових і кваліфікаційних робіт, а також надано ідеї для організації навчальних дискусій, екскурсій, вирішення проблемних і творчих питань.*

*Посібник спрямований на підтримку здобувачів і викладачів у процесі планування та реалізації самостійної роботи, розвитку навичок самоосвіти, критичного мислення, цифрової грамотності та академічної доброчесності. Особливу увагу приділено формуванню здатності студентів до самостійного здобуття знань, дослідницької активності та професійного саморозвитку в умовах цифровізації й трансформації освітнього середовища.*

**УДК 378.147(072)**

## ЗМІСТ

<b>Вступ</b> .....	5
<b>1. Теоретико-методологічні засади самостійної роботи здобувачів вищої освіти</b> .....	6
<b>2. Загальні рекомендації щодо планування самостійної роботи здобувачів освіти</b> .....	15
<b>3. Організація самостійної роботи в умовах аудиторного навчання</b> .....	20
3.1. Самостійна робота під час лекційних занять і підготовка до них.....	20
3.2. Підготовка до практичних, лабораторних занять і семінарів.....	25
3.3. Організація і проведення консультацій.....	38
<b>4. Організація позааудиторної самостійної роботи здобувачів освіти</b> .....	41
4.1. Робота з навчальними, науковими та довідковими джерелами.....	41
4.2. Підготовка рефератів і доповідей.....	46
4.3. Виконання курсових робіт.....	51
4.4. Виконання кваліфікаційної роботи.....	56
4.5. Підготовка наукових статей і тез доповідей.....	60
4.6. Підготовка до підсумкового контролю (заліків, іспитів) .....	72
<b>5. Самостійний інформаційний пошук у мережі Інтернет</b> .....	79
<b>6. Використання інструментів штучного інтелекту у самостійній роботі здобувачів освіти</b> .....	101
<b>7. Оцінювання результатів самостійної роботи здобувачів вищої освіти в умовах бально-рейтингової системи</b> .....	104
<b>Список використаних джерел</b> .....	114
<b>Додатки</b> .....	116

## ВСТУП

*Альберт Ейнштейн (Albert Einstein), фізик:  
«Я ніколи не вчу своїх учнів, я лише створюю умови,  
за яких вони можуть навчатися»*

У контексті глобальних трансформацій освітнього простору України, зумовлених інтеграцією до європейських стандартів, цифровізацією та акцентом на компетентнісний підхід, організація самостійної роботи студентів набуває стратегічного значення. Сучасні реформи вищої освіти, орієнтовані на дуальну освіту, відповідність Європейським кваліфікаційним рамкам і підготовку фахівців до викликів індустрії 4.0, вимагають якісно нових підходів до формування навичок самостійної діяльності.

Особливого значення набувають розвиток цифрових компетентностей здобувачів освіти, здатність до гнучкого навчання, а також уміння ефективно адаптуватися до змішаного та дистанційного форматів освітнього процесу. Ці чинники стали визначальними не лише в умовах війни, а й у процесі подальшої модернізації освітньої системи, що спрямована на створення інклюзивного, відкритого та цифрово орієнтованого освітнього середовища.

Ефективне виконання виробничо-педагогічних функцій педагогами професійного навчання – зокрема, планування, реалізації та оцінювання професійного навчання; розробки сучасних технологій і методик викладання; створення дидактичного забезпечення; організації теоретичної та практичної підготовки здобувачів освіти – неможливе без сформованих навичок самостійного опанування знань, самоорганізації, уміння критично аналізувати педагогічну інформацію та приймати відповідальні рішення.

Тому на сучасному етапі розвитку освітньої системи самостійна робота студентів уже не є другорядною частиною освітнього процесу, а виступає його ключовою складовою. Вона слугує основним інструментом розвитку особистісної та професійної автономії студентів. Перехід від парадигми викладання до парадигми навчання, від орієнтації на викладача – до студентцентризму, обумовлює необхідність формування у здобувачів здатності до самоосвіти, рефлексії, самоменеджменту та дослідницької активності.

Ефективне планування та організація самостійної роботи студентів у навчальних аудиторіях, лабораторіях, читальних залах, на об'єктах майбутньої професійної діяльності, а також в онлайн-середовищі, формує сучасного фахівця, здатного до практичного застосування осмисленої інформації та прийняття професійних рішень.

Головна мета самостійної пізнавальної діяльності студентів – навчитися індивідуально здобувати, оновлювати, поповнювати знання, плідно використовувати їх під час навчання та в подальшій професійній діяльності. Обов'язок кожного викладача – продемонструвати, що готовність

до постійного пошуку нового, актуального знання, його опрацювання та зміни застосувати на практиці є вкрай важливою для майбутніх фахівців.

У цьому методичному виданні висвітлено ефективні форми організації самостійної роботи студентів, зокрема аудиторної та позааудиторної діяльності. Наведено орієнтовні завдання для підготовки рефератів, доповідей, курсових і кваліфікаційних робіт, а також запропоновано ідеї для організації екскурсій, навчальних дискусій, проблемних і творчих питань, які студенти можуть виконувати самостійно або під керівництвом викладача. Рекомендації спрямовані на розвиток самоорганізації, критичного мислення, цифрових компетентностей і академічної доброчесності студентів спеціальності «Професійна освіта» в умовах сучасних освітніх трансформацій

Методичні рекомендації розроблено з метою надання допомоги здобувачам освіти у плануванні та організації самостійної роботи, у підготовці до занять, у самоорганізації та координації діяльності під час навчання та самоосвіти.

## **1. Теоретико-методологічні засади самостійної роботи здобувачів вищої освіти**

Самостійна робота здобувачів освіти є невід'ємною складовою освітнього процесу у закладі вищої освіти та відіграє ключову роль у формуванні їхньої самоосвітньої компетентності. Її зміст охоплює широкий спектр діяльностей, спрямованих на поглиблення теоретичних знань, розвиток практичних умінь і навичок, а також на формування навичок критичного мислення, самоаналізу та самоконтролю.

У сучасних умовах цифровізації освіти самостійна робота дедалі більше інтегрується з цифровими технологіями. Студенти активно використовують онлайн-платформи (Google Classroom, Moodle тощо) для доступу до навчальних матеріалів, виконання завдань і зворотного зв'язку з викладачами. Окрім цього, дедалі важливішу роль відіграють інструменти штучного інтелекту, які можуть слугувати додатковими помічниками в навчанні – наприклад, у пошуку інформації, перевірці текстів, створенні схем чи підготовці до оцінювання. Водночас ефективність і цінність самостійної роботи значною мірою залежать від усвідомленого і відповідального підходу студентів до її виконання. Особливої уваги потребує формування академічної доброчесності, що передбачає дотримання етичних норм при використанні цифрових ресурсів, зокрема інструментів штучного інтелекту. Студенти повинні чітко розуміти межу між дозволеною допомогою технологій та порушенням етичних принципів, таких як плагіат, автоматичне копіювання чужих відповідей чи підміна власної роботи результатами діяльності ШІ.

Самостійна робота здобувача освіти сьогодні є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом. Навчальний час, відведений для самостійної роботи здобувача освіти, регламентується робочим навчальним планом, а зміст самостійної роботи визначається робочою програмою

навчальної дисципліни, методичними матеріалами, завданнями викладача [1, с. 20–21].

Під час організації самостійної роботи основне завдання викладача – дати уявлення про комплекс педагогічних засобів, про принципи вибору з урахуванням індивідуальних особливостей. Тільки володіючи такою інформацією, студент отримує можливість свідомо і цілеспрямовано відібрати доступні засоби, при чому в тій послідовності, що сприятиме найбільш ефективному виконанню завдання. Лише самостійна робота дозволить студентіві засвоїти систему знань, глибоко вникнути в сутність досліджуваних наук, опанувати необхідні навички, розвинути власні здібності. Без добре організованої й планомірно здійснюваної самостійної роботи немає й не може бути якісної вищої освіти й наукового пізнання.

За спеціальністю «Професійна освіта (за спеціалізаціями)», згідно з «Переліком галузей знань і спеціальностей» ведеться підготовка фахівців за всіма освітньо-кваліфікаційними рівнями, а саме: «молодший спеціаліст», «бакалавр» та «магістр» [3].

Навчальним планом підготовки передбачено виконання низки самостійних робіт різної складності та комплексних і розрахункових робіт, рефератів, проєктів. Так, з метою формування фахових компетентностей майбутніх фахівців у процесі вивчення дисципліни «Трактори та автомобілі» студентам пропонується виконання самостійних робіт, спрямованих на поглиблення теоретичних знань, розвиток практичних навичок і дослідницьких здібностей. Завдання мають професійну спрямованість і відповідають типовим видам діяльності, до яких готуються студенти. Зокрема, студенти самостійно опрацьовують технічну документацію, аналізують будову та принцип дії основних вузлів тракторів і автомобілів, проводять порівняльну характеристику техніки різних марок, моделюють типові ситуації з експлуатації та технічного обслуговування машин. До завдань самостійної роботи з дисципліни «Трактори та автомобілі» належать: аналіз технічних характеристик та вибір трактора відповідно до умов конкретного господарства (розрахунок потужності, агрегатування з ґрунтообробною технікою тощо); складання схеми системи живлення дизельного двигуна та пояснення її роботи в різних режимах навантаження; підготовка інструкцій з проведення технічного обслуговування трактора відповідно до плану ТО-1 або ТО-2; розробка презентації на тему «Електрообладнання сучасного сільськогосподарського трактора» з демонстрацією прикладів практичного використання; проведення розрахунків витрати пального для конкретної марки трактора при виконанні польових робіт з урахуванням навантаження і умов експлуатації тощо. Такі завдання не лише сприяють кращому засвоєнню навчального матеріалу, а й формують у студентів практичну готовність до виконання професійних функцій у сфері експлуатації, обслуговування та вибору сільськогосподарської техніки.

Вивчення дисципліни «Машини та машиновикористання на переробних підприємствах» передбачає виконання студентами самостійної роботи, спрямованої на поглиблення знань про будову, принципи дії та ефективне використання технологічного обладнання. Здобувачі спеціальності 015 Професійна освіта (Агарне виробництво, переробка продукції сільськогосподарського виробництва) під час самостійної роботи розробляють блок-схем технологічного процесу переробки продукції, складають карти технічного обслуговування обладнання, аналізують технічні характеристики машин, типові несправності та способи їх усунення. Такі завдання сприяють формуванню фахових компетентностей, розвитку аналітичного мислення, вмінню застосовувати технічні знання в умовах реального виробництва та приймати інженерно обґрунтовані рішення (Зразок самостійного завдання з розробки блок-схеми технологічного процесу переробки молока – Додаток З).

Завданнями самостійної роботи з дисципліни «Експлуатація машинно-тракторного парку» є: розрахунок потреби в технічному обслуговуванні для тракторного парку з 15 одиниць МТЗ-82 за сезон, з урахуванням рекомендованих інтервалів ТО; визначте кількість та види необхідного інструменту і обладнання для проведення сезонного обслуговування тракторів типу «John Deere 6930»; розробіть план-графік проведення технічного обслуговування машинно-тракторного парку господарства на період весняно-польових робіт; проведіть аналіз причин найбільш поширених поломок сільськогосподарських машин і тракторів у реальному господарстві або за статистикою; порівняйте витрати на експлуатацію техніки при власному обслуговуванні і при залученні сервісної служби (за заданими вихідними даними) тощо. (Зразок самостійного розрахунково-аналітичного завдання – Додаток М).

Під час опанування дисципліни «Методика професійного навчання» студентам пропонується різноманітна самостійна робота, спрямована на формування практичних умінь і педагогічних компетентностей. Зокрема, передбачено самостійне розроблення фрагментів занять професійного спрямування (наприклад, уроків теоретичного і виробничого навчання з механізації сільського господарства, технології переробки продукції тваринництва або агрохімії), створення методичних матеріалів із використанням сучасних онлайн-сервісів (Canva – для візуалізації навчального контенту, Miro – для розробки інтерактивних схем виробничих процесів, Google Classroom – для організації дистанційної взаємодії з учнями). Студенти формують портфоліо майбутнього педагога професійного навчання, яке може містити розробки дидактичних матеріалів, сценарії уроків, робочі інструкції для лабораторних або практичних занять з аграрних дисциплін. Особливу увагу приділено участі у мікропроєктах, у межах яких відбувається апробація власних методичних ідей в умовах освітнього середовища — наприклад, розробка інструкцій з техніки безпеки для занять у навчальному полігоні, створення навчального відео про використання

сучасних агродронів або організація інтерактивного заходу з питань екологічного землеробства.

У рамках дисципліни «Професійна педагогіка» здобувачі освіти аналізують педагогічні кейси, розробляють опитувальники для вивчення освітніх потреб, беруть участь у студентських науково-практичних конференціях та готують публікації у фахових електронних збірниках. Така форма самостійної роботи сприяє формуванню дослідницької культури й академічної доброчесності.

Здобувачі з повним терміном навчання (4 р.н.) виконують як мінімум три курсові роботи з різних дисциплін. Так, за спеціальністю А5.37 «Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології» студенти виконують курсові роботи з дисциплін: «Професійна педагогіка», «Методика професійного навчання», «Технології виробництва і переробки продуктів сільського господарства» (Орієнтовна тематика курсових робіт представлена в додатку В). Паралельно виконують домашні завдання, розрахункові та описові роботи, готують реферати, доповіді та презентації з окремих тем. Як правило, їх тематику визначають викладачі окремих дисциплін. Основною метою виконання таких робіт є отримання вмінь виконувати ту чи іншу педагогічну дію під час курсового проектування, а в подальшому і магістерського дослідження.

На другому (магістерському) рівні вищої освіти самостійна робота здобувачів є важливою складовою освітнього процесу, яка спрямована на розвиток дослідницької, аналітичної, проектної компетентностей. Зміст і форми самостійної діяльності магістрантів орієнтовано на вирішення прикладних педагогічних і галузевих завдань, моделювання професійних ситуацій, а також створення індивідуальних освітніх і наукових продуктів в рамках кваліфікаційної роботи.

Так, під час вивчення дисципліни «Інноваційна педагогіка» з метою формування здатності впроваджувати новітні освітні підходи в систему професійної освіти, здобувачам пропонується самостійне вивчення теоретичних положень про інноваційні педагогічні технології, підготовка рефератів на тему сучасних освітніх трендів, розробка презентацій про зарубіжні інноваційні практики, а також виконання індивідуального аналітичного проекту з критичним аналізом ефективності впроваджених освітніх інновацій у ЗП(ПТ)О.

У процесі вивчення освітнього компоненту «Методика викладання в закладах професійної освіти» особлива увага приділяється моделюванню професійної діяльності педагога професійного навчання, орієнтованої на специфіку аграрної галузі. Здобувачі виконують самостійні завдання з розробки фрагментів уроків професійно-практичної спрямованості (наприклад, з технології вирощування сільськогосподарських культур, агрохімії, переробки сільськогосподарської продукції), створюють методичні матеріали для практичних занять (інструкції, лабораторні роботи, виробничі завдання).

Крім того, студенти в рамках самостійної роботи розробляють власні методичні кейси, що моделюють реальні професійні ситуації на підприємствах аграрного сектору, а також готують доповіді й мультимедійні презентації з використанням сучасних методів активного навчання, таких як проблемне навчання, проєктна діяльність, кейс-метод, інтерактивні технології. Окремим завданням є проведення аналізу уроків і виробничих занять з точки зору відповідності сучасним педагогічним і методичним подходам, з акцентом на практичне застосування знань в аграрній професійній освіті.

У процесі опанування освітнього компоненту «Технологій виховної роботи в закладах професійної освіти» здобувачі виконують кейсові завдання, проводять психолого-педагогічні міні-дослідження, готують сценарії тренінгів або корекційних занять, спрямованих на розвиток емоційного інтелекту, професійної мотивації та соціальної адаптації здобувачів освіти.

Під час вивчення курсу «Освітні технології в професійній освіті», магістранти створюють цифрові освітні продукти – навчальні модулі, онлайн-курси, інтерактивні вправи, використовуючи сучасні платформи (Moodle, ClassTime, Genially, Padlet тощо). Самостійна робота передбачає тестування авторських розробок у реальному або віртуальному навчальному середовищі.

Щодо освітнього компоненту «Технологія виробництва і переробки продуктів рослинництва» магістранти опрацьовують окремі теми у форматі самостійного вивчення, виконують розрахунково-аналітичні завдання, наприклад: розрахунок технологічних параметрів та ефективності виробництва і первинної переробки зерна пшениці; оптимізація технології переробки томатів на концентрований томатний продукт (пасту) та оцінка економічної ефективності; планування виробництва і переробки насіння соняшнику на олію та оцінка ефективності комплексної переробки (Зразок самостійного розрахунково-аналітичного завдання – Додаток З). До змісту самостійної роботи входить також підготовка порівняльних характеристик технологій, зокрема: порівняльний аналіз технологій збирання зернових культур комбайнами різних типів; порівняльна характеристика технологій довготривалого зберігання зерна пшениці в умовах сільськогосподарського підприємства; порівняльна характеристика технологій первинної переробки насіння сої на олію (екстракція розчинником vs механічний віджим) (Зразок самостійного завдання з виконання порівняльної характеристики технологій – Додаток К).

Окремий напрям передбачає розробку власних техніко-технологічних схем адаптованих до умов конкретного сільськогосподарського підприємства, наприклад: розробка техніко-технологічної схеми виробництва і зберігання озимої пшениці для умов фермерського господарства Сумської області; техніко-технологічна схема вирощування та первинної переробки столових буряків у спеціалізованому овочевому господарстві Західного

регіону (Зразок самостійного завдання з розробки техніко-технологічної схеми – Додаток Л). Поглиблений рівень самостійної роботи передбачає виконання дослідницького завдання з аналізом ефективності інноваційних підходів до вирощування і зберігання продукції рослинництва.

Наведені приклади ілюструють широкий спектр форм і завдань самостійної роботи магістрантів, що сприяє формуванню їхньої професійної компетентності й дослідницької культури. Це особливо важливо з огляду на обмеженість можливостей вибору під час традиційних аудиторних занять. А от у другій складовій освітнього процесу – самостійному вивченні програмового матеріалу в нього є можливість вибору і технології вивчення, і методики, і способу, і форм тощо [4; 5]. Тому якісно організована самостійна робота сприяє не тільки ефективному засвоєнню навчальної інформації, способів здійснення пізнавальної або професійної діяльності, а й виховує у здобувачів професійно значущі особистісні якості, а саме відповідальність, ініціативність, креативність, працьовитість, сприяє оптимальному засвоєнню ними навчального матеріалу, розвитку їхньої пізнавальної активності, здатності й потреби в самовдосконаленні.

Залучення студентів до самостійної роботи сприяє формуванню їхньої здатності до особистого творчого пошуку, сприяє розвитку ініціативності, креативності та здатності до безперервного самонавчання, що є критично важливим для студентів. Оскільки процес самоосвіти, зазвичай, індивідуальний, то самостійна діяльність формує професійні компетентності та особистісні якості майбутнього педагога професійного навчання.

Мета самостійної роботи:

- закріплення, поглиблення та розширення знань і практичних навичок;
- оволодіння навичками роботи з педагогічною, нормативною та науковою літературою, включаючи цифрові ресурси;
- розвиток творчого мислення, ініціативності, організованості, відповідальності та самодисципліни;
- формування вмінь самостійного аналізу, саморозвитку та самореалізації;
- підготовка до дослідницької діяльності та ефективного виконання курсових робіт, заліків і екзаменів.

Самостійна робота здобувача освіти забезпечується комплексом навчально-методичних засобів, передбачених для вивчення конкретної навчальної дисципліни: підручник, навчальні та методичні посібники, концепт лекцій викладача, практикум тощо [1, с.20-21].

Самостійна робота студентів як вид навчально-пізнавальної діяльності містить у собі дві частини:

*Самостійну роботу під час аудиторного заняття*, її проводять у процесі навчальних занять під безпосереднім контролем викладача і за його завданням, у ході виконання якого можна отримати консультацію.

Основними формами самостійної діяльності студентів за участі викладача є:

виконання індивідуальних завдань на:

- лекційних заняттях;
- практичних;
- лабораторних;
- консультаціях та інших формах аудиторної взаємодії;
- участь у додаткових заняттях;
- поточні консультації з навчальних дисциплін;
- супровід курсових, кваліфікаційних робіт;
- участь у навчально-дослідницькій діяльності.

Обсяг і час аудиторної самостійної роботи регламентується навчальним планом і розкладом занять та є складовою частиною загального навчального навантаження студента [1, с.20-21].

*Позааудиторна самостійна робота*, виконується студентами самостійно, у зручному для них режимі, з можливим координуванням з боку викладача, а коли того вимагає специфіка дисципліни – в лабораторіях, майстернях або на полігонах. Для ефективної позааудиторної самостійної роботи студентам надається доступ до електронних бібліотек, баз даних (Scopus, Web of Science), навчальних відео та подкастів. Викладачі забезпечують підтримку через онлайн-консультації, а навчальні центри пропонують тренінги з тайм-менеджменту та самоорганізації.

Основними формами позааудиторної самостійної роботи є:

- вивчення теоретичного матеріалу на основі рекомендованої літератури (наприклад, доопрацювання конспекту лекції із використанням підручника, електронних посібників, методичної літератури, бібліотеки тощо);
- вивчення окремих тем або питань, передбачених для самостійного опрацювання;
- підготовка до практичних, лабораторних занять (підготовка повідомлень, доповідей, задач);
- написання реферату, тез доповіді, статті;
- перегляд навчальних відеоматеріалів;
- виконання курсових та контрольних робіт та індивідуальних завдань;
- створення мультимедійних презентацій;
- підготовка до олімпіад, конкурсів, практики тощо.

Межі між цими видами робіт відносні, а самі види самостійної діяльності перетинаються.

Саме позааудиторна самостійна робота найбільш значуща, вона передбачає наявність спеціальних методичних вказівок викладача, дотримуючись яких студенти самостійно набувають і вдосконалюють свої знання, вміння і навички, накопичують досвід практичної діяльності.

Основне завдання ефективного планування та організації самостійної роботи полягає у створенні психолого-дидактичних умов розвитку інтелектуальної ініціативи і мислення. Основним принципом її якісної підготовки і проведення має стати залучення усіх здобувачів до індивідуальної роботи, за якої відбувається перехід від формального пасивного виконання поставлених завдань до пізнавальної активності з формуванням власної думки під час вирішення проблемних і творчих питань. Таким чином, у результаті самостійної роботи студент повинен навчитися осмислено і самостійно працювати з інформацією, використовувати принципи самоорганізації та самовиховання для того, щоб розвивати в подальшому вміння безперервно підвищувати свою кваліфікацію.

Провідна роль у цьому процесі належить викладачу, який має враховувати індивідуальні особливості здобувачів, їхні сильні сторони та потенціал. Викладач виступає як наставник, мотиватор і фасилітатор, сприяючи формуванню професійної компетентності та здатності до самостійного навчання впродовж життя. Завдання викладача – побачити і розвинути кращі якості здобувачів як майбутніх фахівців високої кваліфікації, що, у свою чергу, посилять мотивацію студентської молоді до аудиторної і позааудиторної активності, забезпечить необхідний рівень знань із навчальних дисциплін та надасть змогу підвищити готовність до складання екзаменів.

Методика організації самостійної роботи студентів залежить від структури, характеру і особливостей освітнього компоненту, обсягу годин на її вивчення, видів завдань для самостійної роботи (додаток А), індивідуальних якостей особистості та умов навчальної діяльності.

Самостійна робота здобувача освіти забезпечується комплексом навчально-методичних засобів, передбачених для вивчення конкретної навчальної дисципліни: підручник, навчальні та методичні посібники, конспект лекцій викладача, практикум тощо. Методичні матеріали для самостійної роботи здобувачів освіти повинні передбачати можливість проведення самоконтролю. Для самостійної роботи здобувачу освіти також рекомендується відповідна наукова та фахова монографічна і періодична література.

Під час організації самостійної роботи здобувачів освіти з використанням складного обладнання чи устаткування, складних систем доступу до інформації (наприклад, комп'ютерних баз даних, систем автоматизованого проектування тощо) передбачається можливість отримання необхідної консультації або допомоги з боку фахівця [1, с.21].

Сутність самоорганізації самостійної роботи студентської молоді полягає в об'єднанні об'єкта і суб'єкта управління, створенні принципово нового рівня соціальної організації у ЗВО, що характеризується певною структурою, закономірностями і суперечностями.

Виконуючи самостійну роботу під контролем викладача, *студент повинен:*

- оволодіти змістом матеріалу, передбаченого для самостійного опрацювання;
- планувати самостійну роботу відповідно до рекомендацій викладача;
- здійснювати самостійну роботу в організаційних формах, передбачених навчальним планом і робочою програмою;
- використовувати методичні матеріали, рекомендовані у навчальних програмах;
- виконувати самостійну роботу і звітувати про її результати відповідно до графіка подання результатів, термінів звітності із самостійної роботи студентів.

*Студент може:*

- виконувати обсяг завдань, що перевищує мінімальний, за погодженням з викладачем;
- самостійно визначати рівень (глибину) опрацювання змісту матеріалу;
- пропонувати додаткові теми і питання для самостійного опрацювання;
- ініціювати індивідуальний графік виконання завдань;
- пропонувати свої варіанти організаційних форм самостійної роботи;
- використовувати не тільки контроль, але і самоконтроль результатів самостійної роботи відповідно до методів самоконтролю, запропонованих викладачем або обраних самостійно.

*Контроль за самостійною роботою здобувачів освіти здійснюється в таких формах:*

- обговорення теоретичного матеріалу під час практичних та лабораторних занять;
- колоквіум, контрольні роботи;
- реферати;
- педагогічні есе;
- анотації до першоджерел;
- захист авторських проєктів;
- індивідуальні і групові консультації;
- аналітичні огляди тощо [1].

Таким чином, бажаний ефект від самостійної роботи як основної форми здійснення самостійної навчальної діяльності здобувачів освіти можна отримати тільки тоді, коли вона зорганізується й реалізується в освітньому процесі як цілісна система, що пронизує всі етапи навчання у закладі вищої освіти.

Здобувач освіти повинен не тільки отримувати знання та вміти їх професійно використовувати, але й отримати поштовх до неперервного саморозвитку та самовдосконалення через уміння самостійно їх здобувати.

Самостійна робота за умови правильної її організації дає можливість розвиватися індивідуальності кожного здобувача.

## **2. Загальні рекомендації щодо планування самостійної роботи здобувачів освіти**

Сучасний освітній процес у закладах вищої освіти характеризується зміною парадигми навчання: провідну роль починає відігравати не викладач як єдине джерело знань, а сам студент як активний суб'єкт освітньої діяльності. Це особливо актуально для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, адже саме на цьому етапі навчання зростає роль самостійного наукового пошуку, рефлексії, креативного мислення та проєктної діяльності. Замість постійного зовнішнього контролю з боку викладача домінує самоконтроль, що вимагає від здобувача освіти високої внутрішньої мотивації, відповідальності та здатності до самоорганізації.

З перших днів навчання здобувач освіти стикається із величезною кількістю інформації, яку необхідно опрацювати, проаналізувати, усвідомити та застосувати у практичних ситуаціях. Сучасні джерела інформації охоплюють лекційні та практичні заняття, підручники, наукові статті, монографії, електронні ресурси, а також відкриті освітні платформи та інші інтернет-ресурси.

Сучасна вища освіта передбачає значну частку самостійної роботи, що потребує від студента вмінь планувати, оцінювати та коригувати власну освітню траєкторію. Перехід від шкільної моделі з постійним контролем до університетської автономії часто є складним, особливо на молодших курсах. Водночас здобувачі магістерського рівня стикаються з новими викликами – необхідністю поглиблювати засвоєння знань із самостійною науково-дослідною діяльністю, написанням кваліфікаційної роботи, участю в проєктах і конференціях, що потребує ще більш високого рівня самоорганізації. За відсутності щоденного моніторингу знань багато здобувачів відкладають навчання до періоду підсумкового контролю. Така ситуація призводить до того, що значна кількість студентів увесь семестр вільно поводить, а коли підходить термін складання екзаменів та заліків, то матеріалу, що підлягає засвоєнню, виявляється так багато, що впоратися з ним за проміжок часу, що лишається, буває досить важко.

Тому, знаючи ефективні методи наукової організації своєї розумової діяльності, як студенти бакалаврату, так і здобувачі магістерського рівня можуть досягти високої продуктивності з меншими витратами часу та зусиль. Для магістрантів це особливо важливо, адже їхня освітня діяльність часто тісно переплітається з професійною, дослідницькою та педагогічною практикою.

Продуктивність пізнавальної діяльності визначається працездатністю студента, на яку впливають як внутрішні (інтелектуальні можливості, вольові якості, стан здоров'я), так і зовнішні чинники (умови навчання, організація праці, баланс навантаження та відпочинку).

Фізично здорова молода людина, яка має гарну педагогічну та методичну підготовку, повинна, будучи студентом, приділяти навчанню 9 – 10 годин на день (з яких 5–6 годин – у межах формального навчання, решта – в межах самостійної підготовки). Будь-який освітній компонент не можна вивчити за кілька днів до заліку чи екзамену. Практика свідчить, що глибоке засвоєння матеріалу можливе лише за умов регулярного і систематичного навчання протягом семестру. Якщо здобувач протягом року систематично працює, то він досить швидко зможе відновити забутий навчальний матеріал. Якщо ж підготовка відбувалася у швидкому темпі, то в студента не буде навіть загального уявлення про дисципліну.

Варто взяти за правило: навчатися щодня, починаючи з першого дня навчання. Самостійна робота має бути органічною частиною щоденного розкладу здобувача освіти. Пропущений час майже неможливо надолужити без втрати якості знань.

Ритм навчання передбачає повторювану самостійну роботу у стабільні часові проміжки, з чергуванням інтелектуальної діяльності та відпочинку. На початковому етапі досягнення стабільного ритму вимагає вольових зусиль, однак з часом виробляється звичка, що трансформує навчання у внутрішню потребу.

Навчальний час, відведений на опанування дисципліни, має дві складові: одна з них – це робота в аудиторії за розкладом занять, інша – позааудиторна самостійна робота. Завдання та матеріали для самостійної роботи видаються під час занять, де викладач здійснює контроль, а також надає допомогу студентам з ефективного планування та проведення їхньої самостійної діяльності.

Для виконання всього обсягу самостійної роботи студенту необхідно займатися по 3–5 годин щодня. Самостійна діяльність повинна бути в освітньому процесі з початку семестру, пропущені дні будуть остаточно втрачені, компенсувати їх пізніше посиленими заняттями без зниження якості роботи та її продуктивності неможливо. Перші дні навчального року дуже важливі для того, щоб включитися в роботу, встановити певний порядок, рівномірний ритм на весь семестр.

Ритм у роботі – це щоденна самостійна діяльність, бажано в одні й ті самі години, з активним чергуванням занять із перервами на відпочинок. На початку для якісної, ритмічної організації самостійної роботи необхідне свідоме напруження волі студента. Як тільки людина зникає до певного виду діяльності, примушення знижується, виникає звичка, робота стає потребою. Якщо порядок та ритм встановлені правильно, то студент зможе працювати щодня, не знижуючи продуктивності та не перевантажуючи себе. Правильна зміна одного виду діяльності іншим дозволяє відпочивати, не зупиняючи роботу.

Таким чином, першим завданням ефективної організації самостійної роботи є складання розкладу, який повинен відображати час занять, їх характер (теоретичний курс, практичні заняття, курсові роботи, читання та

ін.), перерви на обід, вечерю, відпочинок, сон, проїзд тощо. План самостійної діяльності потрібно спланувати на весь семестр і докласти всіх зусиль, щоб підтримувати його незмінним (крім виправлення помилок у плануванні, що можуть виникнути через недооцінювання обсягу роботи або переоцінювання своїх сил). Сучасний практичний педагогічний досвід свідчить, що організація самостійної роботи здобувачів освіти вимагає інноваційних підходів, теоретичним підґрунтям яких має бути особистісно-орієнтована освіта. Збільшення обсягу годин на самостійне опрацювання навчального матеріалу вимагає від студентів високої самоорганізації, володіння способами і методами здобуття знань.

Складання перспективного плану самостійної роботи допомагає самоорганізувати особисту діяльність студента, виділити ключові моменти і необхідні джерела. Зразком подібного планування є робочий щоденник, який варто розробляти на півріччя, тиждень або місяць.

Інформацію про розподіл годин і структуру залікових кредитів на прикладі дисципліни «Трактори та автомобілі» наведено в таблиці 1. Розподіл рейтингових балів за видами навчальної діяльності представлено в таблиці 2. Приклад тижневого плану самостійної роботи студента подано в таблиці 3. Зразок планування самостійної роботи студента на тиждень в таблиці 4.

Таблиця 1

**Структура залікових кредитів дисципліни «Трактори та автомобілі»**

№ п/п	Назва змістових модулів	Кількість запланованих годин				
		Всього	Ауд.	Лекц.	ЛР	СР
Модуль 1. Сучасні двигуни та їх системи в агротехніці						
1.	ЗМ 1. Сучасні двигуни та їх системи в агротехніці	30	10	6	4	20
2.	ЗМ 2. Системи двигунів внутрішнього згоряння, а також гібридних і електричних двигунів	45	20	10	10	20
3.	ЗМ 3. Електрообладнання та пуск двигунів внутрішнього згоряння	36	16	8	8	20
	Тематичний контроль за модулем 1	-	-	-	-	5
Модуль 2. Трансмісія і ходова частина тракторів та автомобілів						
4.	ЗМ 4. Трансмісія та робоче обладнання тракторів і автомобілів	47	22	10	12	20
5.	ЗМ 5. Ходова частина і механізми керування	17	12	6	6	10
	Тематичний контроль за модулем 2	-	-	-	-	5
Усього за заліковий модуль		180	80	40	40	100

Таблиця 2

**Розподіл рейтингових балів за видами модульного контролю**

№ п/п	Вид діяльності (роботи)	Вартість у балах	К-сть	Усього балів
1.	Самостійна робота. Підготовка до лекцій, ведення конспекту, самостійне опрацювання теоретичного матеріалу	0,5	20	10
2.	Лабораторні заняття, виконання самостійних та домашніх завдань	1,67	18	60
3.	Активна діяльність на лабораторних роботах, виконання аудиторних завдань Захист лабораторних робіт	1,67		
4.	Модульний контроль	4	5	20
5.	Форма семестрової атестації - екзамен	10	1	10
Загальна сума рейтингових балів				100

Таблиця 3

**Приклад планування самостійної роботи студента на тиждень**

№ п/п	Змістові модулі	Лабораторні заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	Усього балів
1.	Класифікація та загальна будова тракторів і	3,33	0,56	1	7,89
2.	Загальні відомості про двигуни внутрішнього	3,33	0,56	1	7,89
3.	Кривошипно-шатунний механізм	3,33	0,56	1	7,89
4.	Газорозподільний і декомпресійний механізми	3,33	0,56	1	7,89
5.	Система мащення	3,33	0,56	1	7,89
Максимальна сума балів		16,65	2,8	5	39,45

Таблиця 4

**Зразок планування самостійної роботи студента на тиждень**

День	Час	Вид заняття	Замітки
Понеділок	1 пара		
	2 пара	Лекція	Самостійно розглянути марки мастил
	3 пара		
	4 пара		
		Самост. робота	Підготовка до колоквиуму
		Самост. робота	Підготовка до лабораторного заняття (перегляд відео, конспект).
Вівторок	1 пара		
	2 пара	Лабораторна робота	Виконати домашнє завдання до теми
	3 пара		
	4 пара		
	5 пара	Консультація	Запитання щодо завдань для
		Самост. робота	Повторення матеріалу перед
	Самост. робота	Підготовка до лекцій (перегляд відео, конспект).	
Середа	1 пара		
	2 пара	Лекція	Проведення колоквиуму
	3 пара		
	4 пара		
		Самост. робота	Підготовка до тематичного контролю 2
		Самост. робота	Аналіз виконаної лабораторної роботи
Четвер	1 пара		
	2 пара		
	3 пара		
	4 пара		
	5 пара	Самост. робота	Підготовка до тематичного контролю 2
П'ятниця	1 пара		
	2 пара		
	3 пара	Лабораторна	Контрольна робота
	4 пара		
Суб		Самост. робота	Підготовка до екзамену
		Самост. робота	Робота над проектом
Нед.		Самост. робота	Підготовка до екзамену

Ефективне планування самостійної роботи допомагає здобувачу освіти тримати перед очима, а, отже під контролем весь запланований період. Для завдань, що не мають чітко визначених термінів, доцільно створити текстову частину плану у вигляді структурованого списку справ. Такий підхід допомагає уникнути формального ставлення до самостійної роботи та чітко розподілити час на виконання кожного завдання.

Однонаїтна діяльність швидко виснажує, тому варто чергувати різні види навчальної активності. Також не доцільно займатися багатьма навчальними дисциплінами в один і той самий день, оскільки під час кожної зміни дисципліни потрібно знову зосереджувати увагу, що може привести до втрати часу. Оптимально щодня працювати не більше, ніж над двома – трьома дисциплінами.

Починаючи роботу, не потрібно прагнути виконати одразу найважчу її частину, насамперед варто приділити увагу чому-небудь середньому за складністю, потім перейти до складнішого і на завершення залишити легку частину самостійного завдання, що вимагає не стільки значних інтелектуальних зусиль, скільки певних моторних дій (наприклад, креслення, побудова графіків, створення презентацій, інструкційних карток тощо).

Самостійна робота потребує високої інтелектуальної активності. Її необхідно не тільки правильно організувати, а й стимулювати. При цьому досить важливо вміти підтримувати стійку мотивацію та увагу до навчального матеріалу, що потребує вивчення. Вироблення уваги вимагає значних вольових зусиль. Тому, якщо студент помічає, що він часто відволікається під час самостійної діяльності, то йому необхідно навчитися примушувати себе зосереджуватися. Подібну процедуру варто проводити постійно, оскільки це є тренуванням уваги. Стійка увага з'являється тоді, коли людина ставиться до справи з інтересом.

Часовий режим самостійної роботи також потребує правильної організації: рекомендовано працювати 50 хвилин із наступною перервою 5–10 хвилин; після трьох годин інтенсивної праці – зробити довшу паузу на 20–25 хвилин. Інакше накопичена втома знижуватиме рівень продуктивності. Важливою складовою збереження розумової працездатності є регулярні фізичні вправи. Чергування інтелектуальної й фізичної активності сприяє повному відновленню сил та загальному підвищенню ефективності навчання.

### **3. Організація самостійної роботи в умовах аудиторного навчання**

#### **3.1. Самостійна робота під час лекційних занять і підготовка до них**

В умовах цифровізації, динамічного розвитку наукових знань та скорочення аудиторного навантаження, організація самостійної роботи здобувачів освіти набуває особливої значущості. Підготовка до лекційного заняття розглядається не лише як передумова до активного сприймання матеріалу, але й як компонент формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача.

На лекціях здобувачі освіти одержують найновітнішу інформацію, що багато в чому доповнює підручники, ознайомлює із останніми досягненнями науки. Тому вміння зосереджено слухати лекції, активно, творчо сприймати викладені відомості є неодмінною умовою їх глибокого й міцного засвоєння знань, а також розвитку розумових здібностей.

При цьому необхідно враховувати низку чинників. По-перше, раніше лекція становила повідомлення лектором принципово нового матеріалу з невідомої студентам теми. Зараз студент повинен готуватися до лекційного заняття, під час якого він зможе отримати лише частину знань, що вимагають спеціального роз'яснення лектором або містять основні нововведення, не вміщені дотепер у навчальних посібниках.

#### *Підготовка до лекційного заняття*

Підготовка до лекції – це не лише ознайомлення з темою, а й цілеспрямована інтелектуальна діяльність, спрямована на формування системного бачення проблеми. Вона передбачає:

- знайомлення з темою та структурою лекції;
- попереднє опрацювання рекомендованих джерел (підручників, наукових статей, офіційних звітів);
- творення тематичного глосарію з ключовими поняттями;
- складання попередніх запитань до лектора або для самоперевірки;
- використання цифрових інструментів (Google Calendar, Notion, Zotero) для планування та збереження інформації;
- критичний аналіз матеріалу, виявлення суперечностей та дискусійних питань.

Підготовка до лекції вимагає від студентів навичок планування та вміння раціонального розподілу часу, відведеного на самостійну роботу. Для магістрантів особливо актуальним є вміння критично аналізувати наукові джерела, проводити порівняльний аналіз підходів, формулювати власні аналітичні висновки щодо теми лекції. Самостійна підготовка студента передбачає також ознайомлення з науковими статтями, монографіями, нормативно-правовими документами за темою, що вивчається, а також – підготовку питань для обговорення на лекції в режимі «mini-seminar». Знаючи розклад занять, студент повинен виділити і запланувати самостійну підготовку до лекцій за один–два дні до неї. Відповідні записи в блокноті варто робити на весь навчальний семестр. Ознайомитися з розподілом лекцій можна в робочому плані, що є частиною робочої програми відповідної дисципліни, розміщеною в розділі «Документи» на сторінці кафедри в Інтернеті. Звісно, щоденне відвідування цієї сторінки та пошук різних програм потребують часу, проте дають можливість студенту здійснювати самостійну підготовку до лекційних занять.

Тому рекомендується протягом першого тижня після появи постійного розкладу виписати, із силябусу навчальної дисципліни, в блокнот тему кожної лекції, на що потрібно не більше 15–20 хвилин, і це зекономить в майбутньому години на підготовку. Раціональне розподілення часу на

самостійну діяльність не має полягати у задіянні всього позааудиторного часу, потрібно щоденно виділяти час на відпочинок. У середньому в день навчальна діяльність студента (як аудиторна, так і самостійна) повинна складати 8–10 годин, серед яких на самостійну роботу відводиться час, що залишився після аудиторних годин.

При цьому варто пам'ятати, що планування – не самоціль, а засіб ефективної організації самостійної роботи, досягти якої можна виключно за умови точного дотримання плану в ході її реалізації.

Підготовка до лекційних занять вимагає максимального концентрування уваги студентів, оскільки об'єктом дослідження є поки що невідома тема. Від ефективності самостійної підготовки залежить ступінь розуміння майбутньої теми, у тому числі й на лекції, практичному занятті, під час вирішення задач практичного характеру, в кінцевому рахунку – в майбутній професійній діяльності.

Отже, перед заняттям студенту необхідно ознайомитися з майбутньою темою лекції, скласти короткий конспект прочитаного, щоб не звертатися до тексту повторно і зафіксувати найбільш складні для розуміння або простоті питання, що зацікавили. Тільки за такої підготовки можна очікувати позитивного ефекту від навчання при сучасному розподілі аудиторних годин.

У кінці дня необхідно здійснити самоконтроль виконання плану, тобто ретельно перевірити чи досягнуто мету, поставлену в плані.

#### *Самостійна робота під час лекційного заняття*

Лекцію не можна вважати простором для діяльності лише одного лектора, хоча він і відіграє головну роль у цьому процесі. Це заняття передбачає взаємодію лектора і здобувачів освіти. Здобувачі освіти мають бути налаштованим на активне конспектування, аналіз, виявлення ключових ідей, критичне осмислення викладеного матеріалу. Щоб забезпечити якісний самоконтроль виконаної роботи, студентам пропонується використовувати Критерії рецензування власної роботи (див. Додаток Ж). Ці критерії дозволяють оцінити відповідність роботи темі, логіку структури, якість аргументації, використання джерел, оформлення, оригінальність та застосування цифрових інструментів. Регулярне застосування цих критеріїв сприяє розвитку навичок самоаналізу та підвищенню якості самостійної роботи

Форми самостійної роботи під час лекції:

- ведення конспекту (традиційного або цифрового) із виділенням основних тез;
- створення інтелект-карт (mind maps) або скетчноутів;
- фіксація прикладів, кейсів, порівнянь, які озвучує викладач;
- коротке формулювання власної думки щодо викладеного матеріалу;
- постановка уточнювальних запитань у процесі викладу;
- фіксація ресурсів для подальшого опрацювання (статті, посилання, автори тощо).

Студенту бажано безпосередньо перед лекцією ознайомитися з конспектом, складеним під час самостійної підготовки за темою заняття. Це забере не більше двох–трьох хвилин, а ефективність прослуховування лекції значно зросте.

Слухання і запис лекцій – складний вид аудиторної роботи. Уважне конспектування лекцій передбачає інтенсивну розумову діяльність студента. Короткі записи лекційного матеріалу допомагають ефективно засвоїти навчальний матеріал із теми. Для магістрантів доцільним є також ведення аналітичного конспекту з елементами порівняльного аналізу, синтезу матеріалу, виведення практичних висновків. Це можуть бути тези-докази, матриці знань, картки інтелектуального аналізу, структуровані схеми або ментальні карти. Рекомендується використовувати сучасні цифрові інструменти для конспектування – Notion, Obsidian, Zotero, що дозволяє ефективніше організувати матеріал і повертатися до нього під час написання курсових і кваліфікаційних робіт. Конспект є корисним тоді, коли записано найістотніше, основне, і зроблено це самим студентом.

Виявлено, що конспектування лекцій має велике освітнє й виховне значення оскільки розвиває розум, збагачує науковими даними, сприяє закріпленню знань у пам'яті, озброює необхідними вміннями й навичками.

Під час конспектування не можна допускати машинального занотовування всього сказаного, що в принципі неможливо. Якщо студент прагне записати дослівно всю лекцію, то таке «конспектування» приносить більше шкоди, ніж користі. Запис лекційного матеріалу рекомендується вести, по можливості, власними формулюваннями. Необхідно зрозуміти матеріал, що викладається, обміркувати почуте, спробувати знайти відповіді на ті питання, що виникли під час попереднього ознайомлення з темою заняття; звернути увагу на ті проблеми, що акцентуються інтонацією, голосом лектора, і пропонувані до запису визначення, класифікації та інший виділений матеріал, пов'язати нове з тим, що вже відомо з цієї теми із попередніх лекцій, прочитаних книг і журналів. У процесі такого конспектування відбувається вже вторинне сприйняття матеріалу теми, що сприяє ретельному її засвоєнню. Те, що дійсно уважно прослухане, продумане й записане на лекціях, стає надбанням самого студента і частиною його освітнього фонду.

Іноді студенти припускаються істотної помилки, використовуючи чужі конспекти або покладаючись на інформацію з підручника або інших джерел. Саме самостійна інтенсивна розумова діяльність зі з'ясування теми, виділення і фіксація найбільш суттєвого – головні складники успішного вивчення навчальної дисципліни.

Варто пам'ятати, що бездумний запис усього матеріалу лекції, без вибору істотного, найбільш важливих моментів, має найменшу користь.

Конспектування лекції доцільно вести, по можливості, власними формулюваннями (значки, символи, скорочення слів). Наприклад, практично з усіх дисциплін, що вивчають здобувачі освіти, майже в кожній темі

трапляється довге визначення «професійна (професійно-технічна) освіта», що можна універсально замінити на «П(ПТ)О»; «виховні відносини» можна замінити на «ВВ» з відповідним відмінковим закінченням, інакше текст буде важко прочитати; «предмет» – «пр-т»; «об'єкт» – «о-т»; «суб'єкт» – «с-т»; «Закон України» – «ЗУ»; «Наказ Президента» – «НП». Конспект краще рубрикувати на пункти, параграфи, дотримуючись червоного рядка. Принципові місця, визначення, формули варто супроводжувати зауваженнями: «важливо», «особливо важливо», «добре запам'ятати» тощо. Можна робити це і за допомогою різнокольорових маркерів або ручок. А ще краще – розробити власну «макрографію».

Наприклад:

! – важливо;

!! – дуже важливо;

? – під сумнівом;

P – перевірити;

R – запам'ятати;

C – скопіювати;

Y – подивитися в підручнику;

ZB – приклад (наприклад) [2].

Головне, дотримуватись єдиної системи і не допускати використання одного скорочення для різних слів. Поступово студент зрозуміє необхідність і ефективність використовуваної системи скорочень.

Не можна забувати, що при конспектуванні кожне нове підпитання, нову ідею необхідно виділяти червоним рядком. Назви або нумерацію питань лекції потрібно використовувати із запропонованого лектором плану лекції.

Виділення дефініцій, елементів і критеріїв класифікацій краще робити з використанням різноколірних маркерів або ручок. В ідеалі придбати власні маркери, набори ручок різних кольорів або універсальні ручки, в яких відповідний колір можна швидко вибрати механічним перемиканням. Нині в канцелярських магазинах можна придбати подібні ручки високої якості й надійності, що позбавить від постійної їх заміни.

Над конспектами лекцій треба систематично працювати: перечитувати їх, виправляти текст, робити доповнення, розмічати кольорами те, що повинно бути глибоко й міцно закріплене в пам'яті. Наприклад, якщо в студента виникають питання, власні роз'яснення або доповнення з навчальної літератури, практичного досвіду, інших рекомендованих викладачем джерел, то доцільно третину сторінки залишити у вигляді відкреслених полів або конспектування здійснювати на одному боці аркуша, а зворотній бік сторінки залишати чистим для подальшої самостійної роботи.

Перший перегляд конспекту рекомендується зробити ввечері того дня, коли була прослухана лекція (попередньо згадати, про що йшла мова й хоча б один раз переглянути записи). Потім знову переглянути конспект через 3–4 дні. Часу на таку роботу витрачається небагато, а результати, звичайно, бувають позитивними: студент ґрунтовно й глибоко опановує навчальний

матеріал і, як наслідок, демонструє ґрунтовну підготовку під час складання сесії. Працюючи над конспектом лекцій, завжди необхідно використовувати не тільки підручник, але і ту літературу, що додатково рекомендував викладач. Самостійна робота бакалаврів має спиратися на базові підручники, практичні посібники та методичні матеріали викладача. Для магістрантів рекомендовано поглиблене опрацювання галузевих досліджень, статей із наукових журналів (зокрема в базах Scopus, Web of Science), а також критичне ознайомлення з альтернативними науковими позиціями з теми.

Саме така серйозна робота з лекційним матеріалом дозволить глибоко оволодіти науковими знаннями й розвивати в собі задатки, здібності та професійні компетентності.

### **3.2. Підготовка до практичних, лабораторних занять і семінарів**

Важливе місце в процесі професійної підготовки здобувачів освіти належить практичним і лабораторним заняттям. Кожен із цих видів виконує свої завдання. Головне, що їх об'єднує, ключовий принцип – орієнтація на самостійну навчально-дослідницьку діяльність здобувачів.

Насамперед необхідно зрозуміти відмінність практичного, лабораторного заняття від семінару. Це групові (а не курсові, потокові, якими є лекції) заняття, спрямовані більш індивідуальне опрацювання навчального матеріалу, отриманого на лекції або в ході самостійної підготовки.

При цьому практичне заняття є груповим, воно спрямоване на набуття первинних практичних навичок у сфері досліджуваної теми. У ході такого заняття теоретичні питання вивчають крізь призму практичних ситуацій і проблемних питань; вирішують практичні завдання, адаптовані викладачем до певної теми; виконують практичні завдання.

Під час лабораторного заняття студенти під керівництвом викладача особисто проводять відповідні експерименти або досліди з метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень навчальної дисципліни, набувають практичних навичок роботи з лабораторним устаткуванням, обладнанням, обчислювальною технікою, відповідною апаратурою та оволодівають методикою експериментальних досліджень у конкретній предметній галузі. Для магістрів лабораторні заняття часто включають проєктну діяльність, наприклад, розробку прототипів або аналіз результатів для наукових публікацій.

Семінари проводять з освітніх компонентів без практичної спрямованості або за темами дисципліни, які не мають «прямого виходу в практику». Семінари спрямовані на поглиблення теоретичних знань через дискусії, усні опитування та аналіз першоджерел. Відповідно, на семінарах практикують усні опитування, дискусії, що дозволяють закріпити вивчений матеріал. Відмінність семінарів від інших організаційних форм полягає в тому, що вони орієнтують студентів на прояв більшої самостійності в навчально-пізнавальній діяльності, оскільки в ході їх проведення поглиблюються, систематизуються і контролюються знання, отримані в

результати самостійної позааудиторної роботи над першоджерелами, документами, додатковою літературою. Для магістрів семінари можуть включати підготовку презентацій, рецензування наукових статей або дебати на теми, пов'язані з їхніми дисертаційними дослідженнями.

### *Підготовка до практичних занять*

*Практичне заняття* – вид навчального заняття, на якому викладач організує детальний розгляд здобувачами освіти окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формує вміння їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання здобувачем освіти відповідно сформульованих завдань [1, с. 19].

Успішне проведення практичного заняття залежить від багатьох чинників. Одним із найбільш істотних з них є сумлінна самостійна підготовка студента.

Дидактична мета практичних занять – формування у студентської аудиторії професійних компетентностей, які відповідають вимогам сучасного ринку праці. Для магістрів підготовка також включає розвиток дослідницьких навичок, необхідних для виконання кваліфікаційних робіт і підготовки наукових публікацій. Мета практичної роботи буде досягнута тільки за умови відповідної організації підготовки до неї як студентів, так і викладачів. При цьому слід виходити з того, що будь-яка робота може бути умовно розподілена на низку етапів: попередня підготовка, початок роботи (допуск), її виконання, складання звіту і оцінювання роботи (залік).

Так, на практичних заняттях із вищої математики, фізики, матеріалознавства, теорії розрахунку автомобілів і сільськогосподарських машин, технології виробництва та переробки продуктів рослинництва і тваринництва, технічного конструювання і моделювання та ін. у студентів формується вміння розв'язувати задачі, що надалі сприятиме виконанню професійних завдань із професійно орієнтованих дисциплін; на практичних заняттях із інженерної графіки студенти оволодівають навичками виконання креслень тощо.

Особливо важливі практичні заняття під час вивчення дисциплін, зміст яких спрямований на професійну підготовку. В ході виконання практичних робіт учні оволодівають уміннями працювати з нормативними документами й інструктивними матеріалами, довідниками, складати технічну документацію, виконувати креслення, схеми, таблиці, розв'язувати різні технологічні завдання, проводити обчислення, визначати характеристики різних матеріалів, об'єктів та явищ.

Починати підготовку до практичного заняття необхідно з ознайомлення з темою, варто уважно прочитати план заняття, ознайомитися зі списком літератури. Підготовка до занять передбачає активне використання академічних баз даних (Scopus, Web of Science, Google Scholar), навичок аналізу наукових статей та звітів, самостійне формулювання науково обґрунтованих висновків. Календарно-тематичний план, робоча програма і

силабус кожної дисципліни розміщені на сторінці відповідної кафедри на сайті університету.

Якщо практичному заняттю передувала лекція з тієї самої теми, то, готуючись до такого групового заняття, на сам перед доцільно переглянути її конспект, а також конспект матеріалу самостійного вивчення теми, створений у результаті підготовки до лекції, – це допоможе зорієнтуватися в навчальному матеріалі, звернути увагу на проблемні питання й завдання, запропоновані викладачем, на значення нових термінів, рекомендовані наукові джерела: наукові статті, накази Міністерства освіти і науки України, огляди педагогічної практики тощо.

Підкреслимо, що тільки після ґрунтовного опрацювання лекційного матеріалу він буде закріплюватися на практичних заняттях як у результаті його обговорення і аналізу, так і за допомогою вирішення проблемних ситуацій, задач. У таких умовах студент не тільки добре засвоїть навчальний матеріал, але і навчиться застосовувати його на практиці, а також отримає додатковий стимул для активного опрацювання конспекту лекцій.

Після цього можна братися за аналіз літератури. Під час її читання рекомендується робити записи з кожного питання плану (вести конспект). Починаючи конспектувати певне джерело, обов'язково потрібно записати його назву, автора, вихідні дані в зошит, виділивши їх іншим кольором чи підкреслюванням. Необхідно дотримуватися всіх вимог до бібліографічного опису (зразки бібліографічного оформлення джерел можна знайти в переліку літератури). Робота з науковим джерелом має за головну мету розуміння прочитаного. Тому перш ніж робити записи в зошиті, потрібно уважно прочитати текст, усвідомити його логіку, спробувати відділити головне від другорядного, узагальнювальні теоретичні положення від конкретних прикладів.

Опрацьовуючи певне джерело, варто звертати увагу на нові слова й терміни, їх визначення варто записати в зошит, якщо вони подані в роботі. У протилежному випадку потрібно звернутися до словників іншомовних слів, тлумачних, словників термінів або до термінологічного словника наприкінці цього посібника. У випадку, коли під час конспектування виникають питання, слід занотувувати їх на полях зошита, щоб з'ясувати під час підготовки або безпосередньо на практичному занятті.

Опрацьовавши рекомендовані джерела й тексти статей, необхідно переглянути список питань для перевірки знань. Якщо існують певні прогалини, ще раз варто звернутися до джерел (у складніших випадках – за порадою до викладача під час індивідуальних консультацій). Можна спробувати дати відповіді на запропоновані питання, не користуючись конспектом. Організувати самоконтроль варто і працюючи в парі з товаришем або в невеликій групі студентів. Основні визначення, провідні теоретичні положення треба завчити напам'ять.

Після цього можна переходити до виконання практичних завдань, що допоможуть поглибити знання з теми, систематизувати їх, розвинути

практичні вміння й навички, виявити творчі здібності. Потрібно уважно читати завдання, продумувати послідовність його виконання. Результат (порівняльна таблиця, відповідь на питання, схема, наведення прикладів, аналіз наукових статей тощо) має бути зафіксований у зошиті, якщо викладач не обумовив усної форми виконання. У процесі самостійного вирішення завдань необхідно доводити кожен етап рішення, виходячи з теоретичних положень курсу. Якщо існує кілька шляхів розв'язання проблеми (завдання), необхідно порівняти їх і вибрати найбільш раціональний. Корисно до початку обчислень скласти короткий план вирішення завдання. Розв'язання, за необхідності, потрібно супроводжувати коментарями, схемами, кресленнями і малюнками. Кожне навчальне завдання має доводитися до остаточної логічної відповіді, якої вимагає умова, по можливості, з висновком.

Варто згадати питання, що виникли при первинному вивченні теми, на лекції, при підготовці до практичних занять. Якщо відповідь на них не знайдена, можна поставити їх у ході групового заняття. В іншому випадку тема виявиться недостатньо вивченою.

Здобувачі освіти на першому курсі, потрібно тренуватися давати усну зв'язну розгорнуту відповідь на кожне питання плану практичного заняття, спочатку з опорою на конспект, а потім і без нього. Це сприяє розвитку літературного мовлення майбутнього фахівця, допомагає краще запам'ятати навчальний матеріал, відтворити його логіку. Студенту рекомендується використовувати традиційну побудову промови: вступ (стисле окреслення проблеми), основна частина (виклад провідних тез із аргументами-прикладом), висновки (лаконічне формулювання провідних узагальнювальних положень). Необхідно намагатися, щоб зв'язна розповідь була логічною, послідовною, чіткою, змістовною, а мовлення - граматично й синтаксично правильним, виразним, варто уникати штамів, слів-паразитів, просторіччя та діалектизмів. Зазвичай, наприкінці посібника подаються тести для самоконтролю, що охоплюють ключові питання, варто обов'язково їх виконати і перевірити правильність відповідей.

Безпосередньо перед практичним заняттям необхідно ще раз переглянути записи в зошиті, повторити ключові поняття, теоретичні положення. Для повторення також можна використати список питань для перевірки знань. Під час заняття варто уважно слухати вступне слово викладача, відповіді одногрупників, при цьому можна доповнювати власні записи в зошиті, уточнювати певні поняття, наводити вдалі приклади. Активна позиція студента, за даними психологів, сприяє кращому усвідомленню й запам'ятовуванню матеріалу.

Нерідко в ході практичного заняття виявляються прогалини або помилки в розумінні попередніх тем. Викладач, який проводить практичне заняття, повинен звернути на це увагу і уявити правильну інтерпретацію питання, якщо це стосується більшості студентів, або порекомендувати

окремим із них повторно вивчити відповідну тему, обґрунтувавши негативний вплив такого пробілу в знаннях.

### *Підготовка до семінарських занять*

*Семінарське заняття* – вид навчального заняття, на якому викладач організує дискусію за попередньо визначеними проблемами, до яких здобувачі освіти готують тези виступів на підставі індивідуально виконаних завдань (рефератів, есе тощо). [1, с.20].

Семінарське заняття у сучасній вищій школі виконує не лише традиційну функцію закріплення знань, але й є простором для розвитку критичного мислення, комунікаційних навичок, академічної доброчесності, уміння формулювати й захищати власну позицію. Головною метою класичного семінарського заняття є сприяння поглибленому засвоєнню студентами найбільш складних питань навчального курсу дисципліни, спонукання до колективного творчого обговорення, оволодіння науковими методами аналізу явищ і проблем, активізації до самостійного опрацювання науково-методичної літератури, формування навичок самоосвіти.

Для магістрів семінар також стає етапом підготовки до наукових досліджень, платформою для апробації ідей магістерського дослідження, обміну міждисциплінарними підходами та формування індивідуального стилю наукового мислення. Наприклад, семінари можуть включати публічне представлення фрагментів майбутньої кваліфікаційної роботи, проведення дискусій у форматі «Oxford debate», SWOT-аналіз педагогічних ситуацій, кейс-аналіз міждисциплінарних проблем (психологія, педагогіка, менеджмент освіти тощо).

Виділяють наступні форми підготовки студентів до різних видів семінарських занять:

1. *Повідомлення*: Студенти готують стислий виклад ключових питань теми, спираючись на рекомендовану літературу.
2. *Реферат*: Кожен студент досліджує окрему тему, синтезуючи інформацію з кількох джерел.
3. *Творча доповідь*: Студенти презентують власне дослідження або аналіз проблеми з елементами новизни.
4. *Аналітична презентація*: мультимедійне представлення результатів порівняльного аналізу літератури, емпіричних досліджень або власних спостережень.
5. *Дискусійна панель*: студент організовує обговорення теми, формує питання до аудиторії, модерує відповіді.
6. *Пітчінг ідей*: короткий виступ із презентацією концепту курсової чи кваліфікаційної роботи, з акцентом на її актуальність, новизну та методологію.

Усі форми підготовки здобувачів освіти до семінарських занять дають змогу виявити не лише знання їх підготовленість до самостійної роботи, а й ставлення до навчання. Підготовка до семінарських занять, в порівнянні з

іншими практичними заняттями, є більш складною, що передусім пов'язано з необхідністю самостійного вибору та опрацювання літератури, її аналізом, складанням тексту виступу (план, тези, доповідь, тощо), безпосередньою участю в проведенні семінару. У сучасних умовах цифровізації освіти студент може використовувати онлайн-бібліотеки, генератори бібліографії, системи штучного інтелекту для створення структури виступу чи аналізу джерел. Водночас це вимагає високого рівня академічної відповідальності та самоконтролю. Тому доцільно починати підготовку до семінару відразу після отримання теми виступу. При цьому характер підготовки залежить від навчальної дисципліни, виду семінару та від того, в якій ролі виступатиме студент на ньому: доповідачем чи лише учасником обговорення, виступатиме з повідомленням чи рефератом за матеріалами своєї курсової чи дипломної роботи. Коли участь у семінарі зводиться до обговорення питань, висунутих викладачем (наприклад, на просемінарах) чи коли необхідно обговорювати доповіді (повідомлення), реферати інших студентів, тоді підготовка зводиться до опрацювання літературних джерел, осмислення тих питань, що треба буде обговорювати. Особливої уваги заслуговує етичне використання джерел: недопустиме копіювання або використання матеріалів без належного цитування. Використання електронних бібліотек (Google Scholar, DOAJ, ERIC тощо) та програм для перевірки унікальності тексту (наприклад, Unicheck, Plag) має стати звичною частиною підготовки.

Під час лекції студент повинен уважно вислухати оголошені викладачем питання, які розглядатимуться на семінарі. Опрацьовувати рекомендовану літературу потрібно заздалегідь. При цьому необхідно законспектувати весь матеріал, що дасть змогу правильно зорієнтуватися в інформації.

Більш складною є підготовка до виступу на семінарах із повідомленням чи доповіддю. Повідомлення роблять з одного певного питання з метою його глибокого розкриття. Воно може бути складене як огляд опрацьованої літератури за результатами конкретного наукового дослідження.

Підготовка до доповіді охоплює такі етапи:

- уточнення та осмислення теми;
- формулювання мети виступу;
- визначення основних проблемних питань для доповіді;
- добір фактичного матеріалу (теоретичних положень, прикладів з практики та інше);
- добір необхідного матеріалу та його аналіз;
- опрацювання плану виступу;
- написання повного тексту виступу чи тез, в окремих випадках – розгорнутого плану.

Відбираючи матеріал для виступу, потрібно враховувати його цінність, інформативність. У процесі підготовки до виступу неприпустимо вдаватися

до механічного переписування матеріалу з одного або кількох джерел, чужих конспектів. Критичне осмислення інформації з різних джерел, відстеження розвитку думки авторів, побудова доведень і аргументації сприяє формуванню власного погляду на проблему, самостійного творчого мислення. Треба пам'ятати, що не варто перенасичувати доповідь чи повідомлення фактами, цифрами, непроаналізованим, неузагальненим, бездоказовим матеріалом – це знижує його цінність та приховує сенс матеріалу.

Відвідування агарного виробництва, ЗП(ПТ)О, ФПО, ЗВО, музеїв, виставок, перегляд відеофрагментів сприяють поглибленому вивченню питань, що розглядатимуться на семінарі.

Для того, щоб повністю оволодіти необхідними знаннями, студент має готуватися до всіх питань плану семінарського заняття. Виступ має містити такі елементи: вступ, глибоке і добре аргументоване висвітлення питань, узагальнення, висновки.

Для успішного виступу на семінарі недостатньо лише вдало складеного плану та тексту. Важливу роль відіграють навички *soft skills*: чітке мовлення, контакт з аудиторією та вміння відповідати на питання. Успіх залежить не тільки від актуальності теми й якості матеріалу, а й від манери викладу. Монотонне читання тексту погано сприймається слухачами, тому краще вільно розкривати зміст, спираючись на короткий план. Записи варто використовувати лише для цитат і висновків, а основну думку викладати живою, чіткою, послідовною та граматично правильною мовою. Після виступу студент має бути готовим відповісти на запитання, що вимагає глибокого розуміння матеріалу. Тому рекомендується виступати за планом, а не зачитувати готовий текст.

Результат такої роботи повинен проявитися в здатності здобувачів освіти вільно відповідати на теоретичні питання семінару, його виступі й активній участі в колективному обговоренні питань досліджуваної теми, правильному виконанні практичних завдань і контрольних робіт.

Ефективність семінарського заняття значною мірою також залежить від здатності викладача, що передбачає опрацювання літератури; необхідні записи для себе; ретельне продумування додаткових запитань, що можна і необхідно поставити студентам; вступного і завершального слова з окремих питань і теми загалом. Важливо, щоб лекції і семінарські заняття проводив один викладач. За цих умов можливий єдиний підхід до бачення окремих тем чи питань курсу, здійснення систематичного контролю за самостійною роботою учасників освітнього процесу тощо. Істотну роль у процесі підготовки до семінарських занять відіграють наочні посібники (презентації, плакати, таблиці, карти і схеми, альбоми, окремі фото, відео фрагменти, тощо).

Не менш важливими в організації семінарів є підбиття підсумків, аналіз виступів окремих добувачів і роботи всієї групи, оцінювання їхніх

знань, умінь формувати і відстоювати свою точку зору, визначення конкретних завдань на наступне заняття.

За кожне семінарське заняття викладач вносить у журнал оцінки, які враховуватимуться при виставленні підсумкової оцінки з навчальної дисципліни. Подаються критерії оцінювання у вигляді умов, виконання яких забезпечує максимальну оцінку.

*Наприклад:*

Максимальну оцінку виставляють за умови:

- коректного і вичерпного обґрунтування запропонованих для розгляду проблемних ситуацій;
- вичерпного теоретичного обґрунтування та ілюстрацій відповідей прикладами;
- прояву під час обговорення доповідей та повідомлень глибокого пізнання теоретичного матеріалу певної дисципліни, використання положень інших дисциплін;
- вичерпного обґрунтування тез і пропозицій, сформульованих у відповідях на поставлені запитання, чіткої логіки міркувань;
- вичерпної аргументації та її відповідності позиції, що відстоюється;
- коректного використання фактичного матеріалу при відповідях на поставлені запитання;
- вільного володіння поняттєвим апаратом певної галузі знань, точне використання спеціальних термінів та їхніх визначень;
- самостійності під час вирішення поставлених завдань, відповідей на запитання;
- ініціативи в обговоренні проблем, доповідей та зауважень;
- чіткості побудови доповіді, доказовості висловлюваних тверджень, аргументації висновків.

Окрім зазначеного, на семінарах у процесі підготовки здобувачів освіти розв'язуються педагогічні задачі, відбувається робота з науковими текстами, проводиться перевірка їх на технологічну правильність із обов'язковим обґрунтуванням своїх висновків.

Крім позитивних сторін, класичні семінари мають і певні недоліки, а саме: студенти, які доповідають, повинні демонструвати індивідуальні знання і, здебільшого, їхніх виступи не перериваються запитаннями аудиторії; ініціатива у спілкуванні й навіть в організації міні-дискусій з обговорюваних проблем належить викладачеві, він наче «заземляє» на собі загальну навчальну атмосферу в аудиторії; сама методика проведення семінару передбачає значну психологічну дистанцію між викладачем та студентами; під час виступу студентів-доповідачів усі повинні уважно слухати, не підказувати, мовленнєва активність аудиторії розцінюється як порушення дисципліни.

Таким чином, зміст семінарських занять у закладах вищої освіти має стати невід'ємною складовою академічного зростання, бути професійно спрямованим, забезпечувати розкриття на конкретних прикладах з майбутнього фаху органічної єдності теорії та практики, використання методів навчання, що сприяють формуванню у здобувачів творчого підходу, залучають їх до колективної пізнавальної діяльності, дискусій тощо.

### *Підготовка до лабораторних занять*

Лабораторні заняття у закладах вищої освіти України є одним з ключових елементів формування програмних компетентностей та результатів навчання здобувачів освіти, оскільки сприяють реалізації принципу зв'язку теорії з практикою – одного з фундаментальних дидактичних принципів сучасної освіти. У світлі компетентнісного підходу лабораторна робота — це не лише спосіб перевірки знань, а й форма активного навчання, що сприяє розвитку критичного мислення, дослідницьких навичок і самостійності.

Лабораторне заняття – вид навчального заняття, на якому здобувач освіти під керівництвом викладача особисто проводить натурні або імітаційні експерименти чи досліди з метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень навчальної дисципліни, набуває вмінь працювати з лабораторним устаткуванням, обладнанням, обчислювальною технікою, вимірювальною апаратурою, методикою експериментальних досліджень у конкретній галузі [1, с. 19].

Під час виконання лабораторних робіт відбувається формування вмінь і навичок, потрібних у майбутній професійній діяльності.

Основними завданнями лабораторних занять як форм навчальної роботи у закладах вищої освіти є такі:

- 1) поєднати лекційне отримання знань із систематичною самостійною роботою студентів з підручниками, навчальними посібниками та іншими джерелами інформації;
- 2) студентові необхідно вивчити рекомендовану літературу, готувати себе до лабораторної роботи, усвідомити її мету;
- 3) у процесі лабораторних занять студенти знайомляться з науковими методами пізнання, переконуються в тому, що наукові теорії відображають об'єктивну реальність, а практика є критерієм істини;
- 4) навчити здобувачів творчо застосовувати теоретичні знання на практиці, кожен з них у процесі навчання готується стати спеціалістом високої кваліфікації у певній сфері діяльності;
- 5) викликати в студентів інтерес до науково-експериментальної діяльності, залучити їх до дослідницької роботи на кафедрах;
- 6) систематично контролювати знання, вміння і навички здобувачів освіти з окремих тем чи розділів курсу, що вивчаються;
- 7) розвивати навички командної роботи, комунікації та управління часом у процесі виконання колективних або індивідуальних завдань.

8) для магістрів – формувати дослідницькі вміння: аналізувати отримані дані з використанням сучасних методів обробки, представляти результати у вигляді статей, тез, презентацій, постерів чи міні-доповідей, виконувати міждисциплінарні дослідження.

Лабораторні заняття тісно пов'язані з лекціями і самостійною роботою, вони дозволяють студентам творчо використати на практиці ті теоретичні знання, що вони здобули на лекції і у процесі вивчення літературних джерел. Лабораторні заняття активізують пізнавальну діяльність здобувачів вищої освіти, дозволяють їм проявляти власну ініціативу і винахідливість, міцніше засвоїти програмовий матеріал. Лабораторні заняття допомагають викладачам залучити студентів до дослідницької роботи, сприяють розвитку в них самостійного мислення.

Лабораторні заняття носять дослідницький характер і проводяться у вигляді фронтальних експериментів, лабораторних робіт, практикумів тощо.

Лабораторні заняття мають різний ступінь самостійності здобувачів вищої освіти. Під час фронтальної організації вони виконують ті самі види діяльності за вказівкою викладача, спеціальними інструктивними картками чи збірника лабораторних робіт. Під час дослідницької чи евристичної постановки лабораторної роботи студенти одержують питання, тему, завдання і значну самостійність для їх виконання з дотриманням визначених інструкцій. Успіх будь-якої лабораторної роботи залежить від того, наскільки вона спирається на знання з дисципліни і наскільки тісно пов'язана з поданням нового матеріалу викладачем. Лабораторна робота виявляється успішною, коли викладач у той чи інший спосіб підвів студентів до того питання, відповідь на яке вони повинні одержати в результаті. Лабораторна робота проводиться тоді, коли весь новий матеріал викладено і потрібно експериментально обґрунтувати сформульовані теоретичні положення.

На лабораторних заняттях переважають практичні методи навчання. Якщо спиратися на класифікацію методів за характером пізнавальної діяльності, то варто зазначити, що тут застосовуються переважно частково-пошукові, репродуктивні методи.

Беручи за підставу зміст лабораторних робіт, виділяють такі їх види в процесі підготовки здобувачів освіти:

- спостереження й аналіз різних явищ, процесів, які відбуваються на виробництві;

- спостереження й аналіз роботи устаткування;

- дослідження якісних і кількісних залежностей між явищами.

У сучасних умовах цифровізації освіти дедалі більшого поширення набувають віртуальні лабораторії (наприклад, PhET, Labster, Multisim, AutoCAD Lab, SolidWorks Virtual Labs), симуляційне програмне забезпечення з можливістю моделювання експериментів, відеодемонстрації експериментів з інтерактивними завданнями, онлайн-лабораторні практикуми з доступом до віддалених стендів (через віртуальні середовища або хмарні сервіси). Наприклад, у магістерських програмах широко застосовуються цифрові

моделі двигунів або електронні стенди для тестування програмного забезпечення, які дозволяють студентам проводити експерименти у віртуальному середовищі, не виходячи з аудиторії.

Лабораторне заняття охоплює проведення поточного контролю підготовленості здобувачів освіти до виконання конкретної лабораторної роботи, виконання завдань теми заняття, оформлення індивідуального звіту з виконаної роботи та його захист перед викладачем.

Виконання лабораторної роботи підсумовується викладачем оцінкою, що виставляється в журналі. Підсумкові оцінки, отримані студентом за проведення експерименту, ураховуються при виставленні семестрової оцінки з навчальної дисципліни.

Готуючись до лабораторних занять, студент повинен засвоїти теоретичний матеріал, домогтися чіткого уявлення про фізичні та інші процеси, покладені в основу роботи тих чи інших приладів та установок.

Теорію питання студент вивчає за підручником, конспектом (якщо матеріал вивчався на лекціях), інструкцією до лабораторної роботи (теоретична частина). Потім необхідно ознайомитись із матеріальною частиною роботи – конструкцією лабораторного обладнання і схем, апаратуру і приладами. Кожна лабораторна робота проводиться з використанням різних приладів і установок, окремі з них уже відомі студентам — вони використовувалися в попередніх роботах (частіше за все вимірювальна апаратура), інші будуть використовуватися вперше. Вивчення характеристик цих приладів і установок та правил користування ними повинно бути частиною підготовки студента до лабораторної роботи. Крім цього, для скорочення витрат часу під час занять, студенти повинні при підготовці до лабораторної роботи внести у свої звіти назву роботи, її мету, прилади і устаткування з відміткою класу точності, схему установки, перелік завдань, основні формули, накреслити таблиці вимірювання і вписати в них найменування і розмірність тих величин, які будуть вимірюватися або розраховуватися у процесі проведення експерименту.

Так, наприклад, у процесі вивчення дисципліни «Трактори та автомобілі» студент прослухавши лекцію «Кривошипно-шатунний механізм» готується до виконання лабораторної роботи на тему: «Визначення несправностей КШМ, їх причини та способи усунення». Самостійна підготовка до цього заняття включає кілька етапів, які поєднують теоретичне опрацювання, практичні навички та самоконтроль (див. табл. 5.).

1. Опрацювання теорії. На першому етапі студент вивчає конспект лекції, методичні вказівки та рекомендовану літературу. Це включає ознайомлення з будовою кривошипно-шатунного механізму (КШМ), а також аналіз призначення, роботи та можливих несправностей механізму. Такий підхід закладає теоретичну базу для практичної роботи.

2. Вивчення інструкції. Далі студент аналізує методичні вказівки, щоб визначити алгоритм проведення експерименту. Це допомагає зрозуміти послідовність дій і підготуватися до наступних етапів.

3. Ознайомлення з обладнанням. На третьому етапі студент переходить до роботи в лабораторії, де він розбирає КШМ, проводить вимірювання і складає механізм у встановленому порядку. Під час цього процесу він також вивчає функції інструментів, що використовуються для роботи з обладнанням.

4. Самоперевірка Перед практичним виконанням студент перевіряє свої знання, відповідаючи на контрольні запитання за інструктивною картою. Це дозволяє переконатися, що він достатньо підготовлений.

5. Виконання роботи. На завершальному етапі студент виконує лабораторну роботу: збирає та обробляє експериментальні дані, а потім готується до її захисту перед викладачем.

*Таблиця 5*

**Етапи самостійної підготовки до лабораторного заняття**

Етап підготовки	Зміст етапу	Приклади завдань або дій
1. Опрацювання теорії	Ознайомлення з лекцією та підручниками	Вивчається будова КШМ
2. Вивчення інструкції	Аналіз методичних вказівок	Визначення алгоритму виконання
3. Ознайомлення з обладнанням	Робота з приладами в лабораторії	Вивчення функцій інструментів
4. Самоперевірка	Відповіді на контрольні запитання	За інструктивною картою

Напередодні виконання лабораторного заняття студент, у відведений для самопідготовки час ознайомлюється в лабораторії з приладами і обладнанням: вивчає складові частини пристрою для знімання поршневих кілець, динамометра, пристрою для стискання поршневих кілець та їхнє призначення, з'ясовує роль корінних та шатунних підшипників. Для самоперевірки треба відповісти на поставлені в інструкції контрольні запитання до роботи. Потім можна розпочати ознайомлення із завданнями до лабораторної роботи, порядком її виконання та підготовки таблиць для експериментальних даних.

Попередня підготовка до роботи безпосередньо в лабораторії здійснюється за рахунок часу, відведеного для самостійної діяльності студента. Готуючись до лабораторної роботи, студент передусім повинен усвідомити її мету, чітко формулювання і знання якої в лабораторії має велике значення. Ступінь зацікавленості студента у виконанні тієї чи іншої роботи прямо пропорційний ступеню його впевненості, відповідності роботи її меті.

На робочому місці студент сам наочно ознайомлюється з лабораторною установкою, з робочою схемою її вузлів, їх юстировкою та регулюванням, вимірювальними приладами тощо. При цьому студент виробляє в собі нові вміння роботи з апаратурою. Він сам записує в зошит типи приладів, діапазон їх вимірювань, інструментальні похибки, оцінку ціни

поділки шкали інструментів та приладів; необхідні параметри установки, зразки тощо. Виявляє, які прилади є ведучими, бо діють на об'єкт дослідження; які вимірювальні, бо дозволяють спостерігати за реакцією об'єкта дослідження; які діапазони необхідно на них виставити. Викладач, у свою чергу, перевіряє опрацювання студентом матеріалу (конспект, бланк протоколу, необхідні таблиці) та з'ясовує, як він за допомогою цієї лабораторної установки може визначити необхідні величини. Педагог вказує, які вправи та режими роботи потрібно виконати при заданій надійності та довірчому інтервалі. Далі підписується бланк протоколу та допуск до роботи. Таким чином, у студента в результаті бесіди формуються такі вміння, як розуміння того, що ніякі знання без самостійної діяльності неможливі; аналіз альтернативних варіантів дій; формулювання власної позиції тощо.

Самостійне проведення експерименту дає можливість студенту на практиці здобути множину знань, умінь та навичок, необхідних у подальшій роботі. Тільки самостійно проведені досліди дають можливість спостерігати фізичне явище, що пов'язує живу наочність та абстрактне мислення. У лабораторії студент при проведенні вимірів може перевірити, чи відтворюються результати експерименту, сам шукає докази його надійності. Для цього проводиться багатократне вимірювання необхідних величин при деяких постійних умовах, упродовж проведення дослідів самостійне контролювання значення параметрів, що повинні бути постійними. Усі записи стосовно виконання експерименту студент робить тільки в зошиті. При цьому він виробляє вміння правильно та грамотно вести записи вимірювань, оскільки результати прямих експериментів використовуються для розрахунків та математичної обробки, а тому дуже важлива надійність їх визначення та запису. У ході лабораторної роботи здобуваються не тільки необхідні знання, але й уміння та навички роботи згідно з методикою проведення експерименту: спостерігати, проводити досліди, працювати з приладами і лабораторним устаткуванням проводити необхідні виміри та розрахунки, математично обробляти інформацію, передавати свої думки у вигляді схем, малюнків, графіків, таблиць, вчасно коригувати свою діяльність.

Кожний студент повинен готуватися до лабораторних робіт так, щоб активно і самостійно проводити експеримент, а завдання кафедр – допомогти йому в цьому. У лабораторіях необхідно встановити чергування лаборантів і викладачів, які могли б дати вичерпну консультацію здобувачам під час підготовки до наступних робіт.

Під час консультацій викладач пояснює суть теоретичних положень, вивчення яких викликало в них ускладнення, уточнює завдання інструкцій необхідних для виконання, вказує на що звернути особливу увагу, скільки разів проводити той чи інший дослід, які будувати графіки, обговорює точність майбутніх вимірів. Педагог спрямовує їхню розумову діяльність у правильне русло, ставить перед ними низку нових питань, які вони повинні розв'язати самостійно в процесі підготовки до лабораторної роботи.

Рекомендуємо таку схему *підготовки до лабораторного заняття*:

1. Визначити місце та роль теми лабораторного заняття в курсі дисципліни.
2. Ознайомитися з планом лабораторного заняття.
3. Опрацювати питання та скласти таблиці для запису даних лабораторних експериментів.
4. Доповнити або ознайомитися (якщо це було передбачено лекційним матеріалом) із новітніми технологіями вивчення будови механізмів і систем, агрегатів, приладів та інших елементів, визначити логіку розроблення та конструкторських рішень і функційних ознак механізмів, систем та агрегатів з позицій забезпечення нормативного рівня експлуатаційних властивостей.
5. З метою кращого засвоєння теми лабораторного заняття виконати творче завдання з теми.
6. Провести самоконтроль рівня засвоєного навчального матеріалу з використанням тестових завдань.
7. Проаналізувати та порівняти рівень засвоєних знань до початку вивчення теми та після ознайомлення з нею;
8. Провести саморефлексію: які труднощі виникли під час виконання лабораторної роботи, що вдалося, що потрібно удосконалити.
9. Забезпечити дотримання принципів академічної доброчесності: усі результати вимірювань мають бути автентичними, а обробка даних – коректною, з посиланням на використані джерела.

Такі умови потребують від здобувачів освіти проявляти максимум активності та самостійності, ініціативи, самореалізації, моделюють ситуацію, характерну для дослідника, формують творчий підхід, тобто становлять важливий етап освітнього процесу. Завдання викладача – з першого курсу на лабораторних роботах виявляти таких студентів, що мають творчі здібності та вміють нетрадиційно мислити.

### **3.3. Організація і проведення консультацій**

Сьогодні в будь-якій освітній системі в центрі уваги перебуває здобувач освіти, тому під час організації освітнього процесу сучасного закладу освіти актуальним є пошук найбільш ефективних методів і систем навчання студентів. Консультації як форми організації освітнього процесу у закладах вищої освіти відводиться особливе місце. Вона компенсує недостатність або відсутність знань в окремих студентів із навчальних дисциплін. Основні дидактичні цілі консультацій: заповнення пробілів у знаннях студентів та допомога в організації самостійної роботи.

*Консультація* – вид навчального заняття, на якому здобувач освіти отримує відповіді від викладача на конкретні запитання або пояснення певних теоретичних положень чи аспектів їх практичного застосування.

Консультація може бути індивідуальною або проводиться для групи здобувачів освіти, залежно від того, чи викладач консультує здобувачів

освіти із питань, пов'язаних із виконанням індивідуальних завдань, чи з теоретичних питань навчальної дисципліни [1, с. 20].

У рамках змішаного навчання консультації можуть відбуватися в онлайн-форматі з використанням платформ Zoom, Google Meet або Microsoft Teams, що дозволяє студентам гнучко планувати свій навчальний час.

*Функції консультації* такі:

– дидактичні (поглиблення знань, корекція помилок, розвиток самостійного мислення);

– організаційні (планування самостійної роботи, вибір літератури);

– мотиваційні (підвищення інтересу до дисципліни та професії);

– дослідницькі (підтримка у наукових пошуках – актуально для магістрантів).

Сьогодні є декілька *класифікацій консультацій*.

I класифікація – залежно від контингенту студентів: індивідуальні, групові, потокові;

II класифікація – залежно від етапів освітнього процесу: вступні (на початку курсу для орієнтації), поточні (у ході вивчення тем), підсумкові (перед заліком, іспитом або захистом проекту);

III класифікація – за дидактичними цілями і задачами: настановчі, методичні, контрольні, проблемні;

IV класифікація – за засобами проведення: словесні, письмові (методичні рекомендації, вказівки), стенди-консультації, вітрини-консультації;

V класифікація – за способами проведення: консультація-порада, консультація-роз'яснення, консультація-обговорення, комбінована консультація.

У процесі підготовки студентів застосовують такі *види консультацій*: а) систематичні з окремих навчальних дисциплін; б) з курсового та дипломного проектування; в) у період практики; г) передекзаменаційні д) з написання кваліфікаційної роботи.

На консультаціях викладач роз'яснює способи дій і прийоми самостійної роботи з конкретним навчальним матеріалом. Увагу студентів звертають, насамперед, на обсяг роботи та доцільні способи її виконання. Зберігає своє значення повторне пояснення на консультаціях матеріалу, який виявився складним для засвоєння. Завдання викладача полягає в тому, щоб показати причиново-наслідкові зв'язки, розкрити закономірності в змісті навчального матеріалу.

Будь-яка консультація відрізняється від аудиторного заняття, передусім, свободою в часі. Консультації можуть проводитися в аудиторному форматі або дистанційно (за допомогою Zoom, Meet, Moodle, Google Classroom тощо). Рекомендовано створювати форум для запитань у віртуальному середовищі, де студенти можуть ставити питання викладачу поза межами консультаційного часу. Ефективною практикою є використання електронного портфоліо для обміну матеріалами з науковим керівником у

процесі підготовки кваліфікаційної магістерської роботи. У процесі консультацій викладач має право використовувати неформальне спілкування, в основі якого, як відомо, лежить діалог. Тому саме на консультаціях, під час спілкування з викладачем студенту надається унікальна можливість отримати відповіді на різноманітні запитання, що виникають під час освоєння навчальної дисципліни.

Однак варто пам'ятати, що консультація, як і заняття, вимагає відповідної підготовки з боку студента. Консультації передуватимуть самостійній роботі. Вона, як правило, передбачає вторинний розбір навчального матеріалу, який або слабо засвоєний, або не засвоєний зовсім. Здобувач вищої освіти має попередньо підготувати запитання, опрацювати рекомендовану літературу, щоб консультація не перетворилась на повтор лекційного матеріалу, а сприяла конструктивному діалогу. Звідси основна мета консультацій – відновлення прогалин у знаннях. Водночас на консультаціях викладач може роз'яснювати способи дій і прийоми самостійної роботи з конкретним матеріалом або при виконанні конкретного завдання.

Консультації проводять за бажанням студентів або з ініціативи викладача. Студентів потрібно привчати до думки, що перед консультацією необхідно опрацювати конспект лекцій, наукову літературу, щоб ставити питання по суті, оскільки вона повинні пробуджувати прагнення до поглиблення знань. Часто велика частина консультацій зводиться до ліквідації поточних заборгованостей, захисту лабораторних робіт, перекладання екзаменів.

Під час консультацій викладач навчає студентів працювати з книгою, робити записи до заняття, добирати літературу, розбиратися у важкому питанні, тобто це форма надання допомоги студентам у їхній самостійній роботі.

Конкретний зміст консультації визначається тим, перед якою формою організації освітнього процесу її проводять. Так, на консультації перед семінарським заняттям: а) подають характеристику джерел за темою, в тому числі нових підручників; рекомендують порядок їх вивчення; б) надають поради, як висвітлити те чи інше питання. Консультації з написання доповідей, рефератів, курсових і кваліфікаційних магістерських робіт ставлять за мету допомогти студенту консультуванню з питань обґрунтування теми, логіки викладу, аналізу джерел, академічної доброчесності. У ході такої консультації з'ясовуються також методологія, методи дослідження, аналізується література. Консультації перед іспитами та заліками допомагають повідомити порядок перевірки, вимоги до відповідей, способи опитування, раціональні шляхи повторення, на них ще раз підкреслюються найбільш складні місця програми курсу. Стратегія повторення, уточнення проблемних тем, підготовка до тестування (наприклад, за допомогою платформ типу Quizlet або Kahoot). Такі консультації допомагають з'ясувати також, наскільки вивчені теми, подані на самостійне опрацювання.

Отже, консультації є важливою формою академічної підтримки здобувачів освіти, спрямованою на розвиток їхньої самостійності, дослідницьких навичок і відповідального ставлення до навчання. Консультування стає основною формою взаємодії суб'єктів освітнього процесу під час організації їхньої ефективної самостійної роботи.

#### **4. Організація позааудиторної самостійної роботи здобувачів освіти**

##### **4.1. Робота з навчальними, науковими та довідковими джерелами**

У сучасному освітньому середовищі самостійна робота з літературою є ключовою складовою підготовки здобувачів освіти. Вона сприяє розвитку критичного мислення, дослідницьких навичок та формуванню наукового підходу до пізнання.

Робота з навчальною, науковою, науково-популярною та довідковою літературою є найважливішим джерелом отримання професійних знань, що сприяє формуванню великого інформаційного поля, розвитку пріоритетних навичок самостійної роботи. Більш того, опрацювання літератури є основою й початковим етапом усіх видів самостійної роботи, що практикуються сьогодні у закладах вищої освіти. Особливо для студентів магістратури, які готуються до написання кваліфікаційних робіт, уміння ефективно опрацьовувати джерела є основою академічного успіху. Наприклад, ґрунтовний літературний огляд дозволяє магістрантам виявити прогалини в дослідженнях і обґрунтувати актуальність власної роботи. В умовах цифровізації студенти можуть розширити свої можливості, використовуючи електронні бази даних, такі як Google Scholar, JSTOR чи Scopus. Наприклад, пошук у Scopus дозволяє знайти високоякісні статті та відстежити цитування, що є цінним для наукової роботи. Для ефективного добору літератури в бібліотеці варто користуватися алфавітними та систематичними каталогами, а також консультуватися з викладачами чи науковими керівниками.

У зв'язку із цим перед студентами стоїть велике й важливе завдання – досконало опанувати раціональні прийоми роботи навчальною, науковою, науково-популярною та довідковою літературою.

Робота з навчальною, науковою, науково-популярною та довідковою літературою, самостійне теоретичне дослідження проблем, окреслених викладачем на лекціях, – найважливіші умови формування студентом у себе наукового методу пізнання. Заощадити студенту час і сили допоможуть раціональні навички роботи з літературою. Для добору літератури в бібліотеці використовують алфавітний і систематичний каталоги.

При опрацюванні підручників, посібників чи монографій важливо перейти до наступного розділу лише після повного розуміння попереднього. Техніка активного читання, наприклад метод SQ3R (Survey, Question, Read, Recite, Review), допомагає студентам глибше взаємодіяти з текстом. Скажімо, перед читанням глави студент може поставити запитання: «Які ключові ідеї тут викладено?» – і шукати відповіді, фіксуючи висновки.

Складання опорних конспектів у зошиті чи цифрових додатках (наприклад, Evernote чи OneNote) допомагає структурувати матеріал. Конспекти можуть стати основою для підготовки до іспитів або написання наукових робіт. Також варто відзначати питання для консультації з викладачем. Висновки, отримані в результаті опрацювання навчальної літератури, рекомендується виділяти в конспекті, щоб при перечитуванні матеріалу вони краще запам'ятовувалися.

Студентам рекомендується складати лист опорних сигналів, що містять найважливіші та найбільш часто вживані формули і поняття, основні положення лекції, що може служити постійним довідником з дисципліни. Основний сенс підготовки опорних сигналів – це систематизація та оптимізація знань з дисципліни.

*Правила самостійної роботи студентів із навчальною літературою:*

1. Складіть систематизований список літератури для семінарів, іспитів чи курсових/ кваліфікаційну магістерських робіт.

2. Не потрібно намагатися запам'ятати все, що найближчим часом не знадобиться, запам'ятовувати треба те, де саме можна відшукати необхідний матеріал.

3. Перелік повинен бути систематизованим (необхідне для практичних занять, семінарів, іспитів, для написання курсових та кваліфікаційних робіт).

4. Обов'язково необхідно виписувати всі вихідні дані кожного підручника (у процесі написання курсових і дипломних робіт це дозволить заощадити час).

5. Визначте, які тексти потребують уважного читання, а які – лише огляду. Наприклад, для огляду статті достатньо швидкого читання анотації.

6. Складаючи список літератури, потрібно порадитися з викладачами та науковими керівниками, ерудованими однокурсниками, які допоможуть краще зорієнтуватися, на що варто звернути більше уваги.

7. Усі прочитані підручники і статті варто конспектувати – виписувати коротко основні ідеї автора, наводити найбільш яскраві цитати (із зазначенням сторінок джерела).

8. У власних підручниках допускається робити на полях короткі позначки або ж в кінці підручника, на порожніх сторінках просто зробити свій «предметний покажчик», де відзначатимуться найбільш цікаві думки і обов'язково вказуватимуться сторінки в тексті – це дозволяє економити час і швидко знаходити «обрані» місця в різних підручниках.

9. Маючи невеликий досвід роботи з науковою літературою, доцільно виробити в собі здатність «сприймати» складні тексти за допомогою прийому «повільного читання», коли зрозумілим є кожне прочитане слово (якщо слово незнайоме, то за допомогою словника обов'язково його необхідно з'ясувати).

10. Ефективний спосіб оптимізації знайомства з науковою літературою – захоплення однією ідеєю. У цьому випадку студент буде шукати аргументи «за» або «проти» ідеї, яка цікавить, і одночасно буде розглядати думки авторів підручників з приводу своїх ідей і роздумів.

Потрібно уважно і усвідомлено читати навчальну літературу, оскільки це процес накопичення й розширення знань за умов сформованості вміння працювати з книгою, правильно оцінювати матеріал, швидко розбиратися в його структурі, в зручній формі фіксувати необхідний обсяг фактичних даних.

Розрізняють два види читання: первинне як уважне, неквапливе читання, при якому можна зупинитися на важких місцях, і вторинне, після якого не повинно залишитися жодного незрозумілого слова. Зміст навчального або наукового матеріалу не завжди може бути зрозумілим після первинного читання. Завдання вторинного читання – повне засвоєння змісту.

Виділяють *чотири основні установки в читанні наукового тексту. Практичні приклади:*

1) інформаційно-пошукова (завдання – знайти дані про певну подію, наприклад, дату реформи);

2) засвоювальна (зусилля студента спрямовані на те, щоб якомога повніше усвідомити і запам'ятати як самі відомості, викладені автором, так і всю логіку його міркувань);

3) аналітико-критична (оцінити достовірність джерела, перевіривши авторитетність автора чи дату публікації);

4) творча (створює у студента готовність у тому чи іншому вигляді – як відправний пункт для своїх міркувань, як образ для дії за аналогією).

Ефективність роботи з літературними виданнями безпосередньо залежить від техніки читання. Першим етапом оволодіння цією технікою є попереднє ознайомлення (огляд заголовків, анотації, довідкового апарату), що дозволяє студенту детально вивчити структурні компоненти та організацію довідково-бібліографічного апарату, одержати загальне уявлення про характер матеріалу. При цьому необхідно звернути особливу увагу на ті структурні елементи літературного джерела, які дають можливість попереднього її оцінювання: заголовок, прізвище автора, видавництво, час видання, анотацію, авторську або видавничу передмову, довідково-бібліографічний апарат (покажчики, додатки, перелік скорочень, картографічний матеріал).

Наступний етап – безпосереднє читання, що, у свою чергу, передбачає: етап «пошукового» читання – швидкий, оглядовий перегляд змісту книги з метою виявлення необхідного матеріалу, визначення його освітньої або наукової цінності та складання плану проблеми, що цікавить; етап «суцільного читання» – ретельне опрацювання всієї книги або окремих її частин з метою вдумливого засвоєння (а не механічного запам'ятовування) інформації такою мірою, якої потребує характер певної самостійної роботи; останній, найбільш складний етап – аналіз прочитаного матеріалу, заснований на вмінні попередньо формулювати питання, що вимагають особливого пояснення в процесі роботи з навчальною, науковою, науково-популярною та довідковою літературою, читання вдумливо й розмірено, простеження послідовності думок автора, логіки його доказів, встановлення

зв'язків між окремими елементами тексту, виділення ключових інформаційних даних й визначення різниці між ними та прикладами, зіставлення однорідних фактів, висвітлених у різній літературі, взаємодоповнення їх, перевірка спірних положень; порівняння точок зору декількох авторів щодо однієї проблеми, користування довідковими виданнями, у тому числі словниками, для уточнення невідомих термінів і понять, критичного й творчого сприймання будь-якого матеріалу, що стимулює процес формування самостійного мислення.

Обов'язковим елементом читання студентами наукової та спеціальної літератури є ведення записів, основними видами яких є наступні:

1. *Анотування* – гранично короткий зв'язний опис переглянутої або прочитаної книги (статті), її змісту, джерел, характеру і призначення.

2. *План* – коротка логічна організація тексту, що розкриває зміст і структуру досліджуваного матеріалу.

Розрізняють: *простий план*, що передбачає умовний поділ тексту на завершені частини, виділення ключових думок, їх коротке формулювання й запис під нумерацією; незважаючи на стислість, простий план повинен бути значно докладнішим за поданий у книзі зміст і містити чітке формулювання ключової думки відповідного текстового фрагменту; *розгорнутий план* – найбільш змістовний і зручний для подальшого відтворення отриманих знань. Він вимагає виділення з кожної частини тих окремих положень, що уточнюють головне; формулювання пунктів може бути досить розгорнутим, навіть тезовим, допускається використання найбільш яскравих цитат; при цьому основні пункти нумеруються римськими цифрами, а підпункти – арабськими. Крім загального, можна складати плани окремих частин книги, наприклад, у тому випадку, коли видання не є однорідним за змістом або це збірки наукових статей, періодика тощо.

3. *Тези* – лаконічне відтворення основних тверджень автора без залучення фактичного матеріалу. Необхідною умовою для складання тез є досить повне засвоєння змісту книги, чітке розуміння її домінуючих ідей і висновків. Складати тези треба в логічній послідовності, відповідно до почерговості викладення в книзі авторських думок. У самих тезах, як правило, не потрібно використовувати фактичні дані, проте у тих випадках, коли в книзі поряд з фактичним матеріалом трапляються різного роду міркування, потрібно відокремити їх одне від одного, для того щоб при ознайомленні з кожною тезою бачити, чи обґрунтована вона конкретними фактами або обмежується лише суб'єктивними поясненнями дослідника.

4. *Цитування* – дослівне виписування з тексту уривків, що найістотніше відображають ту чи іншу думку автора.

5. *Конспектування* – короткий і послідовний виклад змісту прочитаного.

Розглянемо конспектування, як найбільш часто використовуваний студентами вид систематизації матеріалу.

Конспект акумулює попередні види записів, дозволяє всебічно охопити зміст книги, статті, вимагає від студентів глибинного ознайомлення з певним матеріалом або його фрагментами, виділення ключових положень і фіксування їх у писемній формі. Тому вміння складати план, тези, робити виписки та інші записи визначає і технологію складання конспекту. Складання опорного конспекту з тем є особливо ефективним для студентів, які зіткнулися з великим обсягом інформації в процесі підготовки до навчальних занять і, не володіючи навичками виділяти головне, відчують труднощі при його запам'ятовуванні. Опорний конспект може бути представлений системою взаємозалежних геометричних фігур, що містять блоки концентрованої інформації у вигляді логічних сходинок; малюнками з додатковими елементами та ін. Завдання скласти опорний конспект з теми може бути як обов'язковим, так і додатковим.

*Методичні рекомендації студентам щодо складання конспекту:*

1. Уважно прочитайте текст. Уточніть у довідковій літературі незрозумілі слова. У процесі запису не забудьте винести довідкові дані на поля конспекту.

2. Виділіть головне, складіть план.

3. Коротко сформулюйте основні положення тексту, відзначте аргументацію автора.

4. Законспектуйте матеріал, чітко дотримуючись пунктів плану. Під час конспектування намагайтеся висловити думку своїми словами. Записи треба вести чітко, ясно.

5. Грамотно записуйте цитати. Цитуючи, враховуйте лаконічність, значущість думки.

У тексті конспекту бажано наводити не тільки тези, але і їх докази. При оформленні конспекту необхідно прагнути до змістовності кожного доказу. Думки автора підручника треба викладати коротко, звертаючи увагу на стиль і виразність написаного. Додаткові елементи конспекту повинні бути логічно обґрунтованими, записи треба розподіляти в певній послідовності, що відповідає логічній структурі джерела. Для запису уточнень та доповнень конспекту необхідно залишати поля.

Самостійна робота з навчально-науковою літературою вимагає від студентів ще однієї важливої навички – *складання бібліографії з певної проблеми*, що вкрай необхідно під час написання реферату, доповіді, кваліфікаційної роботи, оскільки є одним із початкових, підготовчих їх етапів. Використання баз даних, як-от Web of Science, дозволяє знайти актуальні джерела. Наприклад, пошук за ключовими словами у Scopus може виявити нові статті для написання наукової роботи. Складання бібліографії потребує від студента вміння працювати в довідкових відділах бібліотек, вільно орієнтуватися в системі каталогів, користуватися бібліографічними виданнями, розбиратися в особливостях оформлення бібліографічних даних, систематизувати їх відповідно до тематичних нюансів.

Студент повинен навчитися чітко розпізнавати характер літератури, бачити принципову різницю між навчальними посібниками, виданнями з науковими дослідженнями, цілеспрямовано прагнути до складання якісно багатой, насиченої різноманітними виданнями всіх рівнів бібліографії.

Значно поліпшить студентські роботи використання іноземної літератури – як перекладної, так і в оригіналі (але остання доцільна лише у тому випадку, якщо студент вільно володіє іноземною мовою). Неприпустимо обмежувати бібліографічний аналіз історичної теми лише навчальними виданнями.

Однією із найважливіших вимог роботи з бібліографією є правильне оформлення бібліографічного списку, який складається або за алфавітом, або за порядком згадування книги в тексті письмової роботи. Нумерація списку наскрізна, при цьому список літератури іноземними мовами складається окремо.

Таким чином, варто наголосити на тому, що самостійна робота з навчальною, науковою, науково-популярною та довідковою літературою не лише розширює знання, але й формує критичне мислення та дослідницькі здібності. Від того, наскільки усвідомлена власна внутрішня установка: пошук потрібних відомостей, засвоєння інформації повністю або частково, аналіз матеріалу тощо, багато в чому залежить ефективність здійснюваних студентом самоосвітніх дій.

#### **4.2. Підготовка рефератів і доповідей**

В організації самостійної роботи студентів особливе місце посідає *доповідь* – порівняно коротке усне повідомлення (5–10 хвилин) на задану тему навчального курсу з певної дисципліни, є формою апробації наукових результатів, демонстрації рівня академічної підготовки та дослідницьких навичок. Основним змістом доповіді може бути опис стану з окремого питання у науковій або практичній сферах, авторський погляд на ситуацію або проблему, аналіз і можливі шляхи вирішення проблеми, фрагменти курсового або магістерського дослідження, стаття періодичного видання і навіть розділ підручника. Орієнтовна тематика доповідей представлена в додатку Б.

Методичне значення доповіді полягає в тому, що під час роботи над нею у студентів формуються й розвиваються:

- вміння працювати над спеціальною науково-педагогічною літературою;
- здатність аналізувати й узагальнювати фактичний матеріал;
- навички полемізувати та відстоювати особисту точку зору;
- культура мовлення.

Темами доповіді зазвичай є питання, не висвітлені повною мірою, або ті, що взагалі не розглядались під час лекцій і передбачають самостійне вивчення. Зазвичай, студенти виступають із доповідями на семінарських

заняттях або конференціях, за результатами яких публікується збірник тез доповідей. Для студентів магістратури доцільним є представлення доповідей на міжвузівських конференціях, форумах молодих науковців, або на кафедральних науково-методичних семінарах.

Підготовка доповіді полягає у створенні короткого повідомлення на задану тему, що складається із трьох частин, кожна з яких поділяється на самостійні смислові блоки (рубрики), що повинні бути логічно взаємопов'язаними, репрезентувати єдність, що сукупно характеризує зміст здійсненого дослідження.

Перша (вступна) частина доповіді повинна в основному повторювати вступ наукового дослідження студента. Рубрики її повинні відповідати тим змістовим аспектам, якими охарактеризовано актуальність обраної теми, описано наукову проблему, сформульовано мету роботи. У ній репрезентують методи, за допомогою яких отримано фактичний матеріал дослідження, а також розвивають і коментують загальну структуру наукового пошуку (~ 1 – 3 хв.).

Друга частина доповіді має бути найбільшою за обсягом. Головне її завдання – послідовно, згідно з логікою дослідження охарактеризувати кожний розділ наукової роботи, звернувши особливу увагу на її підсумкові результати, критичні зіставлення й оцінки (~ 3 – 5 хв.).

У завершальній частині доповіді необхідно навести загальні висновки, не повторюючи узагальнень, зроблених під час характеристики розділів основної частини (~ 1 – 2 хв.).

Текст доповіді можуть супроводжувати додаткові матеріали (презентації, схеми, таблиці, графіки, діаграми), що автор використовує для підтвердження своєї позиції, обґрунтування висновків, запропонованих рекомендацій, як візуальний супровід виступу.

Після складання тексту виступу доцільно підготувати письмові відповіді на питання, зауваження та побажання, наявні у відгуку наукового керівника. Письмова форма підготовки доповідей необхідна для того, щоб під час захисту зайве хвилювання не завадило спокійно відповідати на запитання.

Особливість роботи над доповіддю, яку одночасно можна вважати її найбільшою складністю, – це чітке й виразне викладання змісту проблеми в дуже короткий відрізок часу. Саме через це неабиякого значення набуває необхідність розвивати і вдосконалювати культуру мовлення та ораторські здібності. Незалежно від аудиторії, розповідь доповідача, насамперед, має бути грамотною, логічно і послідовно виваженою. Не слід переважувати її невинуватими даними, зайвими фактичними подробицями, що заважає слухачам легко сприймати нову для них інформацію. Бажаним є образне подання доповіді – наповнення її цікавими фактами, яскравими, влучними цитатами, використання наочного матеріалу (презентацій, рисунків, схем, макетів та моделей).

Доповідач повинен чітко контролювати свою поведінку під час промови, обмежувати жестикуляцію, виключити з мови слова-паразити, стежити за кількістю і тривалістю пауз, загальною динамічністю мови. Більш ефективно оволодіти культурою та естетикою доповідача студенту, безумовно, буде зручніше під керівництвом викладача.

По закінченні доповіді доцільно обов'язково влаштувати її обговорення, під час якого самостійна робота на семінарі набуває вже колективного характеру, і студенти (принаймні найсильніші й найактивніші з них) залучаються до обговорення проблеми, викладеної доповідачем, зокрема: ставлять додаткові запитання, полемізують щодо суперечливих або незрозумілих питань, оцінюють якість й рівень доповіді, надають загальну рецензію (як правило, рецензентів доцільно призначати заздалегідь, оскільки для підготовки рецензії студентові потрібно ознайомитися із доповіддю і всебічно проаналізувати результати роботи). Самостійна робота студентів із обговорення доповіді також повинна оцінюватися відповідним чином у залежності від активності слухачів.

Протягом навчального року рекомендується планувати самостійну роботу таким чином, щоб кожен студент встиг виступити із доповіддю декілька разів. Це дозволить накопичити оцінки і враховувати їх при виведенні підсумкових балів або виставленні так званих «автоматів» з навчальної дисципліни.

Наголосимо, що цей вид самостійної роботи є важливим не тільки у навчальній діяльності, але й має значення для підготовки студентів, оскільки розвиває в молодих людей навички публічних виступів, дозволяє впевнено відчувати себе перед великою аудиторією.

*Рекомендації студентам щодо оприлюднення наукової доповіді:*

1. Відповідний зовнішній вигляд. Доречно мати діловий стиль одягу та аксесуари, класичну зачіску.
2. Привітний вираз обличчя. Бажано випромінювати позитивні емоції.
3. Застосування психотехнік. Використання різноманітних прийомів як для особистої підготовки до виступу, так і для впливу на аудиторію.
4. Наявність повного тексту доповіді. Текст має бути написаний з урахуванням робочої мови конференції, без скорочень та аббревіатур.
5. Варто структурувати доповідь на підрозділи та вивчити їх.
6. Наявність наочного матеріалу. Підготувати матеріали для демонстрування (не завадить мати додаткову копію цих матеріалів).
7. Встановити візуальний контакт із слухачами.
8. Потрібно відрекомендуватись і повідомити тему доповіді (якщо це не було зроблено).
9. Початок доповіді має бути цікавим, яскравим, аби відразу заволодіти увагою слухачів.
10. Дотримуватись наукового стилю у викладі.
11. Використовувати вербальні техніки (темп, інтонацію тощо).

12. Застосовувати невербальні техніки (жести, міміку тощо).
13. Завжди перевіряти факти та цитати, що використовуються.
14. Викладати факти за рівнем їх значення (від найбільш важливого до менш суттєвого).
15. Не перевантажувати виступ цифрами, фактами, цитатами.
16. Уникати повторів.
17. При можливості не використовувати зайві слова.
18. Робити висновки та вказувати перспективи рішення означеної проблеми.
19. Уважно слухати до запитання.
20. Якщо запитання складне, не відповідати відразу (можна звернутися з проханням повторити його або зробити уточнення, що саме цікавить автора – це надасть час для обмірковування питання та формулювання відповіді).
21. Не відмовлятися відповідати на запитання, навіть якщо воно здається не тактовним.
22. Якщо немає можливості дати відповідь на поставлене запитання, то можливим варіантом є повідомлення про те, що сьогодні ви не готові (однозначно) відповісти.
23. Якщо на зроблене зауваження немає аргументованої відповіді, потрібно подякувати за нього і пообіцяти врахувати в подальшій праці.
24. Подякувати за увагу, поставлені запитання, зроблені зауваження.
25. Варто бути уважними до інших доповідачів (брати участь у дискусіях, ставити запитання).

Доповідь має бути доступна, цікава. Саме за таких умов ця діяльність принесе задоволення студенту і сприятиме розвитку та популяризації наукових досягнень.

#### *Основні правила оформлення презентації*

Доповідь студента має обов'язково супроводжуватися презентацією, що допомагає наочно представити результати роботи. Для оформлення презентації рекомендується використовувати програму Microsoft Power Point або інші сучасні сервіси створення презентацій (Google Slides, Canva, Prezi тощо). Кожний слайд показують ~ 0,5-1,5 хв.

#### *Основні етапи роботи над презентацією доповіді*

1. Планування кількості слайдів.
2. Добір необхідних матеріалів (текст, таблиці, рисунки, фотографії, рисунки, діаграми, прилади та ін.).
3. Технічне втілення й демонстрування (дизайн слайдів, ефекти появи об'єктів, тип показу (автоматичний або керований), використання інтерактивних елементів, можливе застосування інструментів штучного інтелекту (наприклад, генерація зображень, автоматизоване оформлення, підбір ілюстрацій тощо).

*Перший слайд презентації повинен містити таку інформацію:*

– логотип і повна назва університету, факультету і кафедри, де були проведені дослідження (наприклад: факультет технологічної та професійної освіти, кафедра професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва);

– спеціальність (наприклад: Спеціальність: А5 Професійна освіта. Спеціалізація: спеціальністю А5.37 «Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології») і освітній ступінь (бакалавр);

– назва роботи (наприклад: Характеристика концепції розвитку професійно-технічної освіти);

– курс, форма навчання, ПІБ доповідача (наприклад: студента 1 курсу, 136 Пр (М) групи, денної форми навчання Іванова Петра Сергійовича);

– науковий ступінь, наукове звання, ПІБ наукового керівника (наприклад: кандидат педагогічних наук, доцент Вовк Богдан Іванович);

– рік виконання роботи.

3.2 *Фон слайдів.* Потрібно уникати зайвих яскравих кольорів. Виділення в тексті має бути максимально контрастним. Презентація має бути витримана в єдиному стилі: однакова кольорова палітра, шрифти, рамки, стиль ілюстрацій.

3.3 *Нумерація слайдів.* Всі слайди (крім першого) нумерують у правому верхньому куті.

3.4 *Оптимальні шрифти* – *Arial* або *Times New Roman* (для заголовків – не менш, ніж 24 пт, для інформації – не менш, ніж 18 пт). Необхідно уникати великих текстових вставок. Цифри повинні бути великими, яскравими й чіткими. Кращі кольори шрифту – чорний або синій (але не червоний, рожевий, блакитний, жовтий).

3.5 *Анімація.* Використання анімаційних ефектів має бути виправдане й не відволікати слухачів від сприйняття суті матеріалу, що викладається. Анімацію доцільно налаштовувати на демонстрування динамічних процесів (діаграм, рисунків, хімічних структур сполук, експериментальних установок тощо).

3.6 *Відеоматеріали* в презентації мають бути не в стислому форматі, а в стандартному форматі MPEG, оскільки використання інших кодерів (DivX, Xvid, WMV) не дозволяє якісно показати відеоматеріали.

3.7 *Таблиці та ілюстрації.* Кожна таблиця та ілюстрація має обов'язково згадуватися в доповіді й мати пояснювальну інформацію. Текст у таблицях і підписи на осях графіків повинні добре читатися. Потрібно уникати на одному рисунку надмірної кількості кривих (більше, ніж 6).

3.8 *Скорочення.* Варто використовувати загальноприйняті терміни, позначення, а також уникати вузькоспеціальних абревіатур. При введенні будь-яких скорочень на слайді наводять їх пояснення.

3.9 *Висновки.* Останній слайд (або останні 1–3 слайди) мають узагальнити результати дослідження та представити здобуті знання або

практичні результати. Бажано підготувати кілька резервних слайдів із додатковими даними, ілюстраціями чи прикладами – для відповіді на запитання після доповіді.

Застосування штучного інтелекту:

– дозволяється обґрунтовано використовувати ШІ-інструменти для створення або редагування окремих слайдів (генерація зображень, переклад, перевірка стилю, адаптація тексту);

– у такому разі необхідно вказати в примітках або на окремому слайді, які саме інструменти були застосовані (наприклад: *створено за допомогою ChatGPT, DALL-E, Copilot тощо*);

– усі матеріали, створені за допомогою ШІ, мають відповідати академічній доброчесності, бути перевіреними на достовірність і не містити плагіату.

Загальні особливості презентації:

– у презентації не повинно бути слайдів, що не стосуються доповіді;

– бажано після останнього мати додаткові слайди (таблиці, рисунки, дані та ін.) для відповіді на можливі запитання;

– обов'язково перевірити свою доповідь на комп'ютері та проекторі, що будуть на захисті;

– мати резервну копію презентації доповіді на запасному носії.

### **4.3. Виконання курсових робіт**

Згідно з освітніми програмами бакалаврату і магістратури, здобувачі вищої освіти виконують самостійні роботи різного рівня складності, включаючи курсові проекти та наукові дослідження. Курсові роботи бакалаврів (4 р.н.) охоплюють щонайменше три дисципліни. Так, студенти за спеціальністю А5 Професійна освіта (спеціалізація А5.37 «Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології») готують курсові з дисциплін: «Професійна педагогіка», «Методика професійного навчання», «Трактори та автомобілі», «Деталі машин». Як правило, тематику курсових робіт визначають відповідні кафедри з урахуванням наукових зацікавлень студентів. Вона повинна бути актуальною і тісно пов'язаною із вирішенням практичних фахових завдань (додаток В).

*Курсова робота* – це самостійне творче дослідження студента. Вона є важливою формою самостійного вивчення матеріалів одного з курсів спеціальності. Виконання курсової роботи передбачає вироблення навичок самостійної роботи з науковими джерелами, оволодіння методикою досліджень, а також здатність обрати і проаналізувати наукову або практичну проблему роботи, самостійно узагальнювати опрацьований матеріал, оволодіти методиками та навичками самостійного розв'язання конкретних інженерно-технічних задач, спрямованих на розвиток механізації сільськогосподарського виробництва, вміти обґрунтовувати висновки.

Курсову роботу виконують з метою закріплення, поглиблення і узагальнення знань, отриманих студентами за час навчання, та формування вміння застосовувати їх для комплексного вирішення конкретного фахового завдання.

#### *Послідовність виконання курсової роботи*

Перед початком виконання курсової роботи студент має ознайомитись із основними вимогами щодо написання курсових робіт, включаючи дотримання академічного стилю викладу (додаток Г). Для цього на кафедрі з кожної дисципліни розроблені методичні рекомендації до виконання курсової роботи [6, 7].

#### *Загальні положення та етапи оформлення курсової роботи*

Першим етапом виконання курсової роботи є вибір теми наукового дослідження, що є одним із відповідальних етапів. Кожен студент обирає ту тему, що відповідає його науковим інтересам чи набутому практичному досвіду. Орієнтовна тематика курсових робіт подана у додатку В. Тема роботи повинна бути актуальною. Вона має відповідати як сучасним потребам фахової галузі науки, так і перспективам її розвитку, практичним завданням професійної освіти. (Наприклад: Підбір та обґрунтування складу МТА для виконання технологічної операції культивування у процесі вирощування озимої пшениці. Вихідні дані: площа поля – 55 га; довжина гону – 800 м; ухил поля – 0,20 °; тип ґрунту – глинистий чорнозем. Розробка технологічної карти вирощування пшениці з розрахунком витрат насіння, добрив, палива. Складання блок-схеми технологічного процесу переробки молока (сир/йогурт) із вказівкою контрольних точок якості. Розрахунок економічної ефективності впровадження капельного зрошення для овочевих культур).

Бажано, щоб обрана тема в майбутньому знайшла продовження в написанні кваліфікаційного магістерського дослідження.

Після визначення теми курсової роботи її затверджують на засіданні кафедри. З науковим керівником погоджують план та графік виконання роботи, графік консультацій.

Наступним етапом є робота з літературою. Необхідну літературу студент обирає самостійно. Це етап накопичення інформації. Доцільно скласти свій каталог за тематикою курсової роботи. Найбільш зручним способом є фіксування літературних джерел на окремих картках. З одного боку вказуються повну назву джерела, код за бібліотечним каталогом та код за власною класифікацією, а з іншого – короткий виклад змісту питань, що стосуються тематики дослідження. Доцільним також є використання цифрових бібліотек (Google Scholar, ResearchGate, Scopus), спеціалізованих баз даних, а також програм для організації бібліографічної інформації (Zotero, Mendeley), що дозволяє ефективно структурувати інформацію, уникати дублювань та зберігати наукову доброчесність.

Після добору літератури доцільно зробити робочий варіант плану курсової роботи. У ньому потрібно виділити основні питання теми і

параграфи, що розкривають їх зміст. Складений список джерел інформації і попередній варіант плану уточняється, узгоджується на черговій консультації з керівником.

Потім розпочинається наступний етап роботи – вивчення літератури. Тільки уважно читаючи і конспектуючи літературні джерела, можна розібратися в основних питаннях теми і підготуватися до самостійного (авторського) викладу змісту курсової роботи. Конспектуючи першоджерела, необхідно відобразити основну ідею автора і його позицію з досліджуваного питання, виявити проблеми та визначити завдання для подальшого їх вивчення. Також у процесі вивчення літератури доцільні тезування, конспектування, реферування.

Вважається обов'язковим вивчення публікацій періодичних видань, зокрема педагогічних газет та журналів («Професійно-технічна освіта», «Освіта України», «Трактори та сільськогосподарські машини», «Деталі машин. Технологія виготовлення. Автоматизація виробництва» тощо) та наукових збірників, що містять найбільш сучасну інформацію про стан визначеної проблеми.

Систематизація та аналіз вивченої літератури з проблеми дослідження дозволяють студенту написати вступ та перший (теоретичний) розділ курсової роботи.

Перший розділ (теоретичний виклад) спрямований на окреслення основних наукових досягнень за темою курсового дослідження. Підсумовують аналіз літератури, при цьому основна увага має бути зосереджена на викладі особистого ставлення автора до тієї чи іншої наукової точки зору, подається поняттєвий аналіз. Також виділяють основні питання та розкривають їх важливість.

Наступний етап виконання курсової роботи передбачає проведення певного дослідження. Він експериментальний і є основною частиною самостійної роботи. На основі розробленого плану студент збирає фактичний матеріал, необхідні цифрові дані. Потім отримані результати аналізує, статистично, математично обробляє і подає у вигляді текстового опису, таблиць, графіків, діаграм. Програма дослідження та аналіз отриманих результатів становлять зміст другого (аналітичного) розділу.

Останнім етапом є узагальнення висновків дослідно-експериментальної роботи. Загальні висновки базуються на висновках до кожного розділу. Перший пункт коротко характеризує стан проблеми. Далі викладають результати дослідження, рекомендації щодо їх практичного використання.

Необхідна узгодженість висновків із завданнями дослідження. Перш ніж переходити до написання висновків, доцільно ще раз перечитати завдання, що ставились дослідником на початку роботи, а потім згідно з ними послідовно висвітлювати отримані результати. До кожного завдання дослідження має бути 1–2 висновки.

Наукове дослідження завершується списком використаної літератури. Ця частина курсової роботи має назву «Список використаних джерел» і свідчить про обсяг проаналізованих автором джерел, рівень вивчення досліджуваної проблеми і про наявність навичок роботи з науковою літературою. Оформлення списку використаних джерел повинно відповідати вимогам ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання [8]. Посилання в тексті на кожне джерело обов'язкове, наприклад [1, с. 7]. Перша цифра – номер джерела в списку літератури, друга – номер сторінки. Номер джерела та номер сторінки розділяються комою з пробілом, номер джерела крапкою з комою, напр.: [4], [3, с. 123], [4; 10]. У реченні крапка ставиться після дужок, посилань. Назви праць у списку літератури розташовуються в алфавітному порядку. Наводяться тільки джерела, на які є посилання в тексті. Приклади оформлення списку використаних джерел в додатку Е.

Важливо дотримуватись норм академічного письма, зокрема уникати публіцистичного чи побутового стилю. З цією метою студентам рекомендується використовувати типову наукову фразеологію (додаток Г).

#### *Рекомендації з підготовки до захисту курсової роботи*

Обов'язковим етапом роботи над курсовою є її захист, який також вважають різновидом самостійної діяльності. Він передбачає короткий виклад студентом головного змісту свого дослідження та відповіді на запитання членів комісії із захисту. Під час захисту легко визначити ступінь обізнаності автора стосовно досліджуваної теми та рівень його теоретичної підготовки, вміння публічно відстоювати власну точку зору. Відповідно до цих критеріїв і оцінюють курсову роботу про свою роботу.

Захист курсової роботи планується відповідно до графіка її виконання. До захисту допускаються студенти, що мають позитивний відгук наукового керівника про свою роботу.

При підготовці до захисту курсової роботи студент повинен знати основні положення роботи, сутність проблеми, перспективи її розвитку.

У ході захисту студент робить доповідь тривалістю 5–7 хвилин. Вона має містити основні положення виконаного дослідження. Студент акцентує увагу на меті та завданнях, змісті та результатах дослідно-експериментальної роботи, узагальнених висновках. Після доповіді студент відповідає на питання членів комісії та присутніх.

Захист дослідження має супроводжуватися мультимедійною презентацією (PowerPoint, Canva, Google Slides), що містить ілюстрації, графіки, відеофрагменти тощо. Важливо дотримуватись академічної доброчесності – використання ШІ для оформлення чи допомоги в дослідженні допустиме лише з відповідним позначенням і за погодженням з керівником.

Не допускаються до захисту варіанти курсових робіт, знайдені на Інтернет-ресурсах, скановані й відредаговані за допомогою текстового

редактора варіанти підручників і навчальних посібників, а також копії раніше написаних студентських досліджень.

Комісія виставляє остаточну оцінку за курсову роботу, враховуючи рівень її захисту. Бали за курсову роботу виставляються на підставі результатів захисту студентами цих робіт. Результати захисту курсової роботи оцінюються за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням у шкалу ECTS. Підсумковий бал вноситься у відомість обліку успішності, в індивідуальний навчальний план студента та/або залікову книжку за підписом керівника курсової роботи.

Критерії оцінювання курсових робіт розробляються відповідними кафедрами. У випадку, якщо студент за курсову роботу отримав від 0 до 59 балів за 100-бальною шкалою, він має право на повторний її захист. Студент, який на повторному захисті курсової роботи отримав від 0 до 59 балів за 100-бальною шкалою, відраховується з Університету [9, с. 10].

Оцінка «А» виставляється, якщо студент повною мірою розкрив тему курсової роботи, виконав її самостійно і провів аналіз практичних проблем, показав глибоке розуміння питань, що розглядаються. Зміст роботи викладено логічно і послідовно, є ілюстративно-аналітичний матеріал (таблиці, схеми, діаграми тощо), посилання на літературні та нормативні джерела. Курсова робота завершується конкретними висновками.

Оцінка «В-С» виставляється за умови, якщо студент розкрив основний зміст обраної теми, переважно самостійно виконав роботу і проаналізував практичні проблеми. Представлений в роботі матеріал повинен свідчити про досить глибоке розуміння студентом розглянутих питань. Зміст дослідження викладено логічно і послідовно, робота містить ілюстративно-аналітичний матеріал (таблиці, схеми, діаграми тощо), посилання на літературні та нормативні джерела, завершується конкретними висновками. У роботі допустимі недоліки, що не мають принципового характеру. Курсова робота повинна бути оформлена акуратно і відповідно до вимог. Під час її захисту студент зробив змістовну доповідь, дав відповіді на всі питання за змістом своєї роботи.

Оцінка «Д-Е» виставляється, якщо студент частково розкрив тему курсової роботи, в основному самостійно виконав її і показав елементи аналізу практичних проблем. Не всі питання, які розглядаються, викладені досить глибоко, є порушення логічної послідовності, ілюстративно-аналітичний матеріал застосовується обмежено. Курсова робота оформлена з деякими порушеннями вимог. Під час захисту дослідження студент відповів не на всі поставлені запитання.

Оцінка «FX-F» виставляється, якщо студент не розкрив тему курсової роботи. Дослідження виконане студентом не самостійно і має описовий характер. Автор виклав матеріал неграмотно, без логічної послідовності й не застосував ілюстративно-аналітичний матеріал (таблиці, схеми, діаграми тощо). Немає посилань на літературні та нормативні джерела, робота

оформлена з грубими порушеннями вимог. Курсова робота, оцінена на «незадовільно», не допускається до захисту.

Обсяг курсового дослідження – 25–30 друкованих сторінок. Отримання «незадовільної» оцінки за курсову роботу є підставою для не допуску студента до заліку або екзамену з даної дисципліни.

*Типові помилки в написанні та оформленні курсової роботи:*

– зміст дослідження не відповідає плану наукової роботи або не розкриває тему повністю чи в її основній частині;

– сформульовані розділи (підрозділи) не відбивають реальну проблемну ситуацію, стан об'єкта;

– мета дослідження не пов'язана з проблемою, сформульована абстрактно і не відбиває специфіки об'єкта і предмета дослідження;

– автор не виявив самостійності, курсова робота становить собою плагіат;

– немає аналізу спеціальної літератури (останні 5–10 років) з теми дослідження;

– аналітичний огляд вітчизняних і зарубіжних публікацій за темою роботи має форму анотованого списку і не відбиває рівня сучасного дослідження проблеми;

– кінцевий результат не відповідає меті дослідження, висновки не відповідають поставленим завданням;

– у роботі немає посилань на першоджерела або вказані не ті, з яких запозичено матеріал;

– бібліографічний опис джерел у списку використаної літератури наведено довільно, без дотримання вимог державного стандарту;

– використання застарілих джерел або відсутність новітніх досліджень (останніх 5 років);

– обсяг та оформлення роботи не відповідають вимогам, вона виконана неохайно, з помилками [10, с. 57].

#### **4.4 Виконання кваліфікаційної роботи**

Кваліфікаційна робота це самостійна індивідуальна комплексна кваліфікаційна випускна робота з елементами дослідництва та інновацій, яка є підсумком теоретичної та практичної підготовки магістрів, що захищається на завершальному етапі навчання. Вона є самостійним науковим дослідженням, що виконується за участі наукового керівника (із залученням наукових консультантів), оформлюється у вигляді наукової роботи, написаної державною мовою. Підготовка кваліфікаційної роботи має на меті розвиток дослідницької компетентності здобувачів освіти [11].

Магістри спеціальності А5 Професійна освіта (спеціалізація А5.37 «Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології») виконують роботи, які поєднують педагогічні аспекти з

виробничо-технологічними, організаційно-управлінськими та інноваційними компонентами. Тематика кваліфікаційних робіт визначається кафедрою відповідно до наукової тематики, з урахуванням фахових інтересів здобувачів і перспектив їх працевлаштування (додаток Д).

Кваліфікаційна робота має демонструвати:

- здатність студента до самостійного аналізу, узагальнення та вирішення актуальної проблеми;
- володіння сучасними методами дослідження, статистичної обробки даних та цифровими інструментами;
- академічну доброчесність, критичне мислення та інноваційний підхід.

*Послідовність виконання кваліфікаційної роботи*

Перед початком виконання кваліфікаційної роботи студент має ознайомитись із основними вимогами щодо написання кваліфікаційних робіт. Для цього на кафедрі професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва розроблені методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи [12].

*Загальні положення та етапи оформлення кваліфікаційної роботи*

Етапи виконання кваліфікаційної роботи:

- вибір теми – здійснюється за участю керівника, погоджується кафедрою та затверджується наказом ректора;
- розробка завдань і плану-графіка виконання дослідження;
- опрацювання джерел – включає роботу з науковими статтями, фаховими журналами, нормативно-правовими актами, використання Scopus, Google Scholar, Mendeley тощо;
- збір та аналіз емпіричних даних – включає спостереження, анкетування, педагогічні експерименти;
- оформлення тексту – за вимогами державних стандартів;
- обсяг – 80–100 сторінок друкованого тексту;
- попередній захист – проводиться на кафедрі;
- подається друкована та електронна версія для перевірки на плагіат;
- захист роботи – здійснюється на відкритому засіданні екзаменаційної комісії з використанням мультимедійної презентації.

*Вибір теми та її затвердження.*

Виконання кваліфікаційної роботи починається з вибору теми, яка має бути актуальною, відповідати науковим інтересам студента та перспективам розвитку галузі. Теми затверджуються на засіданні кафедри. Студент погоджує з науковим керівником план-графік, структуру роботи та графік консультацій.

*Робота з літературою.*

Студент самостійно підбирає наукові джерела, використовуючи бібліотеки, цифрові платформи (Google Scholar, Scopus, ResearchGate) та програми для організації бібліографії (Zotero, Mendeley). Рекомендується фіксувати джерела на картках із зазначенням назви, коду та короткого змісту.

Вивчення літератури передбачає конспектування, тезування, реферування для визначення основних ідей, проблем і завдань дослідження.

*Складання плану.*

На основі аналізу літератури розробляється попередній план роботи, який включає основні розділи та підрозділи. План узгоджується з керівником і може уточнюватися в процесі дослідження.

*Оформлення роботи.* Кваліфікаційна робота складається з титульного аркуша, змісту, переліку умовних позначень (за потреби), вступу, основної частини, висновків, списку джерел та додатків.

Вступ розкриває актуальність, мету, завдання, об'єкт, предмет, методи, науково-практичну значущість, апробацію результатів.

Основна частина роботи передбачає проведення теоретичного та експериментального дослідження. У теоретичному розділі аналізуються наукові досягнення, узагальнюються літературні дані, визначаються не вирішені питання. Експериментальний розділ включає збір даних, їх аналіз, статистичну обробку, подання результатів у вигляді тексту, таблиць, графіків. Результати порівнюються з аналогами, пропонуються рекомендації.

Висновки узагальнюють результати, відповідають завданням, містять рекомендації.

Кваліфікаційна робота завершується списком використаної літератури. Ця частина кваліфікаційної роботи має назву «Список використаних джерел» і свідчить про обсяг проаналізованих автором джерел, рівень вивчення досліджуваної проблеми, наявність навичок роботи з науковою літературою. Приклади оформлення списку використаних джерел в додатку Е.

*Рекомендації з підготовки до захисту кваліфікаційної роботи*

Захист кваліфікаційної роботи – це завершальний етап процесу здобуття освіти, під час якого здобувач демонструє рівень своєї наукової підготовки, вміння досліджувати й презентувати отримані результати.

Передусім, необхідно переконатися, що всі розділи кваліфікаційної роботи повністю написані й відповідають методичним вимогам, визначеним закладом вищої освіти. Робота повинна бути ретельно вичитана, доповнена зауваженнями наукового керівника, правильно оформлена згідно з академічними стандартами та не містити порушень академічної доброчесності [14]. З цією метою обов'язковою є перевірка тексту на наявність плагіату, результати якої мають бути підтверджені відповідним документом.

Невід'ємною частиною підготовки до захисту є проходження попереднього захисту – внутрішньої форми оцінювання, що відбувається на засіданні випускової кафедри. Під час попереднього захисту студент презентує основні положення свого дослідження, відповідає на запитання присутніх викладачів та отримує рекомендації щодо можливих покращень. Цей етап дає змогу остаточно доопрацювати роботу та уникнути критичних зауважень уже під час захисту перед екзаменаційною комісією.

Особливу увагу слід приділити підготовці до публічного виступу. Доповідь має бути короткою, чіткою і тривати не більше 10 хвилин. У ній доцільно послідовно висвітлити актуальність теми, мету та завдання дослідження, охарактеризувати його об'єкт і предмет, окреслити основні положення теоретичного аналізу, описати методику дослідження та представити результати, отримані в ході експерименту чи практичного впровадження. У завершальній частині варто наголосити на висновках і практичному значенні роботи, а також на можливостях подальшого застосування або розвитку запропонованих ідей.

Виступ варто супроводжувати мультимедійною презентацією, яка унаочнить викладені думки, дасть змогу представити графіки, таблиці, діаграми або візуальні приклади дослідження. Презентація має бути лаконічною й не перевантаженою текстом. Її зміст повинен чітко відповідати структурі доповіді.

На захисті важливо бути впевненим, доброзичливо налаштованим і відкритим до дискусії. Необхідно виявити здатність аргументовано відповідати на запитання, обґрунтовувати свої висновки й демонструвати власну наукову позицію. Захист відбувається на відкритому засіданні екзаменаційної комісії, куди, крім студентів, запрошуються керівники, рецензенти, викладачі, а іноді й представники зацікавлених установ або організацій [13].

Успішне проходження процедури захисту, як правило, є результатом системної підготовки, аналітичного мислення та здатності до чіткого, логічного представлення результатів своєї праці. Варто пам'ятати, що публічний захист – це не лише перевірка наукової зрілості, а й можливість продемонструвати власні професійні та комунікативні якості.

*Оцінювання.* Оцінка виставляється за 100-бальною шкалою з переведенням у ECTS. Критерії оцінювання розробляються кафедрою. Оцінка залежить від повноти розкриття теми, самостійності, глибини аналізу, логічності викладу, наявності ілюстративних матеріалів, якості захисту.

Оцінка «А» виставляється, якщо кваліфікаційна робота відповідає обраній темі, об'єкту та предмету дослідження; виконана в установлені терміни; логічно обґрунтована структура роботи; зроблено критичний аналіз літературних та інформаційних джерел; використано сучасні методи дослідження, проведено та апробовано комплексні наукові дослідження, розрахунки і на їх основі – аргументовано висновки та обґрунтовано пропозиції; результати наукового дослідження опубліковано у наукових виданнях та/або матеріалах наукових конференцій; якість оформлення кваліфікаційної роботи повністю відповідає вимогам стандартів, викладених у даних методичних вказівках; доповідь під час захисту роботи логічна і змістовна, студент вільно та аргументовано відповів на усі запитання членів підсумкової атестації; робота оцінена керівником, рецензентом та більшістю голосів членів підсумкової атестації «відмінно».

Оцінка «В-С» виставляється за умови, якщо кваліфікаційна робота відповідає обраній темі, об'єкту та предмету дослідження; виконана в установлені терміни; логічно обгрунтована структура роботи; зроблено критичний аналіз літературних джерел, використано сучасні методи дослідження, проведено та апробовано комплексні наукові дослідження, розрахунки; аргументовано висновки та обгрунтовано пропозиції; якість оформлення кваліфікаційної роботи в загальному відповідає вимогам стандартів, викладених у даних методичних вказівках, але є несуттєві помилки; доповідь під час захисту роботи логічна, відповіді на питання членів підсумкової атестації в основному вірні, але потребували деяких уточнень.

Оцінка «Д-Е» виставляється, якщо тема кваліфікаційної роботи в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру; нечітко сформульована мета роботи, об'єкт та предмет дослідження визначені не вірно; теоретичний розділ має виражений компілятивний характер, відсутній критичний аналіз літературних джерел, в аналітичній частині є надлишок елементів описовості, добір інформаційних матеріалів (таблиці, графіки, схеми) не завжди обгрунтований; заходи і пропозиції обгрунтовані непереконливо; рецензії і відгук позитивні, але містять окремі зауваження; доповідь прочитана за текстом, не всі відповіді на питання членів підсумкової атестації вірні або повні; є зауваження щодо оформлення роботи.

Оцінка «FХ-F» виставляється, якщо тема кваліфікаційної роботи не розкрита; розділи не пов'язані між собою; відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел; аналіз виконаний поверхово, а також переважає поверхова описовість; пропонувані заходи випадкові і не впливають із аналізу; не повне економічне обгрунтування або повністю відсутнє; зустрічаються текстові запозичення без відповідних посилань; оригінальність тексту менше 40%; оформлення роботи не відповідає вимогам; роздатковий матеріал до захисту відсутній; відповіді на запитання членів підсумкової атестації неточні, неповні або зовсім відсутні.

Кваліфікаційні роботи магістрів, які мають вагомe науково-практичне значення, можуть бути рекомендовані для опублікування у вигляді окремих навчальних посібників.

Випускники магістратури, які захистили магістерське дослідження на високому рівні, можуть бути рекомендовані вченою радою Університету для вступу до аспірантури Університету.

#### **4.5. Підготовка наукових статей і тез доповідей**

Одним із важливих напрямів самостійної роботи здобувачів освіти є підготовка наукових матеріалів: статей, тез доповідей, есе та рефератів. Ці види діяльності сприяють формуванню критичного мислення, дослідницької культури, вміння аргументовано висловлювати власну позицію та інтегруватися у сучасний науковий дискурс.

*Головним завданням* такої самостійної діяльності є формування в студентів початкових умінь і навичок наукового дослідження, до яких належать такі:

*Уміння обґрунтувати* актуальність теми, що вивчається, – простежити ступінь її наукового висвітлення, виявити актуальні аспекти і на підставі цього переконливо довести необхідність наукового дослідження проблеми.

*Складання бібліографії* з обраної наукової теми, тобто складання якнайповнішого списку джерел. Причому в роботах подібного рівня не рекомендується обмежуватися лише навчальною літературою (підручниками, посібниками або методичними розробками), а обов'язково варто ознайомитися з кількома спеціальними науковими або науково-популярними дослідженнями, що забезпечить якісне, глибоке вивчення наукових робіт (статей), знаходження найбільш яскравих підтверджень викладених фактів, ретельний аналіз та оцінювання відповідних документів.

*Систематизація й узагальнення фактичного матеріалу* полягає у створенні логічно впорядкованої структури, що дозволяє ефективно донести основні ідеї. Студент має відібрати найбільш переконливі факти, дані й цитати відповідно до поставленої мети. У курсових і кваліфікаційних роботах доцільно виявляти суперечності у науковому дискурсі та формувати на їх основі авторське бачення проблеми.

*Аргументоване та логічне викладення особистих думок* у письмовій формі. Головною умовою досягнення логічності під час написання наукового тексту є чітке розуміння студентом мети, головних напрямів і кінцевого результату свого дослідження. Робота повинна бути переконливою, демонструвати органічний зв'язок між окремими питаннями, а також між кожним із них і темою в цілому. Обов'язково потрібно використовувати різноманітні види аргументів та доказів: порівняння, зіставлення, посилання на джерела та ін.

Робота над проблемою має бути послідовною, з чітким урахуванням її головних етапів, що передбачають:

- обрання теми дослідження;
- складання плану статті, тез доповіді та реферату;
- конспектування літератури і добір цитат, їх необхідно виписувати точно (а іноді й дослівно), із зазначенням сторінок розташування в тексті;
- власне написання тексту статті, тез доповіді та реферату з урахуванням академічної добросчесності, унікальності та самостійності викладу;
- редагування та оформлення роботи. Важливо перевірити текст на логіку, стиль, наявність помилок, а також відповідність вимогам оформлення.

### *Технологія роботи над науковою статтею*

Написання наукової статті – це завершальний етап дослідницької роботи, результат глибокого осмислення теоретичного і практичного матеріалу. Для здобувачів старших курсів та магістрантів публікація є не лише формою апробації результатів дослідження, а й можливістю представити себе науковій спільноті. В умовах цифрової академічної комунікації важливо не лише грамотно оформити текст, а й дотримуватися принципів академічної доброчесності, використовувати інструменти перевірки унікальності та працювати з відкритими наукометричними базами (Google Scholar, DOAJ, Scopus). Оптимальним, на наш погляд, видається друк першої власної публікації коли студент уже підготував курсову або кваліфікаційну роботу, коли вже сформовані навички пошукової, аналітичної і наукової роботи, володіє певними навичками наукової організації праці. Для студентів магістратури публікаційна активність часто є обов'язковою складовою освітньої програми, зокрема для представлення результатів кваліфікаційної роботи. Рекомендується подавати статті до студентських або молодіжних наукових збірників, фахових видань (категорії «Б»), або брати участь у наукових конференціях із наступною публікацією тез чи статей. Оптимальний обсяг наукової статті – 6–12 сторінок (0,5 – 0,7 друкованого аркуша).

Наукова стаття розкриває найбільш значущі отримані результати та, як правило, містить елементи, наведені в таблиці 6.

*Таблиця 6*

#### **Елементи наукової статті та вимоги до їх оформлення**

№ п/п	Елементи наукової статті	Вимоги
1.	Анотація	Анотація (100–150 слів) повинна ясно викладати зміст наукової статті. Анотація має бути не лише інформативною, але й відповідати вимогам баз індексації. Для англійської версії необхідна перекладена Abstract. Студентам магістратури рекомендовано перевірити англійську версію через сервіси Grammarly, DeepL тощо.
2.	Назва	Назва повинна привернути увагу читача і змусити його прочитати статтю. Має бути цікавою, зрозумілою, інформативною, мати закінчену думку, читатися «одним поглядом». Саме за заголовком читач визначає, чи варто йому читати статтю і чи отримає він корисну інформацію. Назва має відображати основну ідею виконаного дослідження, бути, по можливості, короткою, містити ключові слова, що дозволяють

		індексувати дану статтю.
3.	Постановка проблеми (від 4 до 7 речень)	Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. У вступі повинен бути поданий короткий огляд джерел і публікацій, у яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділено не вирішені раніше частини загальної проблеми, котрих стосується стаття, вказані не вирішені раніше питання, сформульована актуальність, обґрунтована мета роботи і, якщо необхідно, вказаний її зв'язок із важливими науковими чи практичними напрямками. У вступі варто уникати специфічних понять і термінів, його текст повинен бути зрозумілим навіть не спеціалістам у відповідній сфері.
4.	Мета	Формується головна ідея публікації, що відрізняється від сучасних уявлень про проблему, доповнює або поглиблює вже відомі підходи; звертається увага на введення до наукового обігу нових фактів, висновків, рекомендацій, закономірностей або уточнення відомих раніше, однак недостатньо вивчених. Мета статті впливає з постановки наукової проблеми та огляду основних публікацій з теми (1 абзац, або 5–10 рядків).
5.	Виклад основного тексту статті (5–6 сторінок друкованого тексту)	Основна частина статті повинна містити опис методики, апарату, об'єктів дослідження і детально висвітлювати зміст досліджень, проведених автором (авторами). Отримані результати повинні бути обговорені з погляду їхньої наукової новизни і зіставлені з відповідними відомими даними. Основна частина статті може поділятися на підрозділи (з роз'яснювальними заголовками) і містити аналіз останніх публікацій, присвячених вирішенню питань, що належить до відповідних підрозділів.
6.	Висновки (1/3 сторінки)	Завершується чітко сформульованими висновками. Формулюється основний підсумок автора, зміст висновків і рекомендацій, їх значення для теорії і практики, суспільна значущість; коротко окреслюються перспективи подальших досліджень з теми. Крім того, висновки повинні мати підсумовувальний, а не анотаційний, переказовий характер.
7.	Список використаних джерел	Аналіз джерел, використаних при підготовці наукової статті, повинен свідчити про знання студентом наукових досягнень у відповідній сфері. У зв'язку із цим обов'язковими є посилання на роботи інших авторів. При цьому повинні бути посилання на наукові

		публікації останніх років, у тому числі закордонні публікації.
--	--	--

Суттєвою допомогою в підготовці публікації стане володіння дослідником певною сумою методичних прийомів викладу наукового матеріалу.

Використовують такі методичні прийоми викладу наукового матеріалу:

- послідовний (такий підхід буде корисним при дослідженні логічно структурованих тем, наприклад, аналізу ефективності педагогічної методики в закритому експерименті);

- цілісний (з подальшою обробкою кожної частини, розділу);

- вибіркового (актуальний для тем із широким теоретичним фоном, де паралельно опрацьовуються різні джерела: наприклад, компаративістський аналіз освітніх практик у різних країнах); залежно від способу викладу різним буде темп і кінцевий висновок. Послідовний виклад матеріалу логічно зумовлює схему підготовки публікації: формулювання задуму і складання попереднього плану; відбір і аналіз матеріалів; групування матеріалів; редагування рукопису. Перевага цього способу полягає в тому, що виклад інформації здійснюється в логічній послідовності, що унеможливорює повтори та пропуски. Послідовність розміщення матеріалів у статті представлена в таблиці 7.

Його недоліком є нераціональне використання часу. Поки автор не закінчив повністю черговий розділ, він не може перейти до наступного, а в цей час матеріал, що майже не потребує чистового опрацювання, чекає своєї черги і лежить без руху.

Цілісний спосіб – це написання всієї праці в чорновому варіанті, а потім обробка її в частинах і деталях, внесення доповнень і виправлень. Його перевага полягає в тому, що майже вдвічі вдається зекономити час при підготовці чистового варіанту рукопису. Водночас є небезпека порушення послідовності викладу матеріалу.

Вибірковий виклад інформації досить часто використовується дослідниками. По мірі готовності матеріалу над ним працюють у будь-якій зручній послідовності. Необхідно кожний розділ доводити до кінцевого результату, щоб при підготовці всієї праці їх частини були майже готові до опублікування. Приклад послідовності розміщення матеріалів у статті наведено в таблиці 7.

**Приклад послідовності розміщення матеріалів у статті до Вісника  
Глухівського національного педагогічного університету  
імені Олександра Довженка**

№ п/п	Елемент	Розміщення	Шрифт: тип, розмір	Зміст	Примітка
Основний блок пишеться українською або англійською мовами					
1.	Індекс УДК	Вказується в першому рядку сторінки і вирівнюється за лівим краєм	Напівжирний Times New Roman – 12 пт, усі літери прописні	<i>Приклад:</i> УДК 378:373.5.091 .12.011.3-51]:377	Присвоюється відповідно до тематики статті
2.	Індекс DOI	Вирівнюється за лівим краєм під УДК	Times New Roman – 12 пт, усі літери прописні	<i>Приклад:</i> DOI: 10.31376/2410-0897-2024-1-54-94-101	Надається редакцією збірника
3.	Назва статті	Усі літери прописні, «напівжирним» шрифтом	Times New Roman – 12 пт, українською мовою з вирівнюванням по центру	<i>Приклад:</i> ФОРМУВАННЯ ЗДАТНОСТІ ДО ЗДОРОВ'ЯЗБЕ-РЕЖЕННЯ	Назва має відобразити основну ідею виконаного дослідження до 10 слів дослідження
4.	Прізвище та ініціали автора / авторів	Вирівнювання по центру	Напівжирний Times New Roman – 12 пт	<i>Приклад:</i> Петренко М. С.	Між ініціалами ставиться крапка з пробілом. Прізвища з ініціалами. Співавтори розділяються комами
5.	Відомості про автора / авторів	Вирівнювання по центру	Times New Roman – 10 пт	науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи автора / авторів, без скорочень	Відомості про кожного співавтора подаються окремими рядками

6.	Індекс ORCIDID	Реєстрація за посиланням <a href="https://orcid.org/">https://orcid.org/</a>		<i>Приклад:</i> ORCID ID: 0000-0003-1161-7818	Отримується через реєстрацію на <a href="https://orcid.org/">https://orcid.org/</a>
7.	Анотація українською мовою	Нижче відомостей про автора/авторів, з відступом 1-го рядка	Курсив, Times New Roman – 10 пт	Див. <i>Елементи наукової статті</i>	Починається з абзацу. Обсяг 8-10 рядків. Вирівнювання тексту по ширині
8.	Ключові слова	Після анотації	Курсив, Times New Roman – 10 пт	Див. <i>Елементи наукової статті</i>	Слова, а не речення! Через кому, без крапки в кінці
9.	Основний текст статті	У структурованому вигляді із виділенням наступних елементів (виділити їх напівжирним шрифтом)	Times New Roman – 12 пт	<i>Приклад:</i> Постановка проблеми; Аналіз останніх досліджень і публікацій; Формулювання мети статті; Виклад основного матеріалу; Висновки	Починається з абзацу. Вирівнювання тексту по ширині
<b>Список використаної літератури</b>					
1.	Заголовок	Вирівнювання по центру	Напівжирний Times New Roman – 12 пт.	<i>Приклад:</i> <b>Список використаної літератури</b>	Без нумерації
2.	Література	Зліва, з відступом 1-го рядка після заголовку	Times New Roman – 10 пт	За ДСТУ 8302:2015	Оформлюється відповідно ДСТУ 8302 до: 2015

## Елементи статті

№ п/п	Елемент	Місце розміщення	Тип, розмір шрифту	Зміст	Примітка
1.	Списки	У тексті статті	Прямий, 12	Нумеровані та маркування	Шлях у Word: Формат / Список або Головна / Маркери / Нумерація
2.	Виноски	Внизу сторінки	Прямий, 10	Тлумачення або посилання на джерело, що розширює	У цифровому вигляді, послідовно починаючи з 1. <i>Шлях</i> у Word: формат/вставка/вино
Рисунки, графіки, діаграми					
1.	Рисунок, графік, діаграма	У тексті статті. Спочатку йде посилання на рисунок, графік, діаграму, а потім сам рисунок, графік, діаграма	Прямий, 12	Візуальні матеріали, що ілюструють зміст дослідження	Мають бути читабельними і контрастними. Розміри по ширині та висоті – не більше 16 см.
2.	Підписи	Під рисунком, графіком, діаграмою	Прямий, 12; Рис. №. - жирний, текст підпису	Стисле пояснення або назва візуального матеріалу	Наприклад: <b>Рис. 1.</b> Динаміка зростання
Таблиці					
1.	Таблиця	У тексті статті. Спочатку йде посилання на таблицю, а потім сама таблиця	Прямий, 12 (допускається 10–11); верхній рядок - жирний	Структуроване подання даних	Таблиці бажано створювати в Excel та вставляти у вигляді об'єкта

2.	Назва	Над таблицею по центру	Прямий, 10, жирний	Назва таблиці номером	Наприклад: <b>Таблиця Результати опитування</b>
Формули					
1.	Формула	У тексті статті. Спочатку йде посилання на формулу, а потім сама формула	За умовчанням редактора формул	Формули нумерують послідовно	Вставляються через Word: Вставка / Об'єкт / Microsoft Equation або Вставка / Формула
2.	Номер	Справа від формули в круглих дужках	Прямий, 10	Послідовна нумерація формул у статті	Наприклад: (1), (2), (3)

#### *Методичні рекомендації студентам щодо написання статті*

1. Правильний заголовок. Заголовок повинен привернути увагу читача і змусити його читати текст далі. Він повинен бути цікавим, зрозумілим, інформативним, мати завершену думку, вміщатися в один рядок та читатися «одним поглядом». Саме за заголовком читач визначає, чи варто йому опрацювати статтю і чи отримає він корисну (або цікаву) інформацію.

2. Вступ: утримує увагу читача і сприяє продовженню читання. Повинен містити інформацію про головну думку і короткий виклад її змісту.

3. Виклад основного тексту статті. Під час написання основного тексту слід суворо дотримуватися теми та головних принципів: лаконічність; грамотність; аргументованість.

4. Статтю потрібно писати простими реченнями – так інформація є більш доступною читачеві для розуміння чи запам'ятовування.

5. Для перевірки орфографії й граматики можна використовувати LanguageTool, Grammarly, QuillBot.

6. Потрібно поділяти текст на абзаци. Для зручного читання варто використовувати не більше 5–10 речень в одному абзаци.

7. Щоб стежити за темою, треба використовувати план, де перераховані два-три переконливі аргументи для головної частини і кілька фраз для переконливого висновку.

8. Варто дотримуватися логічної послідовності. Важливо плавно робити перехід від одного абзацу до іншого, не втрачаючи при цьому

основної думки та не забуваючи про акценти, що привертають увагу до необхідних моментів.

9. При написанні статті необхідно дотримуватись літературної мови і стилю, уникаючи просторіччя та жаргону.

10. Варто намагатися під час викладу інформації уникати слів, значення яких може бути незрозуміле читачеві.

11. Не потрібно зловживати сполучниками «але», «і», «а» на початку речення.

12. Обов'язково необхідно перевіряти текст на наявність орфографічних та пунктуаційних помилок.

13. Висновок статті повинен бути її логічним завершенням та містити ключові позиції, які читач зможе взяти за інформативну основу.

14. Оформлення списку використаних джерел повинно відповідати вимогам ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання.

#### *Методичні рекомендації до написання тез доповідей*

*Тези доповіді* – це стисла наукова публікація, у якій викладено основні положення, результати та висновки дослідження, що презентуються на конференції. Вони повинні містити новизну, аргументованість та наукову логіку, бути зрозумілими для широкого кола фахівців. Особливо для магістрів важливо не лише інформувати, а й демонструвати володіння науковим апаратом і вміння чітко структурувати виклад.

#### *Основне призначення тез*

1. Ознайомити учасників конференції зі змістом доповіді.
2. Донести в доступній формі інформацію про свої дослідження тим учасникам, які з різних причин не зможуть взяти участь у конференції.
3. Оприлюднити результати наукової роботи та зробити її надбанням фахівців, зацікавлених в отриманні відповідної інформації.
4. Встановити пріоритет автора.
5. Засвідчити особистий внесок як дослідника в розроблення наукової проблеми.
6. Підтвердити достовірність основних результатів і висновки наукової роботи, її новизну і рівень (оскільки після виходу у світ публікація стає об'єктом вивчення й оцінювання широкою науковою громадськістю).
7. Підтвердити факт апробації та впровадження результатів і висновків наукової праці.
8. Передати основний зміст наукової роботи та завершеність певного етапу дослідження.

9. Розвивати академічну комунікацію: тези слугують основою для дискусії, наукового зворотного зв'язку, можливості встановлення контактів з іншими дослідниками.

10. Для магістрантів апробація матеріалів наукового дослідження, що може бути використано під час написання кваліфікаційної роботи або публікації статті.

Специфіка змісту. Тези мають бути структурованим викладом ключових елементів дослідження, об'єднаних центральною науковою ідеєю. Заголовок повинен чітко відображати тематику й новизну роботи. Особливо важливо для магістрів демонструвати наукову культуру викладу: формулювання гіпотез, цілей, завдань, використаних методів та основних результатів. *Наприклад*, якщо дослідження присвячене штучному інтелекту в освіті, варто чітко зазначити, які саме аспекти досліджено – педагогічні, етичні чи технологічні.

Стиль викладу – науковий, логічно послідовний, насичений термінами, але водночас доступний для сприйняття. Не допускається вживання оціночної лексики, риторичних запитань, емоційних висловів. Ствердження повинні мати доказовий характер – через наведення статистичних даних, прикладів, цитат або емпіричних результатів.

Тези можуть бути:

- 1) написані за змістом наукового матеріалу;
- 2) написані до того, як складено доповідь.

Перший тип тез характеризується значним зменшенням обсягу друкарського тексту наукового матеріалу при максимальному збереженні його змісту. Якщо автор недостатньо володіє інформацією, йому важко висловити свої думки коротко.

Часто трапляється ситуація другого типу – спочатку пишуть тези, а з часом автор розширює їх до розмірів статті. Саме так переважно і роблять автори тез доповідей, представлених на науковій конференції. Основна складність написання полягає в тому, що автор не до кінця сформулював своє уявлення про те, що хоче висвітлити. У наукових дослідженнях – це норма. Спочатку з'являється ідея, її необхідно записати. Далі потрібно зробити цю ідею надбанням громадськості – і автор складає тези, які потім відправляє на конференцію. Щоб зробити ідею зрозумілою, її необхідно аргументувати, ввести читача в проблему, викласти інші аспекти роботи. Первинні записи короткі, як і формулювання самої ідеї. Обсяг тез – 2–4 сторінки.

*Практичні поради студентам щодо написання тез доповідей*

*Крок 1.* Визначити тип та вибрати відповідну структуру тези.

*Крок 2.* Визначити майбутній основний результат або висновок роботи, важливо враховувати не лише формальний результат, а й наукову новизну та обґрунтування – наприклад, запропоновану модель, класифікацію,

підхід або метод.

*Крок 3.* Сформулювати попередню назву тези. Слід при цьому враховувати:

– обраний раніше тип тези;

– основний результат роботи і її фактичний зміст, що буде описано в тезах;

– назву конференції, в якій передбачена участь.

Останній пункт потрібний для того, щоб тези відповідали тематиці конференції. У разі невідповідності буде відмовлено в участі. Тому треба використовувати в назві ключові слова з теми конференції, узявши їх із назв окремих секцій або тематики. Потрібно висвітлювати те, що хоче почути оргкомітет та інші учасники конференції.

*Крок 4.* Скласти структуру тези відповідно до обов'язкових розділів тези обраного типу.

Варто продумати, про що піде мова в кожному розділі. Кожну ідею описати кількома реченнями: одному розділу в тексті тез (точніше – кожній ідеї) відповідає один абзац. Якщо з'явилося декілька ідей, значить, цей розділ складатиметься з декількох абзаців. Таким чином буде отриманий докладний план тез – основний зміст з кожного абзацу.

*Крок 5.* Перевірити на достатність розділів і абзаців для повного розкриття теми.

Необхідно уважно прочитати написане і перевірити, чи достатньо цих розділів і абзаців для повного розкриття теми. Якщо недостатньо - дописати.

Ідеї кожного абзацу повинні бути побудовані змістовно та відображати основну ідею всієї роботи. У кінці тез мають бути висновки (останній розділ тез будь-якого типу), визначені на 2-му етапі даного алгоритму. За необхідності варто змінити порядок проходження абзаців, уточнити формулювання. Можливо, необхідно буде внести корективи в назву роботи.

*Крок 6.* З'ясувати вимоги до оформлення тез та їх обсягу.

Уважно прочитати вимоги до оформлення тез, визначити обсяг у відповідному розмірі шрифту (*ці вимоги зазначають організатори конференції*).

*Крок 7.* Звернути увагу на формулювання власних думок. По черзі, починаючи з першого абзацу, варто висловлювати свої думки, прагнучи укластися у відведений для них обсяг.

*Крок 8.* Звернути увагу на редагування переходів між абзацами. Рекомендується прочитати весь текст тез. Відредагувати переходи між абзацами, сам зміст. Імовірно, що в автора в процесі написання з'явилися нові міркування та ідеї. За необхідності, треба внести їх до плану, починаючи з 4-го пункту цього алгоритму, і повторно пройти кроки 4–8. За обсягом окремі абзаци можуть відхилитися від первинного плану. Важливо, щоб основний результат - висновки роботи були добре аргументовані.

*Крок 9.* Перевірити тези на загальний обсяг. За необхідності скоротити

другорядні деталі, змінити окремі фрази та ін.

*Крок 10.* Важливо пересвідчитись, що тези не містять плагіату, а всі використані джерела правильно процитовані. Магістрантам особливо варто звернути увагу на академічну відповідальність, адже публікація тез може стати основою для рецензування.

*Крок 11.* Рекомендується провести консультацію з викладачем: показати тези своєму науковому керівнику, методисту, більш досвідченому колезі, щоб почути його думку про зміст, аргументацію, стиль роботи. Внести виправлення і доповнення.

*Деякі загальні вимоги до побудови тези:*

- твердження повинні бути короткими, але переконливими;
- твердження повинні бути обгрунтованими: або логікою, або емпірикою;
- читач повинен зрозуміти текст.

#### **4.6. Підготовка до підсумкового контролю (заліків, іспитів)**

Кожен навчальний рік складається із семестрів, що, у свою чергу, закінчуються підсумковим семестровим контролем форми семестрових екзаменів, диференційованих або недиференційованих заліків. Контрольні заходи є необхідним елементом зворотного зв'язку в освітньому процесі.

*Семестровий екзамен* – це форма підсумкового контролю засвоєння студентом теоретичного і практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни за семестр, що проводиться як контрольний захід.

*Семестровий залік (семестровий диференційований залік)* – це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінюванні засвоєння студентом навчального матеріалу виключно на підставі результатів виконання ним певних видів робіт на практичних, семінарських або лабораторних заняттях. Складання заліків, як правило, проводиться на останньому практичному, лабораторному, семінарському занятті [9].

Студент вважається допущеним до семестрового контролю з конкретної навчальної дисципліни (семестрового екзамену, диференційованого заліку або заліку), якщо він виконав усі види робіт, передбачені навчальним планом на семестр із цієї навчальної дисципліни.

*Диференційованим заліком* оцінюють також результати захисту курсових робіт і проєктів та виробничої (навчальної) практики. Оцінювання педагогічної практики відбувається на основі результатів захисту студентами звіту за практику за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням у шкалу ECTS. Під час оцінювання педагогічної практики визначається вагомість кожного виду діяльності студента-практиканта шляхом встановлення максимальної кількості балів, які розподіляються випусковою кафедрою й відображені в програмі практики.

*Атестаційні (кваліфікаційні) іспити* – комплексна перевірка компетентностей, інших знань, умінь та навичок студентів після завершення навчання на певному рівні вищої освіти з метою встановлення фактичної

відповідності рівня підготовки вимогам освітньої (освітньо-професійної чи освітньо-наукової, освітньо-творчої) програми.

Навчальні досягнення студентів оцінюються за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням у шкалу ECTS. Результати складання екзаменів і заліків (диференційованих заліків) уносяться в екзаменаційну відомість результатів підсумкової семестрової атестації, залікову книжку та/або індивідуальний навчальний план, навчальну картку студента.

Загальний підсумковий бал з дисципліни визначається на основі додавання (знаходження суми) балів за всі види робіт, передбачених робочою навчальною програмою з дисципліни, і виставляється у відомість обліку успішності, індивідуальному навчальному плані студента та/або залікову книжку за двома шкалами оцінювання: 100-бальною і ECTS.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність із дисципліни, становить 90 балів, де форма контролю – екзамен, та 100 балів – де форма контролю – залік. До 10 балів здобувач освіти може отримати під час складання екзамену.

Підсумкова оцінка є сумою балів, які отримує студент за:

- активність на лекційних заняттях, якщо це передбачено робочою програмою (силабусом) навчальної дисципліни;
- поточну роботу на практичних, лабораторних, семінарських заняттях;
- виконання завдань для самостійної роботи студентів;
- виконання індивідуальних завдань, якщо така форма роботи передбачена робочою програмою (силабусом) навчальної дисципліни;
- модульний контроль.

У межах кожної навчальної дисципліни визначається вага кожного вищезазначеного виду робіт – максимальна кількість балів, яку може отримати студент у процесі виконання кожного виду робіт.

Максимальний бал за кожне заняття (практичне, лабораторне, семінарське), виконану роботу (самостійну, індивідуальну), модульний контроль розраховується як частка ваги кожного виду робіт до кількості таких форм роботи, визначених програмою (силабусом) навчальної дисципліни.

Приклад розподілу балів у межах навчальної дисципліни, з якої передбачено форму підсумкового контролю – екзамен, продемонстровано в таблиці 9.

Таблиця 9

**Розподіл балів у межах навчальної дисципліни, з якої передбачено форму підсумкового контролю – екзамен**

Практичні (семінарські, лабораторні) заняття										Самостійна робота		Модульний контроль		Форма семестрової атестації – екзамен
Максимальна кількість балів – 60										Максимальна кількість балів – 10		Максимальна кількість балів – 20		Максимальна кількість балів – 10
ПЗ №1	ПЗ №2	ПЗ №3	ПЗ №4	ПЗ №5	ПЗ №6	ПЗ №7	ПЗ №8	ПЗ №9	ПЗ №10	СР №1	СР №2	МК №1	МК №2	10
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	10	10	

Приклад розподілу балів у межах навчальної дисципліни, з якої передбачено форму підсумкового контролю – залік, продемонстровано в таблиці 10.

Таблиця 10

**Розподіл балів у межах навчальної дисципліни, з якої передбачено форму підсумкового контролю – залік**

Практичні (семінарські, лабораторні) заняття										Самостійна робота			Модульний контроль		Форма семестрової атестації – залік
Максимальна кількість балів – 36										Максимальна кількість балів – 12			Максимальна кількість балів – 52		Максимальна кількість балів – 0
ПЗ №1	ПЗ №2	ПЗ №3	ПЗ №4	ПЗ №5	.....	ПЗ №11	ПЗ №12	СР №1	СР №2	.....	СР№12	МК №1	МК №2	–	
3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	26	26		

Якщо студент отримує загальний бал з навчальної дисципліни не менше 60 балів, то, за згодою студента, він може бути зарахований як підсумковий семестровий бал з навчальної дисципліни (екзамен, залік).

Іспит складається у таких випадках:

- коли він є обов’язковою формою підсумкового контролю, що передбачена робочою програмою (силабусом) навчальної дисципліни;
- за бажання студента підвищити підсумковий бал [9, с. 9-10].

Підготовка до екзаменаційної сесії та складання екзаменів і заліків є відповідальними періодом самостійної роботи здобувача освіти. Його обов’язок – серйозно підготуватися до сесії і успішно скласти всі екзамен.

Підготовка студентів до складання заліків та екзаменів є різновидом самостійної роботи, що вимагає максимальної концентрації зусиль, оскільки складання підсумкового контролю здійснюється за дуже щільним графіком,

який практично не сприяє відпочинку під час сесії. Сучасний студент має володіти навичками самоменеджменту, які є запорукою успішної підготовки до сесії. Планування часу за допомогою цифрових додатків, таких як Google Calendar, Notion або Quizlet, дає змогу структурувати матеріал і уникати перевантаження. Основне в самостійній підготовці до сесії – повторення всього навчального матеріалу дисципліни, за яким необхідно скласти залік чи іспит. Запорукою успішного складання сесії є сумлінна робота студента протягом навчального семестру з виконанням усіх зазначених вище методичних рекомендацій щодо самостійної роботи.

Успішність складання підсумкового семестрового контролю залежить від ступеня формування компетентностей, інших знань, умінь та навичок студентів після завершення навчання на певному рівні вищої освіти, що є результатом самостійної роботи, опануванню ефективних методів якої необхідно навчитися. В іншому випадку кожен семестр у наслідок неефективно організованої самостійної роботи буде перетворюватися на даремно витрачений час. Крім того, на результатах сесії неминуче позначаються систематичні пропуски занять, неухважна робота під час лекцій, практичних та лабораторних занять, неефективне ведення конспектів, обмеження досліджуваних літературних джерел самоосвіти одним підручником, інтернет джерелом.

Якщо студент погано працював протягом семестру, то в процесі підготовки до сесії йому доведеться не повторювати вже знайому інформацію, а заново за короткий термін вивчати весь навчальний матеріал дисципліни, що часто неможливо зробити через брак часу. При такій роботі протягом семестру підготовка до сесії перетворюється на поверхневе вивчення всіх дисциплін, замість повторення сумлінно пройденого за півріччя півроку матеріалу. Студенту необхідно пам'ятати, що іншого часу на вивчення відповідних дисциплін у житті не буде, а такі знання вкрай короткочасні, вони не затримуються в пам'яті. Для такого студента підготовка до заліку або іспиту буде важкою, а іноді і непосильною справою, а кінцевий результат – можливе відрахування із закладу освіти.

Такий «професіонал» навіть якщо і складе підсумковий семестровий контроль, не складе в майбутньому підсумкову державну атестацію, і, як наслідок, не буде затребуваний роботодавцями, які висувають дедалі вищі вимоги до професійної компетентності випускників педагогічних закладів освіти.

Напередодні будь-якого екзамену викладач проводить консультацію, де відповідає на запитання студентів, що виникли у процесі підготовки.

Дуже важливо в період заліково-екзаменаційної сесії дотримуватися режиму дня, забезпечуючи восьмигодинний сон, правильне харчування, дотримання санітарно-гігієнічних вимог до місць підготовки (правильність установки джерел світла, постійне забезпечення свіжим повітрям тощо). За даними когнітивних наук, саме повноцінний сон (не менше 7–8 годин) є вирішальним для консолідації знань у довготривалій пам'яті. Рациональне

харчування (білки, вітаміни групи В, омега-3) позитивно впливає на когнітивну продуктивність.

Для підготовки до заліків та екзаменів необхідно користуватися тільки актуальним переліком питань, їх можна знайти на сторінці відповідної кафедри чи сайті університету в Інтернеті.

Підготовка до екзаменаційної сесії є не лише підсумком опанованого матеріалу, а й важливою складовою формування навичок самостійної роботи, тайм-менеджменту та стресостійкості. У процесі послідовної підготовки до екзамену всі знання з навчальної дисципліни з розрізнених тем нанизуються на єдину логічну струнку нитку. Сумлінна праця впродовж усього семестру та підготовка до екзамену повинні привести до позитивного висновку про знання з дисципліни.

*Готуючись до екзаменів необхідно пам'ятати:*

1. Готуватися до сесії треба з перших днів семестру: не пропускати лекцій, працювати над закріпленням лекційного матеріалу, виконувати всі практичні та лабораторні роботи.

2. Розпочинати повторення і узагальнення матеріалу необхідно задовго до сесії (приблизно за місяць).

3. Перед повторенням навчального матеріалу необхідно ще раз звіритися із силабусом і робочою програмою (розміщені на сайті факультету, та відповідній кафедрі), за якими відбувалося викладання. У разі будь-якої неясності варто отримати у викладача необхідні роз'яснення.

4. Краще відразу зорієнтуватися у всьому матеріалі й обов'язково розташувати його згідно з екзаменаційними питаннями (або питаннями, обговореними на семінарах); однак ця робота може потребувати багато часу.

5. Готуватися до екзамену рекомендується щодня в одному і тому ж приміщенні, на одному і тому ж робочому місці, оскільки в цьому випадку встановлюється асоціативний взаємозв'язок між навколишнім оточенням і процесом перероблення інформації. Така техніка пов'язана з принципами когнітивної прив'язки середовища – вивчення матеріалу в сталих умовах сприяє його кращому відтворенню. Це дає можливість у подальшому на іспиті відтворювати всі найдрібніші деталі цієї обстановки (що зробити досить легко), а через сталі асоціативні зв'язки – саму інформацію, яку треба було запам'ятати. Можливі й інші штучні прийоми для запам'ятовування, повинні бути в арсеналі кожного студента. Але одна з важливих умов зміцнення пам'яті – це її постійне тренування.

6. Починати повторення потрібно із читання конспектів. Прочитавши уважно матеріал з дисципліни, розпочати ретельне повторення за темами та розділами. На цьому етапі повторення варто використовувати підручники, наукові статті, актуальні дослідження, аналітичні звіти, які допоможуть поглибити розуміння тем. Не можна обмежуватися при повторенні тільки конспектами, оскільки в них все записано стисло. Університетські ж дисципліни треба засвоїти досить ґрунтовно з урахуванням усієї програми. Це можна зробити тільки за допомогою підручника та додаткової літератури.

7. Повторюючи матеріал за темами варто домагатися його чіткого засвоєння. Рекомендується при повторенні використовувати такі прийоми оволодіння знаннями:

- а) про себе або вголос розповідати матеріал;
- б) ставити самому собі різні запитання і відповідати на них, керуючись програмою (застосовувати самоконтроль);
- в) робити додаткові записи, схеми, що допомагають узагальнити матеріал, синтезувати його;
- г) розповідати повторений і засвоєний матеріал своїм товаришам, відповідати на їхні запитання і критично оцінювати викладене;
- д) повторюючи і узагальнюючи, записувати в блокнот незрозумілі питання і обов'язково з'ясувати їх на консультаціях.

Повторення треба завершити за день до іспиту, щоб закріплений матеріал «відстоявся» у свідомості й пам'яті. У цьому випадку залишиться деякий резерв часу на доопрацювання деяких питань, а відповіді на екзамені будуть спокійнішими, впевненішими, без зайвого напруження. Якщо студент приходить на екзамен, не прочитавши цілком навіть свій конспект, і продовжує «вчити» біля дверей аудиторії, де його товариші вже складають екзамен, то він демонструє найгірший вид школярства, байдужість до занять і безвідповідальність.

8. Для кращого запам'ятовування і швидкого повторення матеріалу рекомендується роздрукувати перелік питань з невеликим (2–3 рядки) інтервалом між питаннями. У ці інтервали при підготовці до іспиту рекомендується тезово вписати зміст правильної відповіді, який можна спокійно протягом декількох хвилин перечитати напередодні іспиту і вранці перед іспитом.

9. У дні підготовки до іспитів уникати надмірного перевантаження розумовою роботою, дотримуватися гігієнічного режиму, чергувати працю і відпочинок. Багатьох студентів лякає велике нервово напруження. І тому рішення – нічого не вчити приходить саме через такі ситуації. Проблема тут у підході до підготовки. На допомогу приходить методика управління часом, розроблена Франческо Чірілло – «Метод Pomodoro». Таку назву метод отримав від італійського слова «pomodori», що означає помідори. Творець цього методу розробив його, коли сам був студентом і для розподілення свого часу використовував кухонний таймер у вигляді помідора. Саме тому 25-хвилинні відрізки «робочого» часу називаються «pomodori».

Метод полягає в тому, що матеріал для вивчення треба розподілити на блоки й кожен з них опрацьовувати по 25 хв. Після того, як прозвенить таймер, треба зробити невелику перерву (3–5 хв.), відволіктися, а потім розпочинати роботу над іншим завданням. Кожні 4 «pomodori» треба робити довшу перерву (15–30 хв.). В основі лежить ідея про те, що часті перерви можуть покращити спритність думки.

Доповненням до цього способу може бути метод, що має за основу зміну місця. Наприклад, одну роботу виконувати за робочим столом, під час

перерви зробити собі чаю й продовжити вивчати інший блок білетів на кухні, наступну «romodogi» провести, сидючи в кріслі, потім – на підлозі й т. д.

10. Увесь обсяг роботи слід розподіляти рівномірно по днях, відведених для підготовки до іспиту, і щодня контролювати виконання роботи.

11. Використання «шпаргалок» часто дозволяє студенту під час іспиту краще демонструвати свої знання (точніше – орієнтуватися в знаннях), що набагато важливіше знань запам'ятованих і одразу забутих після складання іспиту. Писати шпаргалки, звичайно, можна, але тільки для підстраховування. Головний сенс підготовки «шпаргалок» – це систематизація та оптимізація знань з дисципліни, що само по собі досить позитивно – це дуже складна і важлива для студента робота, порівняно з простим поглинанням маси навчальної інформації. Позитивно впливають на запам'ятовування написаних власноруч «шпаргалок», а не готові завантажені з Інтернету. Створюючи шпаргалку, студент перечитує значну кількість інформації і в результаті запам'ятовує не одну сторінку підручника. Під час цього процесу студента задіяні всі види пам'яті: зорова, рухова, і навіть слухова.

Якщо студент самостійно підготував такі «шпаргалки», то, швидше за все, він і екзамен складати буде більш упевнено, оскільки він буде вже добре зорієнтований у складному матеріалі.

12. Свій бюджет треба продумати й організувати так, щоб у період сесії мати змогу добре і своєчасно харчуватися, що також впливає на успішне вивчення екзаменаційних білетів. У складі харчових продуктів повинна бути достатня кількість життєво необхідних речовин, до яких налажить білки, жири, вуглеводи, вітаміни, мікроелементи. Окрім харчування, варто продумати тайм-менеджмент, чергування ментальної та фізичної активності (короткі прогулянки, вправи), а також психологічну самопідтримку: афірмації, дихальні практики, рефлексію.

13. У день, що передує екзамену, займатися варто не більше, ніж до 19 години. Краще до сну в цей день погуляти де-небудь у тихому місці (парк, ліс), зібратися з думками, але ні в якому разі не відволікатися на сторонні справи. Після складання екзамену залишок дня краще присвятити відпочинку. Однак не варто забувати про те, щоб усе підготувати для роботи на наступний день.

14. Теорія ймовірностей – VS – закон Мерфі.

Звичайно, якщо студент не вивчив два питання із 70, то, за теорією ймовірностей, шанси, що саме ці питання він отримає в своєму білеті, невеликі. Але не можна забувати про закон Мерфі (жартівливий універсальний філософський принцип, який полягає в тому, що якщо яка-небудь неприємність може трапитися, то вона таки трапиться). Отже, якщо не вдається вивчити всі питання, то потрібно хоча б прочитати їх.

15. У період підготовки до іспитів рекомендується прийом збуджуючих напоїв (міцний чай, кава), але ні в якому разі не можна застосовувати різні фармакологічні речовини (транквілізатори та ін.).

16. Під час екзамену, якщо студент вже завершив готуватися і більше нічого згадати не може, варто прислухатися до відповідей одногрупників, можливо, з них можна буде взяти щось, що стане в пригоді.

17. Психологічний стан є ключовим чинником успіху. Впевнена поза, прямий погляд, відкриті жести, усмішка – все це посилює ефект самопрезентації. Якщо студент відчуває розгубленість, варто пригадати хоча б загальну структуру відповіді або використати ключові терміни – це допоможе активувати пам'ять. Надзвичайно важливу роль відіграє психологічний настрій на екзамені. Потрібно бути впевненим у собі, посміхатися, дивитися викладачеві прямо в очі, стежити за руками, вони дуже часто видають хвилювання, не мовчати, оскільки це завжди розцінюється викладачем, як ознака незнання.

18. Не варто впадати у відчай, якщо на екзамені буде отримано не ту оцінку, на яку розраховано. Оцінка, як правило, відповідає тому рівню знань, що продемонстрований на екзамені. Основою для визначення оцінки є рівень засвоєння студентами матеріалу, передбаченого навчальною програмою відповідної дисципліни.

## **5. Самостійний інформаційний пошук у мережі Інтернет**

У сучасних умовах цифрової трансформації та розширення доступу до електронних наукових ресурсів здобувачам освіти необхідно оволодіти навичками критичного, цілеспрямованого й етичного інформаційного пошуку. Мережа електронних засобів комунікації передбачає можливості вільного доступу до різноманітних інформаційних джерел і задоволення зростаючих інформаційних потреб сучасної молоді шляхом залучення всіх ресурсів міжкультурного спілкування. З інноваційними освітніми технологіями навчання сьогодні пов'язані реальні перспективи підготовки висококваліфікованих педагогів професійного навчання у ЗВО України, конкурентоспроможних фахівців для сфери ПТО. Комп'ютер як універсальний навчальний засіб забезпечує доступ до практично безмежного обсягу інформації і її аналітичного опрацювання. Різне кількісне збільшення обсягу потенційно доступної інформації і швидкості її отримання спричиняє якісний стрибок – виникнення феномену «безпосереднього залучення» людини до інформаційної культури суспільства. Саме через це в сучасних українських ЗВО потрібно активно поширювати новий тип культури – інформаційний.

Одним із актуальних завдань під час вивчення дисциплін «Інформатика», «Нові інформаційні технології» та «Інформаційні технології в дослідницькій діяльності» є вдосконалювати у здобувачів вищої освіти

практичні вміння роботи з новими інформаційними технологіями та самостійно здобувати знання. Сучасні освітні програми все частіше вимагають від студентів самостійного пошуку й аналізу інформації, що робить ці навички критично важливими.

Налагодити ефективну самостійну роботу студентів із використанням інноваційних технічних засобів дозволяє Інтернет, сприяючи:

- стимулюванню пізнавальної діяльності студентів;
- успішному засвоєнню ними програм навчальних дисциплін;
- розширенню інформаційного простору;
- зміцненню вміння користуватися сучасними інноваційними розробками.

Практикуються такі форми роботи: пошук інформації в Інтернеті, організація діалогу в мережі, створення тематичних web-квестів, участь у онлайн-курсах, вебінарах та використання освітніх платформ, як-от Coursera чи Moodle.

Пошук інформації в мережі спрямований на швидке й точне збирання матеріалів із певної теми. Ефективність пошуку залежить від вибору пошукових систем: загальних (Google, Bing), спеціалізованих (Google Scholar, PubMed) чи метапошукових.

Пошук інформації — завдання, що найчастіше доводиться виконувати студенту під час самостійної роботи. Але знайти з-поміж великої кількості сайтів і веб-сторінок потрібне джерело дуже непросто. Для цього потрібно вміти використовувати різні способи пошуку інформації, правильно формулювати запити й критично оцінювати знайдену інформацію.

Сам факт наявності в Інтернеті величезної кількості інформації не є підтвердженням високої ефективності пошуку і використання її, оскільки засвоювати цю інформацію доводиться студенту. І від того, наскільки він володіє методикою пошуку, буде залежати ефективність і якість його праці. Отже, в основі використання інформації лежить проблема її пошуку і надання їй такого змісту і форми, що уможливають її зручне і оперативне опанування і ефективне використання.

Для успішного пошуку необхідного матеріалу студенту потрібно скласти пошуковий образ запити. Чим конкретніше буде сформульований запит, тим точніше буде знайдена інформація. Правила складання пошукових образів є правилами перекладу текстів з природної мови на інформаційно-пошукову.

Завдань для пошуку інформації повинні бути сформульовані у вигляді ключових слів або словосполучень, що несуть істотне смислове навантаження і можуть слугувати ключем. Під час проведення пошуку інформації рекомендується звертати увагу на дві складові: повноту і точність.

Явище, при якому ми отримуємо документи, що не відповідають запиту, називається *інформаційним шумом*.

Таким чином, самостійний інформаційний пошук повинен забезпечувати вирішення таких завдань:

- пошук інформації, зміст якої точно відповідає запиту користувача;
- уточнення та узагальнення знайденої інформації;
- аналіз і оцінювання знайденої інформації, виходячи з поставленого завдання.

У цілому процедура інформаційного пошуку складається з чотирьох етапів:

- уточнення інформаційної потреби і формулювання запиту;
- визначення інформаційного масиву – сукупності ресурсів відповідно до характеру запиту, тематики і цілей пошуку;
- реалізація пошуку;
- ознайомлення з отриманою інформацією і оцінювання результатів пошуку.

Більшість сучасних пошукових інструментів пропонує два способи пошуку:

*Простий пошук (Simple search)*: базовий метод, який підходить для швидкого отримання загальної інформації. Ви вводите одне або кілька ключових слів, наприклад, «електромобілі», і отримуєте широкий спектр результатів. Пошук за кількома словами, наприклад, «електромобілі екологія», зазвичай ефективніший, ніж за одним.

*Розширений пошук (Advanced search)*: дозволяє задавати параметри (мова, регіон, формат файлу, дата публікації тощо) через спеціальну форму або використання логічних операторів (рис.1). Цей метод незамінний для наукових досліджень, коли потрібні релевантні та специфічні результати.

## Розширений пошук

Знайти сторінки, що містять...		Робити це у вікні пошуку.
усі ці слова:	<input type="text"/>	Введіть важливі слова, прикладіть <code>рег-тер</code> ер
точне слово або фразу:	<input type="text"/>	Введіть точні слова в лапки: <code>"рег-тер" ер</code>
будь-яке з цих слів:	<input type="text"/>	Введіть об'єкти потрібними словами: <code>міністер: OR студент:рег</code>
жодне з цих слів:	<input type="text"/>	Поставте знак мінус перед небажаними словами: <code>-тризук, -"Джек Ріссел"</code>
числа в діапазоні від:	<input type="text"/> до <input type="text"/>	Поставте 2 крапки між числами та додайте одиницю виміру: <code>10..35 фунтів, 300..500 дол. США, 2010..2011</code>

Додаткові налаштування...		
мова:	<input type="text" value="усі мови"/>	Знаходьте сторінки вибраною мовою.
регіон:	<input type="text" value="будь-який регіон"/>	Знаходьте сторінки, опубліковані в певному регіоні.
останнє оновлення:	<input type="text" value="будь-коли"/>	Знаходьте сторінки, оновлені у вказаний період часу.
сайт чи домен:	<input type="text"/>	Шукайте один сайт (як-от <code>ukraine.a.org</code> ) або об'єкт результату домену, як-от <code>.edu, .org</code> або <code>.gov</code>
терміни, які відображаються:	<input type="text" value="будь-де на сторінці"/>	Шукайте терміни на сторінці загалом, у заголовку сторінки, веб-адресі чи посиланнях на потрібну вам сторінку.
Безпечний пошук:	<input type="text" value="Показувати найбільш відповідні результати"/>	Повторте <b>Безпечний пошук</b> , чи потрібно фільтрувати вміст сексуального характеру.
тип файлу:	<input type="text" value="будь-якого формату"/>	Знаходьте сторінки потрібного формату.
права на використання:	<input type="text" value="не фільтрувати за ліцензією"/>	Знаходьте сторінки, які можна використовувати.

[Розширений пошук](#)

Рис. 1. Розширений пошук у Google: налаштування для точного й релевантного інформаційного пошуку

Для спрощення завдання формування складних запитів використовують спеціальні форми, за допомогою яких виконують розширений пошук. Для більш швидкого й успішного пошуку в пошукових системах разом із ключовими словами використовуються різні логічні оператори. Завдяки цьому можна сконструювати запит так, що будуть знайдені не тільки сайти на тему, що цікавить, а й конкретні сторінки й навіть окремі документи. Правила створення складних запитів в одній пошуковій системі можуть відрізнятися від таких в іншій, але в кожному разі будуть використовуватися такі основні логічні оператори й синтаксичні вирази.

Розглянемо *практичні рекомендації студентам щодо пошуку з використанням засобів контекстного пошуку*.

### 1. Як знайти точну фразу або форму слова

Для того, щоб знайти точну фразу або форму слова використовують лапки «». Варто взяти фразу або слово в лапки, і Google шукатиме веб-сторінки, де є точно наведена фраза (форма слова) (рис. 2). Це корисно для пошуку назв статей чи цитат.

Наприклад: «*Кривошипно-шатунний механізм*».

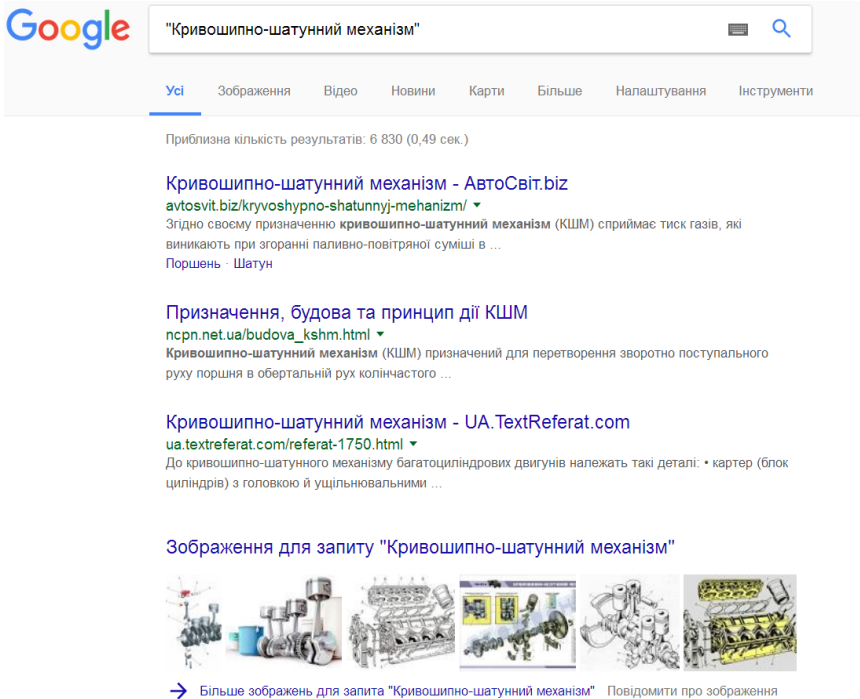


Рис. 2. Результати пошуку Google за запитом «Кривошипно-шатунний механізм»

## 2. Знайти цитату, в якій пропущене слово

Якщо забули слово в цитаті, треба взяти всю цитату в лапки і замість забутого слова поставити зірочку \*. Цитата знайдеться разом із забутим словом.

Оператор \* корисний тоді, коли відомий порядок слів у цитаті, але забулося слово або одне слово може змінюватися. Наприклад, запит «Автомобіль – це \* транспортний засіб» покаже різні варіанти поняття. «Інклюзивна освіта – це \* форма доступності навчання» – цей запит дозволяє знайти варіанти визначення поняття, зокрема в контексті педагогічної або соціальної науки.

Також у Google є трохи дивний на перший погляд оператор «...». Його функція – дати вам змогу шукати різні числові варіації. Наприклад, за допомогою ВАЗ 2101...2109 можна вивести статті про марки автомобіля «Жигулі» з 2101 до 2109.

Наприклад: «Автомобіль – це \* транспортний засіб...» (рис. 3).

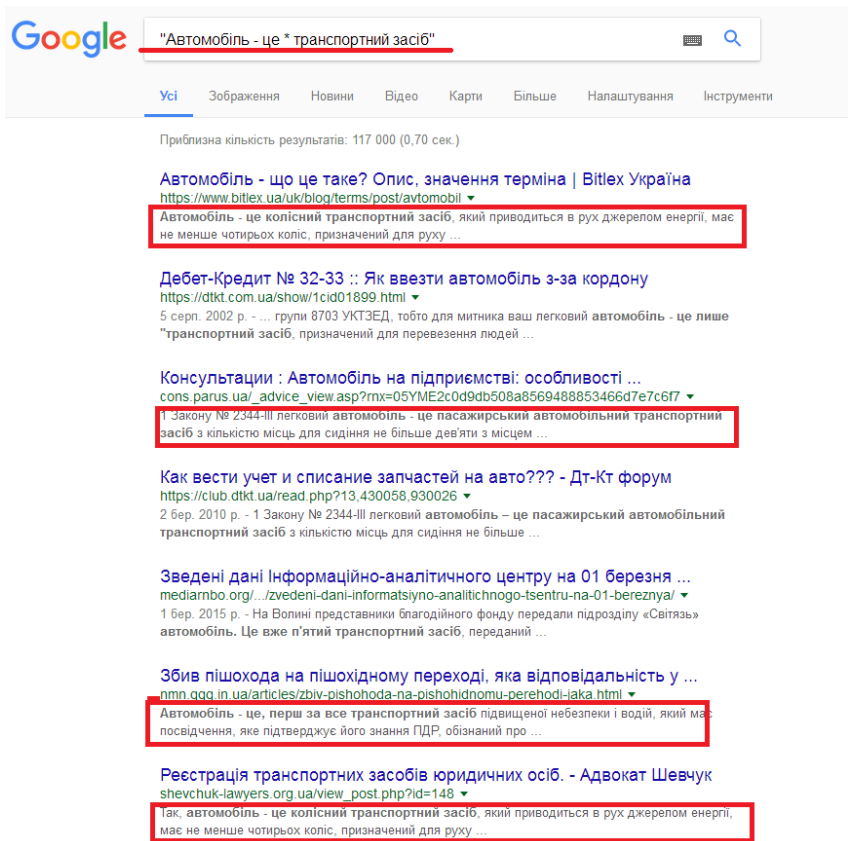


Рис. 3. Використання оператора \* у Google для пошуку цитати з пропущеним словом

### 3. Пошук за сайтами, країнами та регіонами (site:)

Для пошуку інформації на конкретному сайті або за країною та регіоном варто просто в запиті вказати сайт, на якому потрібно шукати. Тільки обов'язково потрібно поставити після site двокрапку. По-друге, важливо, що шукати можна не тільки за повною адресою сайту, як site:rada.gov.ua, а й за доменами для регіонального звуження. Наприклад, site:ua шукатиме тільки на російських сайтах. Запит site:gov.ua дає змогу шукати інформацію на сайтах українських органів влади. Аналогічно можна шукати за регіональними сайтами, як site:kiev.ua або site:kherson.ua.

Наприклад: *необхідно знайти інформацію про ремонт коробки швидкостей тільки на українських сайтах.*

Вирішення: для цього в пошуковий рядок ввести: *site:ua Ремонт коробки швидкостей*.

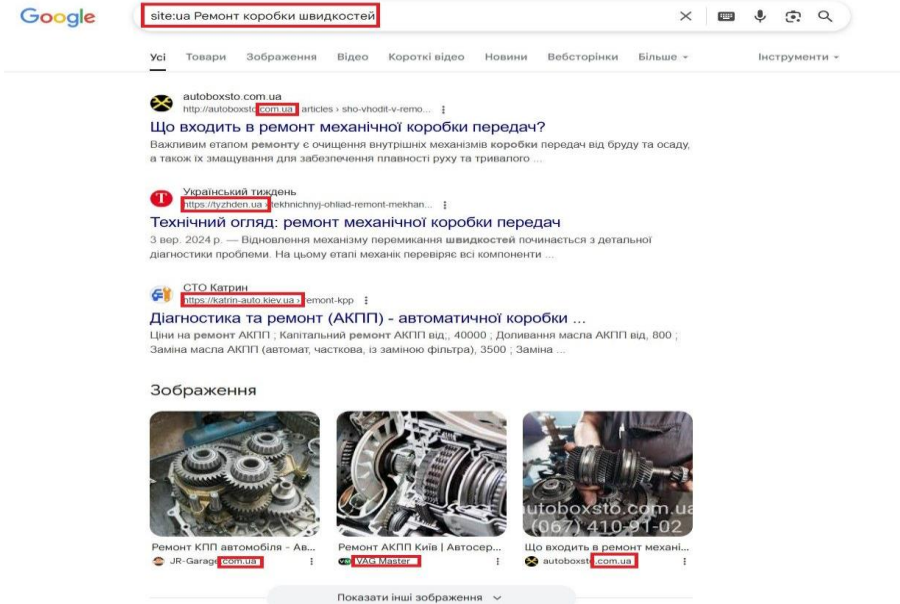


Рис. 4. Використання оператора *site:* для пошуку інформації на конкретних сайтах і в регіонах

#### 4. Пошук слова в межах одного речення

Для цього використовується оператор «амперсанд» (графічне скорочення (лігатурою) латинського сполучника) – *&*. Якщо з'єднати слова амперсандом, Google знайде документи, де ці слова є в одному реченні.

Наприклад: *Система охолодження & несправності*.

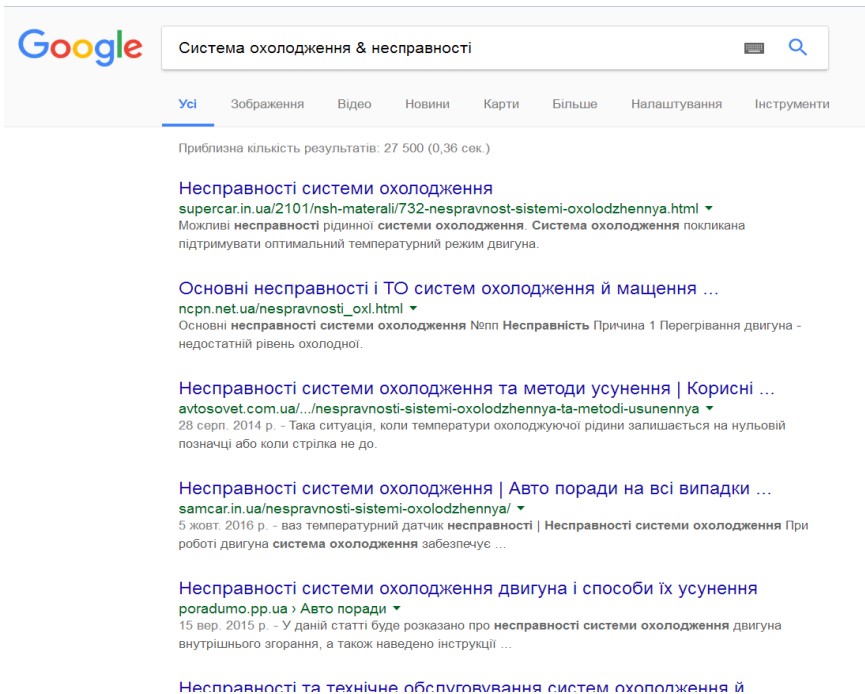


Рис. 5. Пошук слова в межах одного речення за допомогою амперсанду (&)

### 5. Пошук необхідної інформації із множини слів

Для знаходження будь-якої інформації із множини слів необхідно перерахувати всі варіанти через вертикальну риску: |. Google шукатиме документи з будь-яким із цих слів.

Наприклад: трактор | система | охолодження.

Запит: академічна доброчесність | академічний плагіат | цитування джерел – допоможе знайти документи з будь-якою з тем, що важливі при написанні курсової або магістерської роботи.

Приблизна кількість результатів: 392 000 000 (0,59 сек.)

### Система — Вікіпедія

<https://uk.wikipedia.org/wiki/Система> ▼

**Система** (від дав.-гр. *συστήμα* — «сполучення», «ціле», «з'єднання») — множина взаємопов'язаних елементів, що утворюють єдине ціле, взаємодіють з ...

[Сонячна система](#) · [Екосистем](#) · [Система права](#) · [Складних систем](#)

### Трактор — Вікіпедія

<https://uk.wikipedia.org/wiki/Трактор> ▼

**Трактор** (англ. tractor, лат. trahō — тягну) — безрейковий транспортний засіб, що використовується як тягач. Відрізняється низькою швидкістю і великою ...

### Охолодження — Вікіпедія

<https://uk.wikipedia.org/wiki/Охолодження> ▼

**Охолодження** — процес відведення теплоти від охолоджуваного тіла до іншого тіла (середовища), що має нижчу температуру. При **охолодженні** ...

### Трактор — Википедия

<https://ru.wikipedia.org/wiki/Трактор> ▼ [Перекласти цю сторінку](#)

Тра́ктор — самодвижущаяся (гусеничная или колёсная) машина, выполняющая сельскохозяйственные, дорожно-строительные, землеройные, ...

### Інформаційна система Конкурс » Вступна кампанія 2017 року ...

[www.vstup.info/2017/i/2017i41.html](http://www.vstup.info/2017/i/2017i41.html) ▼

30 серп. 2017 р. - Інформаційна **система** Конкурс Вступна кампанія 2017 року КНУТШ Київський національний університет імені Тараса Шевченка.

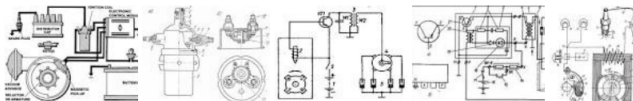
Рис. 6. Пошук необхідної інформації із множини слів

#### 6. Як знайти документ, що містить задане слово

Для знаходження документа, що містить певне слово, необхідно поставити перед потрібним словом знак плюс +, не відокремлюючи його від слова пробілом. До запиту можна додати кілька обов'язкових слів. Наприклад: *Безконтактно-транзисторна система + магнето*.

Приблизна кількість результатів: 468 (0,41 сек.)

### Зображення для запиту Безконтактно-транзисторна система+магнето



→ [Більше зображень для запиту Безконтактно-транзисторна система+магнето](#)

[Повідомити про зображення](#)

### Безконтактно-транзисторна система запалювання | BudTehnika

[budtehnika.pp.ua](#) > Автоматизація будівництва > Вітчизняні автомобілі > Система запалювання включає в себе транзисторний комутатор ТК200 ... у якого переривник замінений магніто-електричним датчиком імпульсів в. д. з.

### Тема-15

[elib.lutsk-ntu.com.ua/book/mbf/sgm/2011/11-61/51.html](#) > Система запалювання від магнето. 4. ... магнето. Системи батарейного, контактно-транзисторного та безконтактного запалювання застосовуються у ...

### 4.3. Система запалювання

[www.shevchenkove.org.ua/person\\_syte/Lozovuy/.../Тема4.3.htm](#) > Електронні безконтактні системи запалювання двигунів автомобілів ГАЗ, ЗІЛ, ... Схеми і принцип роботи магнето високої напруги з обертовими магнітами. ... причини переходу до безконтактно-транзисторної системи запалювання.

Рис. 7. Пошук документ, що містить задане слово

### 7. Як виключити слово з пошуку

Якщо виникає необхідність отримати інформацію з виключенням слів що їх не хочете бачити, то необхідно поставити знак мінус «-» перед тими словами. Так можна виключити кілька слів. Знак «мінус» перед словом чи оператором дає команду Google пропускати відповідні сторінки.

Наприклад: *необхідно порівняти коробки швидкостей усіх легкових автомобілів сімейства ВАЗ, крім 2101 та 2106.*

Вирішення: *для цього в пошуковий рядок ввести: коробки швидкостей автомобіля ВАЗ -2101 -2106.*


Google

Коробки швидкостей автомобіля ваз -2101 -2106

Усі Зображення Відео Новини Карти Більше Налаштування Інструменти

Приблизна кількість результатів: 44 300 (0,55 сек.)

Зображення для запиту Коробки швидкостей автомобіля ваз -2101 -2106



➔ Більше зображень для запита Коробки швидкостей автомобіля ваз -2101 -2106

Повідомити про зображення

**Коробка передач до автомобіля ВАЗ 2110 | ProZorro**  
<https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2016-11-23-000233-a> ▼  
23 лист. 2016 р. – Коробка передач до автомобіля ВАЗ 2110. ... ходові кулькові чи роликові; **коробки** передач та інші пристрої перемикання **швидкості** ...

**Коробка зміни швидкостей ВАЗ 2107 - Дипломная работа - Studsell**  
<https://www.studsell.com/view/68231/> ▼  
Коробка передач автомобіля ВАЗ-2107 чотириьохступінчата. Усі деталі її розташовані в двох базових деталях: у картері 79 і задній кришці 75.

**Ремонт і заміна коробки передач на автомобілі ВАЗ 2108 своїми ...**  
[avtosovet.com.ua/.../remont-i-zamina-korobki-peredach-na-avtomobil-vaz-2108-svo...](https://avtosovet.com.ua/.../remont-i-zamina-korobki-peredach-na-avtomobil-vaz-2108-svo...) ▼  
29 бер. 2016 р. – Ремонт і заміна **коробки** передач на автомобілі ВАЗ 2108 своїми руками ... Ремонт задньої **швидкості** повинен враховувати, що вал ...

**Коробка зміни швидкостей ВАЗ 2107. , курсовая работа - Allbest**  
[allbest.ru/k-3c0b65635b3ac78b4d43a88521216c37.html](http://allbest.ru/k-3c0b65635b3ac78b4d43a88521216c37.html) ▼  
Будова, призначення та принцип дії **коробки** зміни **швидкостей**. Визначення ... устройство и работа ...

Рис. 8. Пошук інформацію з виключенням слів

### 8. Фото без порушення авторських прав

Google дає змогу шукати зображення, що можна впевнено змінювати та публікувати на своїх сайтах. Щоб знайти зображення, текст або відео, для можна використання, необхідно вдатися до таких операцій.

1. Перейдіть у Розширений пошук. Щоб знайти зображення, скористайтеся Розширеним пошуком зображень.

2. Введіть запит у полі «усі ці слова».

3. У спадному меню в розділі «Права на використання» виберіть потрібний тип ліцензії на вміст.

4. Виберіть Розширений пошук.

За допомогою фільтра «Права на використання» в Розширеному пошуку можна знайти вміст, не захищений авторським правом або розповсюджуваний за ліцензією Creative Commons чи схожою. До

результатів пошуку зображень також включаються зображення, які надані за ліцензією GNU Free Documentation.

Наприклад: *необхідно знайти фотографію автомобілів президента США в 2017 році.*

Вирішення: *для цього в пошуковий рядок ввести: автомобіль президента США 2017.*

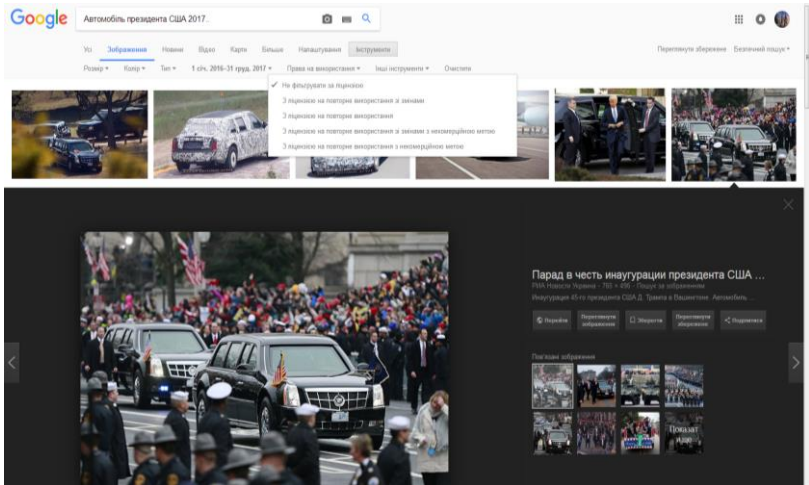


Рис. 9. Пошук фото без порушення авторських прав

### 9. Пошук Youtube-відео за датою

Youtube не має фільтра, яким можна шукати відео, опубліковане в конкретний період. Проте Google має вкладку пошуку відео, де також працюють оператори.

Наприклад: *необхідно знайти відео про програми «Бережись Автомобиля», вип. № 7 за 2011 року.*

Вирішення: *запит Бережись Автомобиля [site:youtube.com](https://www.youtube.com) з обмеженням у часі.*

The image shows a Google search interface. The search bar contains the text "Бережись Автомобіля site:youtube.com". The search results are filtered by date, with a dropdown menu set to "До 22 вер. 2017". Several video results are displayed, each with a thumbnail, a title, a URL, and a brief description. The results are:

- Бережись Автомобіля. Випуск №1. - YouTube**  
https://www.youtube.com/watch?v=M57qH4FmTiw  
27 жовт. 2011 р. - Автор відео Andriy Kuzmenko  
Телерадіо "Бережись Автомобіля". Випуск №1. Режисер - Євген Кулоносов Сценарій - Ганна Шевченко Оператор-постановник - Олександр ...
- Бережись Автомобіля. Випуск №2. - YouTube**  
https://www.youtube.com/watch?v=zG0J8GUbRwY  
28 жовт. 2011 р. - Автор відео Andriy Kuzmenko  
Телерадіо "Бережись Автомобіля". Випуск №1. Режисер - Євген Кулоносов Сценарій - Ганна Шевченко Оператор-постановник - Олександр ...
- Бережись Автомобіля. Випуск №7. - YouTube**  
https://www.youtube.com/watch?v=2\_kbaSDaz8Q  
11 груд. 2011 р. - Автор відео Andriy Kuzmenko  
Телерадіо "Бережись Автомобіля". Випуск №7. Режисер - Євген Кулоносов Сценарій - Ганна Шевченко Оператор-постановник - Олександр ...
- Бережись Автомобіля. Випуск №13. - YouTube**  
https://www.youtube.com/watch?v=qGBVZnwKjVU  
30 січ. 2012 р. - Автор відео Andriy Kuzmenko  
Телерадіо "Бережись Автомобіля". Випуск №13. Режисер - Євген Кулоносов Сценарій - Ганна Шевченко Оператор-постановник - Олександр ...
- Бережись Автомобіля. Випуск №11. - YouTube**

Рис. 10. Пошук Youtube-відео за датою

### 10. Пошук документа заданого формату

Для пошуку документа необхідного формату pdf, ppt або doc застосовують оператор `mime`, двокрапка і формат документа.

Наприклад: *знайти презентацію за темою «Кривошипно-шатунний механізм».*

*Вирішення: для цього в пошуковий рядок необхідно ввести: кривошипно-шатунний механізм `mime:ppt`.*

На Урок» для вчителів  
<https://naurok.com.ua> > Бібліотека > Позашкільна освіта >   
**Презентація на тему: Кривошипно-шатунний механізм**



10 квіт. 2020 р. — Кривошипно-шатунний механізм призначений для перетворення зворотно-поступального руху поршня на обертальний рух колінчастого вала. До КШМ ...  
 Не містить: **mime**: | Показати результати, які містять: **mime**:

Всесвіта  
<https://vsesvita.ua> > ... > Професійна освіта >   
**Презентація на тему Кривошипно-шатунний механізм**

В презентації показано будову кривошипно-шатунного механізму дизелів а також принцип роботи, види механізмів кривошипних, плакати в яких показано детально ...  
 Не містить: **mime**: | Показати результати, які містять: **mime**:

Зображення



Рис. 11. Пошук документа заданого формату

11. Пошук у наукових джерелах

Для здобувачів важливо орієнтуватися в академічних базах даних.

Пошук за допомогою Google Scholar (<https://scholar.google.com>) дає змогу знайти наукові статті, дисертації, тези конференцій.

Наприклад: *inclusion in higher education site:scholar.google.com* – пошук наукових публікацій про інклюзивну освіту у вишах.

Google Академія inclusion in higher education site:scholar.google.com

Статті Приблизна кількість результатів: 2 850 (0,13 с) Мій профіль

Будь-коли  
3 2025  
3 2024  
3 2021  
Спеціальний діапазон...

Сортувати за відповідн.  
Сортувати за датою

Усі види  
Оглядві статті

включачючи патенти  
 включачючи цитування

Створити сповіщення

[PDF] Teaching and learning in English in **higher education**: a literature review [PDF] google.com  
M.Kramer, M.Valcke - 6th international conference on education ..., 2014 - drive.google.com  
... **Higher education** instruction in English in non-English ... on the studies concerning EMI in **higher education**, reporting on ... following **inclusion** criteria: they dealt with EMI in **higher education**...  
☆ 36регити 59 Послатися Цитовано в 26 джерелах Пов'язані статті Кількість версій: 3

[PDF] The role of **higher education** in generating 'public'and 'common'goods: A comparison of Sinic and Anglo-American political cultures [PDF] google.com  
S.Marginson, L.Yang - 2020 - drive.google.com  
... democratic **inclusion** in civil society and **higher education** is ... in **higher education**, and a lesser role for **higher education** in ... while Anglo-American **higher education** has moved towards a ...  
☆ 36регити 59 Послатися Цитовано в 23 джерелах Пов'язані статті Кількість версій: 4

[PDF] Next generation business models for **higher education**: The pandemic push [PDF] google.com  
M.Mandzwalla, RT.Watson, J.Li, J.vom.Brocke, N.Patel - 2021 - drive.google.com  
... ,ie **higher education** is an investment that produces long term returns for individuals, industry, and nations. Today, **higher education** is ... that will stimulate **higher education** to examine its ...  
☆ 36регити 59 Послатися Цитовано в 1 джерелах Пов'язані статті Кількість версій: 3

[PDF] Financial **inclusion** in China: Deepening **high**-level financial **inclusion** for foreigners in China [PDF] google.com  
MY.Tanputi.intr, Y.Kong, I.Asare - North America Academic ..., 2019 - drive.google.com  
... However, China's efforts yet again have projected the country as an economically viable nation and in recent times a choice and destiny for access to **higher education** to examine its ...  
☆ 36регити 59 Послатися Цитовано в 6 джерелах Пов'язані статті Кількість версій: 2

Рис. 12. Пошук в академічних базах даних

## 12. Часові межі.

Обмеження щодо дат є, мабуть, найефективнішим способом швидко знаходити першоджерела. Адже, задавши вузькі часові рамки, ключові слова можна залишити більш загальними.

Наприклад: *необхідно простежити стан розвитку електромобілів у 2024 році.*

Вирішення: *замість пошукового запиту «стан розвитку електромобілів у 2024», краще ввести «розвиток електромобілів» та обмежити в часі.*

*Порада.* Замість того щоб вводити в полях «З» і «До» «1 січня 2024» і «31 грудня 2024» відповідно, можна просто зазначити рік без місяця й дати. Google автоматично їх переводить у початок та кінець року, якщо немає уточнень.

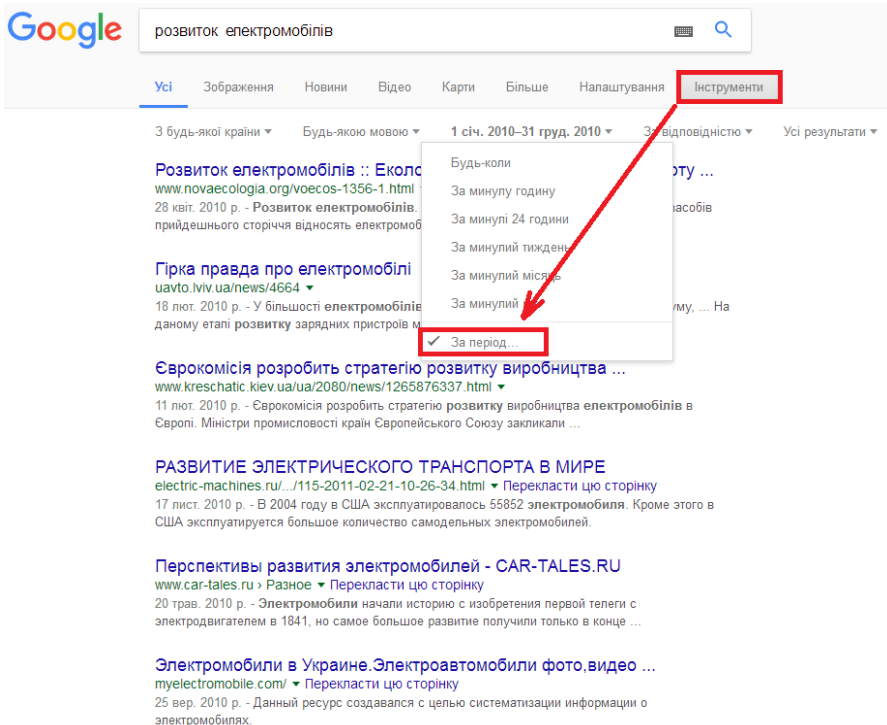


Рис. 13. Пошук документа в часових межах

### 13. Пошук інформації на сайтах за певною мовою

За допомогою оператора «lang» можна шукати інформацію певною мовою. Після нього – поставити двокрапку і написати мову. Наприклад, якщо це українська – uk, англійська – en, німецька – de, італійська мова позначається як it, французька – fr тощо.

Наприклад: *необхідно знайти інформацію англійською мовою про систему охолодження автомобіля.*

Вирішення: *для цього в пошуковий рядок необхідно ввести: система охолодження автомобіля lang:en.*

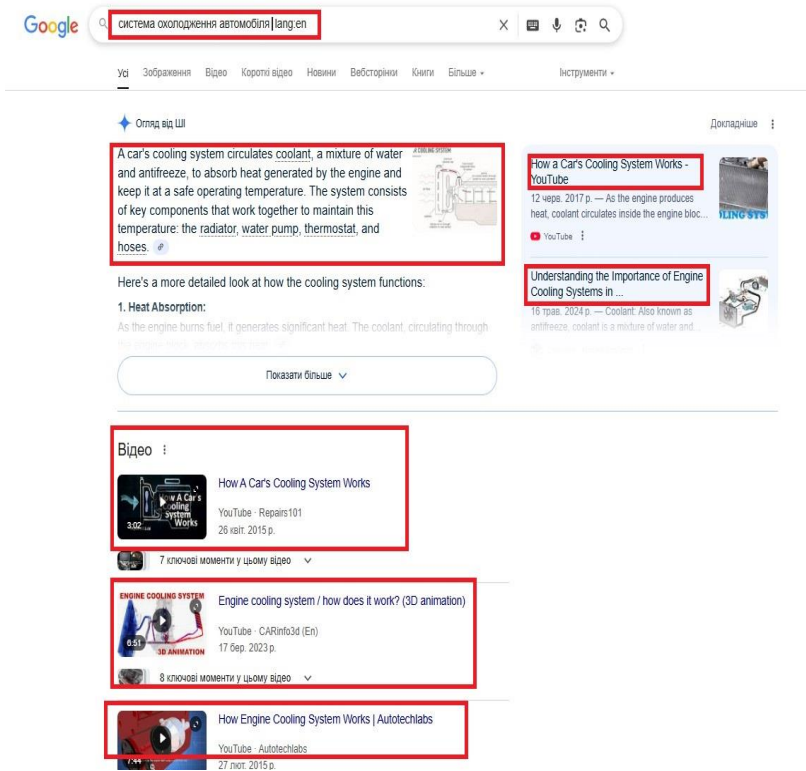


Рис. 14. Пошук інформації певною мовою за допомогою оператора «lang»

#### 14. Пошуком знайти значення слова

Для того щоб швидко знайти значення слова, використовується оператор define, двокрапка і слово.

Вирішення: для цього в пошуковий рядок необхідно ввести: define: карбюратор.

**Youglish**  
<https://youglish.com> · pronunciation · ukrainian

**How to pronounce карбюратора in Ukrainian (1 out of 59)**

Translate B. Translate DeepL. Reverse T. Google Translate; Bing Translate; DeepL. Reverse. Definition: Click on any word below to get its definition...

**YouTube · Роман Мото-Ремонт**  
 Переглядає понад 210 · 3 роки тому

**Міні КросЧистка карбюратора!**



727 views · 9:26. Go to channel · A Carburetor Fix: Many Mechanics Don't Know! Vintage Engine Repairs•508K views · 10:40. Go to channel · Мини ...

Відеук

**Карбюратор Solex: Все, що треба знати**



Breathe Know Good Flip - Know Good · Как Настроить Карбюратор Kayo T2 ... Принцип дії карбюратора від працівника СТО #Carborea #carburetor # ...

**Facebook · Тимофій Милованов**  
 Реакцій: понад 800 · 3 місяці тому

**Ньютон Говард. Людина, яка придумала технології для ...**

Один із них – Ньютон Говард. Людина, яка придумала технології для Siri, Wi-Fi та Google Translate. Сьогодні він виступає у КСЄ Чи варто вчити ...

**Instagram · viktor\_javniuk**  
 Поділяється понад 310 · 8 місяців тому

**Darling, I think there's water in the carburetor... Oh, look at ...**

there's water in the carburetor... Oh, look at you, so knowledgeable... you know all about cars now. Do you even know where the carburetor is?

**YouTube · Сам Собі Сервіс**

**Карбюратор**

Карбюратор – пристрій, що використовується для отримання суміші повітря з паливом для двигуна внутрішнього згоряння. Був винайдений Карлом Бенцом у 1885 році й запатентований у 1886 р.

Source: Вікіпедія

Рис. 15 Пошук значення слова за допомогою оператора «define»

*15. Калькулятор*

Для розрахунку формули потрібно ввести у рядок пошуку числа формулу і натиснути пошук – Google видасть результат рівняння.

Наприклад: *необхідно розрахувати формулу (68+92)/3.*

Вирішення: *введіть у рядок пошуку числа і формулу.*

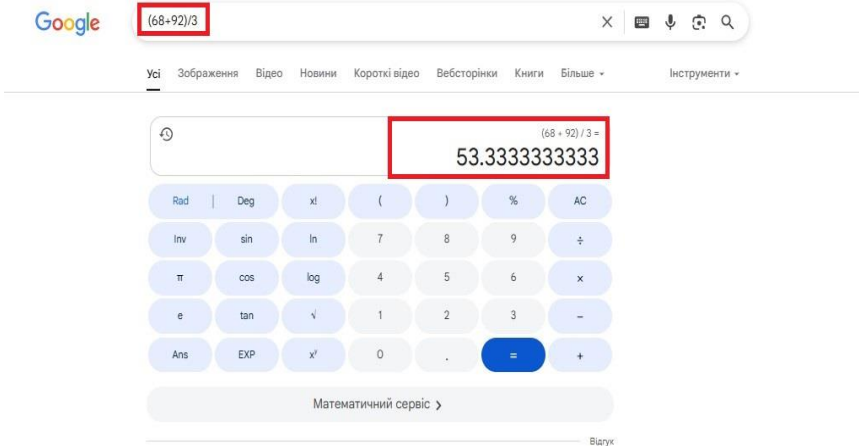


Рис. 16. Розрахунок формули за допомогою пошукового рядка Google

### 16. Перекладач

Перекладати невідомі слова можна за допомогою пошукової системи, використовуючи оператор Translate, слово into, мову.

Наприклад: *необхідно перекласти словосполучення «коробки швидкостей».*

Вирішення: *для цього в пошуковий рядок потрібно ввести: translate коробки швидкостей into English.*

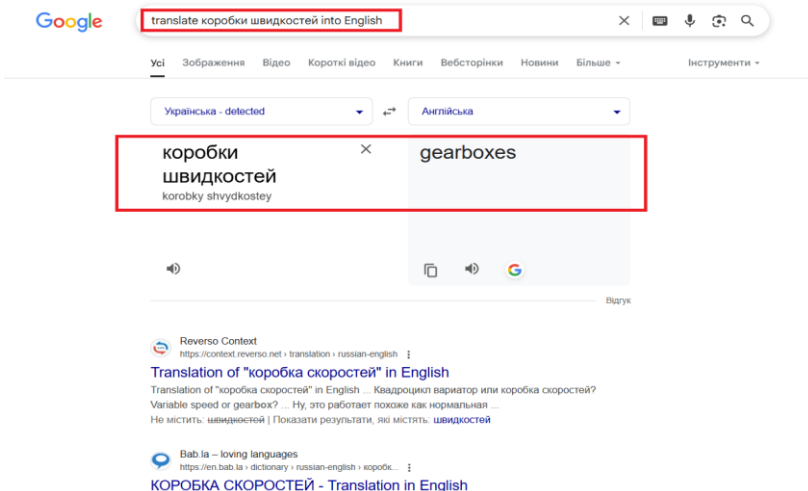


Рис. 17. Онлайн переклад слів за допомогою оператора «Translate»

### 17. Знайти документ або презентацію (filetype:)

Ще один надзвичайно корисний оператор, який дає змогу відсіяти сторінки з малозначущою інформацією.

Наприклад: *необхідно знайти інформацію з теми «Загальна будова легкового автомобіля» у форматах Adobe Acrobat Reader, Microsoft Word, Microsoft Excel або ж як презентацію в Microsoft Power Point.*

Вирішення: *одним із варіантів такого пошуку є запит: загальна будова легкового автомобіля filetype:pdf | filetype:doc | filetype:ppt. На додачу пошук можна обмежити 2014–2016 роками.*

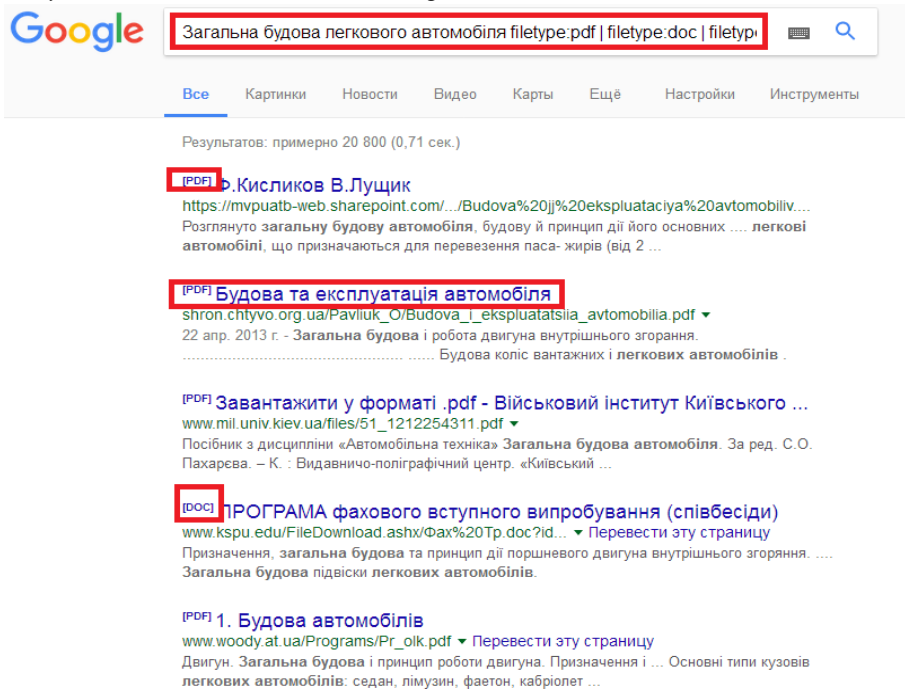


Рис. 18. Пошук документів або презентацій за допомогою оператора «filetype»

Так само можна шукати музику (mp3), фільми (avi), архівні файли (zip) чи будь-який інший формат.

*Організація діалогу в мережі* – використання електронної пошти (за її допомогою можна, наприклад, влаштовувати віртуальні дискусії), користування графічними редакторами синхронних і відтермінованих телеконференцій та ін.

Осмислений і цілеспрямований інформаційний пошук – це ключ до якісного академічного письма. Для здобувачів освіти важливо не тільки знайти інформацію, а й уміти критично її оцінити, верифікувати першоджерела й дотримуватися принципів академічної доброчесності. Використання логічних операторів, фільтрів і спеціалізованих інструментів Google допомагає не витратити час на нерелевантні сайти, а зосередитися на науково обґрунтованому контенті.

Одним із сучасних та ефективних засобів організації самостійної роботи здобувачів освіти є використання тематичних web-квестів – міні-проектів дослідницького характеру, що базуються на цілеспрямованому пошуку, критичному аналізі та інтерпретації інформації з відкритих джерел Інтернету. Такий підхід особливо актуальний у контексті розвитку цифрової компетентності й навичок академічної доброчесності [14].

Веб-квести передбачають пошук інформації з питань лекції, практичної роботи в різних пошукових системах, одержання значного обсягу інформації, її оброблення, систематизацію, класифікацію з подальшою презентацією. Перевагою, на наш погляд, є те, що, здобувачі освіти, беручи участь у веб-квестах, здобувають необхідну інформацію самостійно. Не менш позитивним також є й те, що роботу над квестами можна виконувати скрізь, де є підключення до мережі Інтернет, під час вивчення дисципліни «Трактори і автомобілі».

#### Веб-Квест



Рис. 19. Зразок сторінки веб-квесту «Пригоди в світі автомобілів»

Структурно web-квест зазвичай реалізується у вигляді інтерактивної веб-сторінки або платформи Google Site, Notion, Microsoft Teams тощо і складається з таких обов'язкових елементів:

- *вступ*, де зазначаються терміни проведення певної самостійної роботи і задається вихідна ситуація;
- *завдання* різного ступеня складності для самостійного виконання;
- *посилання на ресурси* мережі, що надають можливість знайти і «скачати» необхідний матеріал: електронні адреси, тематичні чати, книги або методичні посібники, що є в бібліотеках (деякі ресурси вже можуть бути скопійовані на web-квест і таким чином заощаджується студентський час);
- *поетапний опис процесу* виконання певного завдання з поясненням принципів перероблення інформації, допоміжними питаннями, що натякають на правильні рішення, причиново-наслідковими таблицями, схемами, діаграмами;
- *висновки*, що містять орієнтовні результати виконання завдання, шляхи подальшої самостійної роботи із зазначеної теми і ті галузі, де можливо застосувати отримані результати і навички.

Web-квести можуть бути:

- короткостроковими, тобто розрахованими на 1–3 сеанси; вони мають за мету елементарне набуття знань із певної теми (при достатньому рівні комп'ютеризації вищу їх можна влаштовувати навіть протягом семінарського заняття) Наприклад, під час семінару з дисципліни «Трактори і автомобілі» студенти можуть дослідити класифікацію трансмісійних систем у сучасній техніці;
- довгостроковими (від одного тижня до двох місяців), спрямованими на розширення й уточнення понять, глибокий аналіз отриманих знань, їх трансформацію й оволодіння матеріалом настільки, щоб самостійно створювати та ускладнювати завдання для роботи за темою. Проте цей вид web-квесту є можливим виключно за наявності в більшості студентів групи персональних комп'ютерів, об'єднаних у локальну мережу, тому що подібна самостійна робота може бути тільки позааудиторною. Оскільки тривалі web-квести переважно розглядаються як колективна діяльність і застосовуються в міні групах, рекомендується перетворити її на захопливу, цікаву навчальну діяльність Наприклад, студенти можуть дослідити проблематику використання електротракторів в умовах сталого сільського господарства, створивши інтерактивну аналітичну мапу.

Особливістю веб-квестів є те, що вони спрямовані на інтеграцію різних форматів інформації з відкритих джерел: веб-сайтів, платформ з відкритими освітніми ресурсами, наукових баз даних, YouTube-каналів, тематичних форумів тощо. Веб-квест передбачає активну взаємодію з контентом – студенти не лише споживають інформацію, а й створюють

власні знання. Результатом роботи може стати усна доповідь, міні-дослідження, інфографіка або мультимедійна презентація. Як наслідок, у студентів активізується потреба у використанні цифрових технологій для самоосвіти, підвищується рівень усвідомлення особистісного сенсу та значущості онлайн-середовища.

Таким чином, web-квест є дієвим засобом розвитку академічної мобільності, цифрової грамотності та дослідницьких навичок. Для магістрантів – це ще й підготовка до наукової діяльності: вміння формулювати проблемні запитання, здійснювати пошук релевантної інформації, аналізувати джерела та презентувати результати дослідження у доступній формі.

## **6. Використання інструментів штучного інтелекту у самостійній роботі здобувачів освіти**

У сучасному освітньому процесі інструменти штучного інтелекту (ШІ) стають важливим елементом організації самостійної роботи здобувачів. Вони допомагають оптимізувати самостійну освітню діяльність, підвищити ефективність опрацювання інформації, розвивати критичне мислення та формувати цифрову компетентність, які є необхідними для майбутніх фахівців професійної освіти у контексті цифровізації та індустрії 4.0. Водночас використання ШІ вимагає від здобувачів освіти відповідального підходу, дотримання принципів академічної доброчесності та усвідомлення меж етичного застосування таких інструментів.

Інструменти штучного інтелекту значно полегшують виконання завдань самостійної роботи, дозволяючи економити час на рутинних операціях, таких як перевірка текстів, створення конспектів чи пошук джерел інформації. Вони допомагають структурувати знання, узагальнювати інформацію, виявляти ключові ідеї та створювати візуалізації, що особливо важливо під час підготовки рефератів, доповідей, курсових і кваліфікаційних робіт. Завдяки ШІ студенти можуть адаптувати освітній процес до власних потреб, використовуючи персоналізовані тренажери чи тести, а також моделювати професійні ситуації, наприклад, аналіз роботи сільськогосподарської техніки. Однак ефективність ШІ залежить від уміння студентів критично оцінювати результати, перевіряти їх достовірність і використовувати інструменти як допоміжний засіб, а не заміну власної інтелектуальної діяльності. Наприклад, студент, який готує реферат із дисципліни «Професійна педагогіка», може використати ШІ для пошуку актуальних статей, створення чернетки плану та перевірки тексту, але повинен самостійно проаналізувати джерела та сформулювати висновки.

Серед інструментів ШІ, корисними для студентів є інструменти для пошуку та аналізу інформації такі, як Google Scholar із ШІ-розширеннями,

Elicit, які дозволяють знаходити наукові статті та створювати їх анотації. Наприклад, під час підготовки доповіді з теми «Інноваційні методи навчання» студент може ввести ключові слова, відфільтрувати статті за роком публікації та використати Elicit для узагальнення змісту п'яти джерел, що значно скоротить час на аналіз літератури. Моделі генерації тексту, такі як ChatGPT, допомагають створювати чернетки планів, відповідати на теоретичні запитання чи структурувати матеріал. Наприклад, запит «Поясни принципи компетентнісного підходу в професійній освіті з прикладами» дозволить отримати структуровану відповідь, яку необхідно перевірити за підручниками чи статтями з баз Scopus чи Web of Science, щоб уникнути неточностей.

Для обробки текстів і перевірки їх якості студенти можуть застосовувати LanguageTool, Grammarly, які можуть виконати аналіз граматики, стилістики та унікальності тексту. Це корисно під час підготовки реферату, педагогічного есе, курсової і кваліфікаційної роботи, коли студент завантажує текст і виправляє помилки, звертаючи увагу на рекомендації щодо покращення стилю. Інструмент QuillBot дозволяє перефразувати складні наукові тексти, спрощуючи їх для презентацій чи конспектів, але потребує перевірки відповідності оригінальному змісту. Наприклад, студент може використовуючи QuillBot спростити текст статті про цифрові технології в освіті, щоб підготувати слайди для практичної, але повинен переконаватися, що зміст не спотворено.

Створення цифрового контенту полегшується завдяки платформам із елементами ШІ, таким як Canva, яка допомагає розробляти презентації, інфографіку чи навчальні матеріали. Наприклад, для практичного заняття з дисципліни «Методика професійного навчання» студент може створити презентацію з порівнянням традиційних та інтерактивних методів навчання, використовуючи автоматичні шаблони Canva. Платформа Genially дозволяє розробляти інтерактивні заняття з вправами та тестами, що може бути використано для апробації методичних ідей. Наприклад, студент може створити інтерактивний модуль із завданнями з теми «Кейс-метод у професійній освіті» та презентувати його на занятті.

Для аналізу даних і моделювання професійних ситуацій корисним є VOSviewer, який створює візуалізації зв'язків між ключовими поняттями в літературі. Наприклад, у курсовій роботі з теми «Цифрові технології в професійній освіті» студент може проаналізувати 15–20 джерел із Google Scholar і створити когнітивну карту, що відображає основні тенденції. У контексті спеціальності А5 «Професійна освіта» симулятори, такі як Farming Simulator, дозволяють моделювати сільськогосподарські процеси. Наприклад, студент може виконати завдання з обробітку ґрунту в симуляторі, проаналізувати витрати пального та підготувати звіт для дисципліни

«Трактори та автомобілі». Для підготовки до оцінювання ефективними є Quizlet, де студенти створюють картки для засвоєння термінології, та Kahoot для інтерактивних тестів. Наприклад, перед колоквиумом із «Професійної педагогіки» студент може розробити тест із 10 питань на Kahoot, щоб перевірити знання.

Методика використання інструментів ШІ у самостійній роботі передбачає поетапний підхід. На підготовчому етапі студент ознайомлюється з вимогами завдання, визначає мету (наприклад, написання реферату чи підготовка до практичної) і обирає відповідні інструменти. Наприклад, для реферату доцільно поєднати Google Scholar, ChatGPT і Grammarly, а для презентації – Canva та Genially. На етапі виконання студент формулює чіткі запити до ШІ, перевіряє отриману інформацію та використовує інструменти для структурування чи візуалізації. Наприклад, під час підготовки доповіді студент може попросити ChatGPT скласти план, а потім доповнити його власними ідеями. На завершальному етапі студент перевіряє роботу на відповідність критеріям, редагує текст і оформлює його відповідно до вимог академічної доброчесності. Для самоконтролю рекомендується використовувати чек-лист, який включає пункти про перевірку джерел, унікальність тексту та своєчасність виконання.

Практичні поради щодо використання ШІ включають кілька ключових аспектів. Студенти повинні формулювати чіткі запити, наприклад, замість «Розкажи про методи навчання» використовувати «Опиши три інтерактивні методи навчання з прикладами їх застосування в професійній освіті». Необхідно перевіряти достовірність інформації, зіставляючи її з науковими джерелами, щоб уникнути помилок. Важливо використовувати ШІ як допоміжний інструмент, а не заміну власної роботи, наприклад, створюючи чернетку конспекту за допомогою ChatGPT, але доповнюючи її нотатками з лекцій. Студентам рекомендується експериментувати з поєднанням інструментів, наприклад, використовувати ChatGPT для тексту, Canva для візуалізації та Grammarly для перевірки. Планування часу на освоєння нових платформ допоможе уникнути перевантаження, а участь у вебінарах чи тренінгах із використання ШІ, які пропонують університетські центри, сприятиме підвищенню цифрових навичок.

Етичні аспекти використання ШІ є невід'ємною частиною самостійної роботи. Студенти повинні уникати автоматичного копіювання текстів, згенерованих ШІ, без власного аналізу, оскільки це порушує принципи академічної доброчесності [14]. Якщо ШІ використовувався, наприклад, для створення чернетки чи аналізу даних, необхідно зазначити це в роботі, вказавши, які інструменти застосовувалися. Наприклад, у рефераті можна додати примітку: «Для структурування плану використано ChatGPT». Важливо розуміти, що ШІ може містити помилки, особливо в специфічних

галузях, таких як професійна освіта, тому перевірка результатів є обов'язковою. Студенти також повинні дотримуватися конфіденційності, не завантажуючи в ШІ-платформи особисті дані чи тексти з чутливою інформацією.

Використання інструментів ШІ має значні переваги, зокрема економію часу, доступ до широкого спектра ресурсів, персоналізацію навчання та покращення оформлення робіт. Водночас існують обмеження, такі як ризик недостовірної інформації, необхідність перевірки результатів і потенційні порушення академічної доброчесності. Для ефективної інтеграції ШІ в самостійну роботу студентам рекомендується створити особистий набір інструментів, використовувати їх для самоконтролю, поєднувати з традиційними методами, брати участь у тренінгах і консультиватися з викладачами щодо допустимості використання конкретних платформ.

Інструменти штучного інтелекту відкривають нові можливості для організації самостійної роботи, сприяючи ефективному засвоєнню знань, розвитку цифрових навичок і підготовці до професійної діяльності в умовах цифрової трансформації. За умови відповідального підходу, критичного мислення та дотримання етичних принципів ШІ стає потужним помічником у плануванні, виконанні та оцінюванні самостійної роботи, допомагаючи студентам досягати високих результатів і формувати навички самоосвіти, необхідні для успішної кар'єри.

## **7. Оцінювання результатів самостійної роботи здобувачів вищої освіти в умовах бально-рейтингової системи**

Реформи, що проводять в Україні, передбачають поліпшення якості вищої освіти відповідно до вимог чинних і майбутніх державних стандартів, у тому числі підвищення рівня професійності майбутніх випускників за спеціальністю А5 «Професійна освіта». Для цього проводять оцінювання студентів або, іншими словами, визначення їхнього рейтингу. В умовах бально-рейтингової системи навчання самостійна робота є однією з основних форм організації навчальної діяльності, що повинна мати конкретні змістові характеристики, контролюватися, перевірятися й оцінюватися.

Система контролю й оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти – це сукупність організаційно-методичних заходів щодо перевірки та оцінювання знань, умінь і навичок здобувачів вищої освіти, набуття ними фахових компетентностей з метою раціональної організації освітнього процесу та управління якістю освітньої діяльності в Глухівському національному педагогічному університеті імені Олександра Довженка [9, с.1].

*Контроль за самостійною роботою* дає змогу виявити вміння студентів орієнтуватися в інформаційних потоках, працювати з науковими

джерелами, добирати та узагальнювати матеріали, необхідні для вирішення визначеного кола завдань.

*Завдання* цього виду контролю спрямовано на:

- розвиток пізнавальних здібностей та творчої ініціативи студентів;
- виховання самостійності, відповідальності та організованості;
- формування самостійного мислення, здатностей до саморозвитку, самовдосконалення та самореалізації;
- опанування студентами елементів методики наукових досліджень [9, с. 7].

Основні форми контролю самостійної роботи здобувачів вищої освіти, визначені Положенням про контроль і оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти в глухівському національному педагогічному університеті імені Олександра Довженка, включають: огляди наукових публікацій за визначеною тематикою, підготовку рефератів, есе, виконання науково-дослідних, творчих, розрахункових завдань, курсових робіт (проектів). Додаткові форми, такі як тестування чи індивідуальні співбесіди, можуть застосовуватися за рішенням кафедри та фіксуватися в робочих навчальних програмах [9, с. 7].

*Контроль результатів самостійної роботи здійснюється:*

- під час практичних занять (шляхом доповідей і повідомлень за результатами самостійного опрацювання матеріалу);
- на індивідуальних консультаціях (через виконання письмових завдань, розробку методик і технологій);
- під час заліків і екзаменів (зокрема через захист рефератів, дослідницьких або творчих робіт).

Результати самостійної роботи враховуються при підсумковому оцінюванні знань студентів, зокрема під час заліків і екзаменаційної атестації.

Для оцінювання результатів самостійної роботи доцільно застосовувати такі ефективні техніки оцінюванні компетентності:

- оцінювання за рівнем розвитку компетентностей;
- обговорення та дискусія, пояснення студентом своєї точки зору;
- презентації;
- навички публічного виступу, захист курсового проекту;
- індивідуальна співбесіда як інструмент, що дозволяє відкрито обговорювати «слабкі» і «сильні» сторони виконаного завдання;
- моніторингова модель, що передбачає створення «портфоліо» досягнень, робіт і відгуків;
- тести навчальних досягнень, опитувальники, анкетування;
- перевірка завдань різного рівня;
- наукові статті, тези доповіді, публікації методичних матеріалів, виготовлення стендового матеріалу (наочності), діючих макетів, тренажерів.

Пропонуємо приклад розподіл балів на самостійну роботу студентів за дисциплінами для здобувачів спеціальності А5.37 Професійна освіта (Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології) за параметрами «Зміст і повнота виконання самостійного завдання» і «Оформлення та подання результатів самостійної роботи» таблиця 11.

Таблиця 11

**Шкала оцінювання виконання завдань, передбачених самостійною роботою**

Кільк. балів на СРС за дисциплінами (форма підсумкового контролю – залік)	Кільк. балів на СРС за дисциплінами (форма підсумкового контролю – екзамен)	Зміст і повнота виконання самостійного завдання	Оформлення та подання результатів самостійної роботи
10,8– 12	9–10	Високий рівень володіння теоретичними знаннями й практичними вміннями здійснення самостійної роботи. Студент впорався із самостійним завданням, отримав необхідну інформацію, вмів її систематизувати та робити висновки. Виявляє свідомий творчий підхід, самостійність мислення, високу активність під час самостійної роботи. Здатен самостійно відшукати, а також на високому рівні, у логічній послідовності, зрозуміло й доступно пояснити навчальний матеріал, використовуючи наявні педагогічні прийоми, методи й засоби.	Студент вичерпно і логічно викладає результати самостійного опрацювання матеріалу, правильно структурує зміст, послідовно та грамотно використовує засоби логічного зв'язку між частинами тексту. Демонструє високий рівень розуміння і пояснення матеріалу з використанням ефективних педагогічних прийомів, методів і засобів. Володіє практичними навичками оформлення та представлення навчальних робіт (рефератів, курсових, проектів тощо), зокрема у формі презентації.
9,8 – 10,7	8 – 8,9	Достатній рівень опанування знань щодо організації самостійної роботи. Продемонстровано наявність окремих навичок самостійного опрацювання джерел інформації. Завдання виконано в цілому правильно, хоча допускаються окремі неточності. Студент розуміє суть самостійної роботи, прагне застосовувати наявні	Студент у цілому логічно й послідовно подає результати самостійного опрацювання навчального матеріалу, допускаючи окремі неточності під час відтворення інформації, зокрема при використанні логічних зв'язків. Демонструє достатньо високий рівень засвоєння

		<p>знання для досягнення її цілей. Здатен самостійно здійснювати пошук інформації, орієнтується у виборі необхідного матеріального та інформаційного забезпечення. Виявляє достатній рівень практичних умінь щодо оформлення письмових робіт (реферативних, курсових тощо) та їх представлення у різних форматах (зокрема у вигляді презентації).</p>	<p>змісту, зрозуміло та доступно його пояснює, застосовуючи відповідні педагогічні прийоми, методи та засоби.</p>
8,9 – 9,7	7 – 7,9	<p>Середньо-достатній рівень здійснення ефективної самостійної роботи. Виконав самостійне завдання, зі значними неточностями. Володіє стандартними прийомами за самостійного пошуку інформації. Використовує прості форми пошукових запитів, недостатня систематизація отриманої інформації; невпевненість у спроможності застосування набутих знань у подальшому навчанні.</p>	<p>Студент переважно логічно викладає результати опрацювання інформаційного матеріалу, хоча можуть траплятися окремі неточності, зокрема в логічних зв'язках і формулюваннях. Демонструє середньо-достатній рівень розуміння та пояснення змісту опрацьованого матеріалу. Має високий рівень сформованості практичних умінь щодо оформлення письмових робіт (рефератів, курсових тощо) та їх представлення в різних форматах, зокрема у вигляді презентацій.</p>
7,7 – 8,8	6 – 6,9	<p>Середній рівень. Студент продемонстрував часткове опанування знань і практичних умінь, необхідних для виконання самостійної роботи. Завдання виконано не в повному обсязі, зміст розкрито поверхово, мети досягнуто лише частково. Виявляє здатність до пошуку навчального матеріалу, проте має труднощі з його узагальненням, інтерпретацією та доступним поясненням. Недостатньо володіє методами, прийомами та засобами організації самостійної</p>	<p>Інформація, отримана в результаті самостійної роботи, є фрагментарною, неповною, частково нелогічною. Допущено помилки у використанні логічних зв'язків. Пояснення матеріалу студентом здійснюється на задовільному або середньому рівні.</p>

		діяльності.	
7,2 – 7,6	5 – 5,9	Рівень володіння теоретичним матеріалом, практичними вміннями та навичками є нижчим за середній. Студент/ка має труднощі з розумінням суті самостійних завдань і часто потребує допомоги через нестачу знань та недостатньо розвинене логічне мислення. Спостерігається недостатня орієнтація у виборі необхідних навчально-методичних ресурсів, а також низька продуктивність у виконанні самостійної роботи.	Інформація, отримана самостійно, є нечіткою, неповною та недостатньо логічною. Спостерігаються помилки у використанні засобів логічного зв'язку. Студент демонструє задовільний рівень засвоєння матеріалу, здатен пояснити основні положення, має середній рівень практичних умінь і навичок з оформлення реферативних і курсових робіт, а також їх представлення у вигляді презентації.
2,5 – 7,1	2 – 4,9	Низький рівень володіння навичками самостійної роботи. Завдання не виконано або виконано не повною мірою, відповідь не містить опису результатів діяльності, систематизації та передачі отриманої інформації. Студент недостатньо розуміє суть завдань, має слабкий рівень знань і досвіду для їх практичного застосування, логічне мислення розвинене недостатньо. Самостійний пошук навчального матеріалу практично не здійснюється, а пояснення суті матеріалу є нечіткими, незрозумілими і недостатньо доступними.	Відсутня логіка у викладі результатів оброблення шуканої інформації, не використовуються засоби передавання логічного зв'язку між частинами тексту. Епізодичний аналіз інформації на базовому рівні, труднощі в процесі інтегрованого опрацювання навчальної інформації; низький рівень практичних умінь та навичок із оформлення реферативної, курсової роботи та її представлення у вигляді презентації.

0 – 2,4	0 – 1,9	Низький рівень володіння навичками здійснення самостійної роботи, відсутність практичних умінь і навичок, що є підставою для повторного вивчення дисципліни. У доборі необхідного навчально-методичного забезпечення для здійснення самостійної роботи не орієнтується.	Відсутня логіка у викладенні результатів оброблення знайденої інформації, не використовуються засоби передавання логічного зв'язку між частинами тексту. Не проводиться аналіз інформації; низький рівень практичних умінь та навичок з оформлення реферативної, курсової роботи та її представлення у вигляді презентації
---------	---------	---	--

Загальні *критерії оцінювання результатів самостійної роботи:*

- рівень засвоєння навчального матеріалу;
- рівень умінь використовувати теоретичні знання під час виконання практичних завдань;
- рівень сформованості загально навчальних умінь;
- рівень умінь активно використовувати електронні освітні ресурси, знаходити потрібну інформацію, вивчати її і застосовувати на практиці;
- обґрунтованість і чіткість викладу матеріалу;
- оформлення матеріалу відповідно до вимог стандарту;
- рівень умінь орієнтуватися в потоці інформації, виділяти головне;
- рівень умінь чітко сформулювати проблему, запропонувавши її вирішення, критично оцінити рішення і його наслідки;
- рівень умінь визначити, проаналізувати альтернативні можливості, варіанти дій;
- рівень умінь сформулювати власну позицію, оцінку та аргументувати її.

Оскільки в рамках компетентнісного підходу при визначенні результату освіти увагу звертають не на самі знання, а на здатність застосовувати їх на практиці, на розвиток у студентів компетентностей (особистісних якостей, знань, відносин і т. д.), доцільно проводити комплексний контроль і оцінювання самостійної діяльності.

Комплексний контроль самостійної роботи студента полягає у здійсненні контролю за досягненням запланованих результатів навчання, що забезпечують удосконалення конкретних компетентностей, і контроль за розвитком здатності до самоосвіти, що передбачає: перевірку вмінь, навичок, засвоєних способів діяльності й рівня компетентності.

При перевірці навичок контролюється: побудова і здійснення алгоритму операцій виконання конкретних дій стосовно самоосвіти;

моделювання практичного виконання дій, самоаналіз результатів виконання дій; час виконання самостійної роботи.

Питання, пов'язані з уміннями самостійно ставити цілі, планувати і організувати свою самостійну роботу, виділяти етапи, розподіляти ресурс часу, рефлексувати, оцінювати свою здатність до самостійної праці, знаходити мотиви і стимули, визначення пріоритетів, сутність діяльності, знати свої плюси і мінуси в організації самостійної роботи дозволяють викладачеві перенести акцент з оцінювання знань на оцінювання цілісного розвитку студента, на своєчасне усунення бар'єрів у навчанні, на підтримання розвитку здатності до самоосвіти і саморозвитку.

Залежно від виду самостійної діяльності рекомендується використовувати різні форми керівництва викладачем самостійною роботою студентів (таблиця 12).

*Таблиця 12*

**Форми керівництва самостійною роботою студентів**

Види самостійної роботи студентів	Керівництво викладача
1. Конспектування	1. Вибіркова перевірка
2. Реферування літератури	2. Розроблення тем і перевірка
3. Анотація книг, статей	3. Зразки анотацій і перевірка
4. Виконання завдань пошуково-дослідницького характеру	4. Розроблення завдань, створення пошукових ситуацій; спецкурс, спецсеминар, складання картотеки з теми
5. Поглиблений аналіз науково-методичної літератури	5. Співбесіда за опрацьованою літературою, складання плану подальшої роботи, розроблення методики отримання інформації
6. Проведення експерименту	6. Розробка плану проведення експерименту
7. Робота на лекції: складання або стеження за планом лекції, опрацювання конспекту лекції. Доповнення конспекту рекомендованою літературою	7. Пропозиція готового плану або пропозиція скласти свій план по ходу або на закінченні лекції
8. Участь у роботі семінару: підготовка конспектів виступів на семінарі, рефератів, виконання завдань	8. Розроблення плану семінару, рекомендування літератури, перевірка завдань
9. Лабораторно-практичні заняття: відповідно до інструкцій і методичних вказівок; отримання	9. Розроблення завдань, складання методичних вказівок, алгоритму дій, показників рівня досягнення

результату	результату
10. Науково-дослідна робота студентів під час самостійної, контрольної, курсової і кваліфікаційної робіт	10. Розроблення тематики контрольних, курсових і кваліфікаційних робіт, консультації, керівництво ними
11. Контрольна робота – письмове виконання	11. Розроблення контрольних завдань, перевірка
12. Виконання завдань зі спостереження і збирання матеріалів у процесі практик	12. Розроблення завдань, перевірка

Зберігається традиційний поділ контролю на проміжний і підсумковий. Так, до методів проміжного контролю належать: співбесіда, консультація, колоквіум, критеріальна оцінка, дискусія, круглий стіл, ділова гра, тестування, контрольна робота, перевірка конспектів, реферат, резюме, рецензії, взаємоперевірка, фоторепортаж, самоперевірка тощо. Для підсумкового контролю призначені залік, екзамен, тестування.

Для підвищення якості самостійної роботи та підготовки до оцінювання студентам рекомендується застосовувати Критерії рецензування власної роботи (додаток Ж). Ці критерії допомагають оцінити роботу за ключовими параметрами, такими як відповідність темі, логіка викладу, аргументованість, оригінальність і правильність оформлення, що сприяє формуванню академічної доброчесності та саморефлексії [14].

Відбираються методи оцінювання самостійної роботи студентів. Крім відомих методів оцінювання в рамках компетентнісного підходу найбільшої актуальності набувають такі методи, що можуть використовуватися в поєднанні з традиційними:

1. Оцінювання професійно-особистісного розвитку. Оцінюванню та самооцінюванню підлягає не ступінь засвоєння готових знань, а творче ставлення до них, ступінь зростання професійного рівня, особистісні якості і здатності до досягнення мети, генерації ідей, до прогнозування.

Основний критерій оцінки – особистісне зростання студента і порівняння з собою «вчорашнім».

2. Колективне оцінювання. Підсумковий звіт кожного студента про виконану самостійну роботу завершується письмовою або усною рефлексією одногрупників з приводу того, чого навчилися і що позитивне вони отримали від прослуханого звіту.

3. Рішення журі або експертів. Членів журі обирають із числа одногрупників, студентів старших курсів, викладачів, представників конкретної професії, роботодавців тощо.

4. Порівняльне оцінювання передбачає порівняння досягнень студента з освітнім стандартом.

5. Інтерв'ю.

6. Опис відносин. Система щоденникових записів із приводу думок, емоцій і почуттів дозволяє встановлювати зворотний зв'язок зі студентами в процесі самостійної роботи.

7. Оцінювання роботи студентської групи є результатом роботи групи в кінці періоду.

8. Герменевтичне оцінювання охоплює аналіз і оцінювання освітньої продукції: за кількістю творчих елементів; оригінальністю; лаконічністю створеного образу; професійно-практичною корисністю; новизною для самого студента.

9. Рейтинг студентів указує на те, як розподілилися місця між студентами за підсумками навчального модуля, за підсумками семестру і т. д.

10. Портфоліо або навчальний портфель. Сукупність матеріалізованих результатів самостійної діяльності студента за окремими дисциплінами, зібраними за всі роки навчання, є одночасно характеристикою випускника і основою для написання обґрунтованого резюме під час вступу на роботу.

Зорієнтованість освіти на формування компетентностей вимагає зміни всієї системи оцінювання та контролю результатів навчання, що становлять багатоструктурну характеристику.

Оцінювання самостійної роботи здобувачів вищої освіти спрямоване на формування фахових компетентностей, передбачених освітньою програмою. Процес оцінювання забезпечує прозорість, об'єктивність і відповідність стандартам ECTS. Труднощі оцінювання компетентностей полягають у створенні комплексних вимірювачів, вимагають використання методів багатовимірної шкалювання, універсальних підходів до створення системи критеріїв, показників, шкал, одиниць оцінювання.

Сучасна система навчання забезпечує найбільшу інформаційну, процесуальну і творчу продуктивність самостійної пізнавальної діяльності студентів за умови її реалізації через технології особистісно-орієнтованого навчання (проблемні, діалогові, дискусійні, евристичні, ігрові та інші освітні технології).

Більшість здобувачів позитивно ставиться до такої системи відстеження результатів їхньої підготовки, відзначаючи, що рейтингова система навчання сприяє рівномірному розподілу їхніх сил протягом семестру, покращує засвоєння навчальної інформації, забезпечує систематичну роботу під час сесії. Велика кількість різноманітних завдань, що пропонують для самостійного опрацювання, і різні шкали їх оцінювання дозволяють студенту стежити за своїми успіхами, і в нього завжди є можливість поліпшити свій рейтинг (за рахунок виконання додаткових видів самостійної роботи), не чекаючи екзамену. Організація освітнього процесу з використанням різноманітних видів самостійної роботи дозволяє отримати більш високі результати в порівнянні з традиційною університетською системою навчання.

Ефективна система організації самостійної роботи дозволяє домогтися більш ритмічної роботи студента протягом семестру, активізує його

пізнавальну діяльність шляхом стимулювання творчої активності. Досить ефективним є використання тестів безпосередньо у процесі навчання, під час самостійної роботи. У цьому випадку студент сам перевіряє свої знання.

Обравши форму оцінювання, студент відправляє у створене ним портфоліо результати своєї діяльності: реферати, наукові статті, фоторепортаж, розробки, відгуки викладача, що включають повідомлення про рівень розвитку його самостійності й ступеня розвитку компетентностей.

Зазначимо, нині поширення набувають автоматизовані освітні системи, що дозволяють студенту самостійно вивчати ту чи іншу дисципліну і одночасно контролювати рівень засвоєння матеріалу.

### Список використаних джерел

1. Положення про організацію освітнього процесу в Глухівському національному педагогічному університеті імені Олександра Довженка: Наказ ректора ГНПУ ім. О. Довженка від 29 грудня 2023 року № 487. URL: <https://surl.li/srdsdpd> (дата звернення: 12.02.2025).
2. Національний стандарт України. Інформація та документація. Бібліографічний опис скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила, від 01.01.2014. URL: <https://surl.li/hrbqio> (Дата звернення 04.04.2025).
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» URL: <http://rada.gov.ua>. (дата звернення: 19.04.2025).
4. Лузан П. Г. Формування активності студентів у навчанні: монографія. Київ, 1998. 294 с.
5. Лузан П. Г. Теорія і методика формування навчально-пізнавальної активності студентів. Київ, 2004. 272 с.
6. Ігнатенко Г. В., Вовк Б. І., Маринченко Є. О. Методичні рекомендації до виконання курсової роботи з професійної педагогіки (для студентів спеціальності 015 «Професійна освіта»). Суми, 2018. 53 с.
7. Росновський М. Г., Опанасенко В. П., Єрмоленко Є. І., Самусь Т. В., Апелькін Ю. В. Методичні рекомендації до виконання курсової роботи з технології виробництва і переробки продуктів сільського господарства для студентів спеціалізації 015.37 Професійна освіта (Технологія виробництва та переробки продуктів сільського господарства). Глухів, 2018, 77 с.
8. Бібліографічні посилання: загальні положення та правила складання (ДСТУ 8302:2015) Київ, 2017. URL: <https://surl.li/cc/eelzyq> (дата звернення: 11.04.2025).
9. Положення про контроль і оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти в Глухівському національному педагогічному університеті імені Олександра Довженка: Наказ ректора ГНПУ ім. О. Довженка від 30 червня 2020 року, №173 URL: <https://surl.li/ufdcnm> (дата звернення: 11.02.2025).
10. Вертипорох О. В. Як написати наукову роботу з літератури: методичні рекомендації. Черкаси, 2014. 70 с.
11. Положення про магістерську роботу. URL: <https://surl.li/cc/aprvdk> (Дата звернення 17.05.2023)
12. Методичні рекомендації до виконання магістерської роботи / укладачі : Ковальчук В. І., Самусь Т. В., Ігнатенко Г. В., Вовк Б. І., Опанасенко В. П., Маринченко Є. О. Глухів, 2023. 54 с.

13. Положення про екзаменаційну комісію у Глухівському національному педагогічному університеті імені Олександра Довженка. URL: <https://surl.li/mfyhov> (дата звернення 12.04.2025).

14. Положення про дотримання принципів академічної доброчесності в Глухівському національному педагогічному університеті імені Олександра Довженка. URL: <https://surl.li/aswnum> (дата звернення 12.04.2025).

16. Бендера І. М. Організація самостійної роботи студентів агроінженерних спеціальностей у вищих навч. закладах: навчальний посібник. Кам'янець-Подільський, 2009. 384 с.

17. Як правильно скласти запит для пошукової системи Google. URL: <https://surl.lu/bfq1gx> (дата звернення 12.04.2025).

## Додатки

### Додаток А

#### Приклади завдань для самостійної роботи студентів за рівнями складності

Тип завдання	Форма діяльності	Рівень складності / глибини опрацювання	Очікувані результати
Систематизація літературних джерел	Аналітична робота з навчальними, науковими та періодичними джерелами	Базовий: Складання списку рекомендованої літератури (5–7 джерел)	Володіння навичками пошуку та відбору базових джерел
		Середній: Розширений бібліографічний список із критичними анотаціями (10–15 джерел)	Вміння аналізувати зміст джерел і систематизувати інформацію
		Поглиблений (для магістрів): Аналітичний огляд літератури з елементами бібліометричного аналізу	Здатність до глибокого критичного аналізу та узагальнення наукової інформації
Робота з енциклопедичними та лексикографічними джерелами	Формування термінологічної бази	Базовий: Тематичний словник ключових понять теми	Засвоєння основної термінології
		Середній: Глосарій понять змістового модуля з прикладами вживання	Уміння пояснювати терміни в контексті
		Поглиблений (для магістрів): Створення тезауруса або когнітивної карти понять	Здатність до системного мислення та міждисциплінарного аналізу
Створення цифрового контенту	Розробка інтерактивного уроку на платформі Genially	Базовий: Створення презентації на тему дисципліни в Canva (5–7 слайдів)	Вміння створювати інтерактивні навчальні матеріали
		Середній: Розробка інтерактивного уроку на платформі Genially або Padlet (з 3–5 інтерактивними елементами)	Здатність створювати інтерактивні навчальні матеріали з елементами залучення

		Поглиблений: Створення навчального модуля на Moodle або Google Classroom з тестами та завданнями	Навички розробки цифрових освітніх продуктів для професійної освіти
Аналіз даних із використанням цифрових інструментів	Бібліометричний або статистичний аналіз літератури чи даних	Базовий: Пошук і систематизація 5–7 статей у Google Scholar за ключовими словами	Вміння проводити базовий пошук і відбір наукових джерел
		Середній: Аналіз 10–15 джерел із створенням інфографіки (наприклад, у Canva) для узагальнення результатів	Здатність до аналізу та візуалізації наукової інформації
		Поглиблений: Бібліометричний аналіз літератури за допомогою VOSviewer або CiteSpace (15–20 джерел)	Навички наукового аналізу, роботи з бібліометричними інструментами
Віртуальні симуляції для професійної підготовки	Використання симуляторів для моделювання професійної діяльності	Базовий: Виконання завдання в симуляторі Farming Simulator (наприклад, підготовка ґрунту до посіву)	Засвоєння базових принципів роботи сільськогосподарської техніки
		Середній: Аналіз роботи техніки в симуляторі з підготовкою звіту про ефективність (наприклад, витрати пального)	Вміння аналізувати технічні процеси на основі симуляцій
		Поглиблений: Розробка сценарію для симуляції технічного обслуговування техніки з поясненням	Здатність моделювати професійні ситуації та пропонувати рішення

Розробка мікропроєкту	Проєктна діяльність із застосуванням цифрових інструментів	Базовий: Створення плану мікропроєкту (наприклад, «Організація уроку з методики професійного навчання»)	Вміння планувати проєктну діяльність
		Середній: Розробка мікропроєкту з використанням Migo або Trello (наприклад, цифровий посібник із методики)	Навички проєктного менеджменту та роботи з цифровими платформами
		Поглиблений: Реалізація мікропроєкту з апробацією в освітньому середовищі (наприклад, створення онлайн-курсу)	Здатність створювати та впроваджувати освітні продукти

**Орієнтовна тематика рефератів, доповідей**

1. Обґрунтування умов зародження перших форм професійного навчання: домашнього, общинного, монастирського і державного.
2. Причини створення та умови навчання в училищах і школах для підготовки ремісників та для підготовки індустріальних робітників.
3. Напрями реформування системи вищої освіти з метою інтеграції у Європейський освітянський простір.
4. Зміст педагогічної діяльності майстра виробничого навчання.
5. Зміст педагогічної діяльності викладача дисциплін професійно-теоретичної підготовки.
6. Індивідуальні форми методичної роботи у професійно-технічному закладі освіти.
7. Доцільність існування педагогічної ради у закладі професійно-технічної освіти.
8. Порівняльний аналіз загальних ознак колективу та учнівського колективу у професійно-технічному навчальному закладі.
9. Шляхи вивчення учнів групи з метою створення її активу.
10. Зміст поняття «алкоголізм», «п'янство», «наркоманія», «токсикоманія».
11. Наслідки пагубної дії алкоголізму та наркоманії.
12. Критерії відбору учнів до «групи ризику».
13. Основні етапи процесу технічної творчості.
14. Зміст технічних завдань для учнів з різними рівнями підготовленості до технічної творчості.
15. Групи сімей щодо рівня їхньої соціальної адаптації.
16. Тематика педагогічного лекторію для батьків учнів першого курсу професійно-технічного навчального закладу, які поряд з фаховою підготовкою отримують повну загальну середню освіту.
17. Етапи роботи по професійній орієнтації на навчання у професійно – технічних навчальних закладах.
18. Шляхи реалізації принципу професійної спрямованості загальноосвітніх, загальнотехнічних дисциплін в освітньому процесі.
19. Необхідність дотримання принципу професійної мобільності.
20. Вимоги до змісту освіти у професійно-технічних навчальних закладах.
21. Доцільність застосування уроків теоретичного навчання різного типу: комбінованих; уроків засвоєння нових знань; уроків практичного застосування знань, умінь; уроків узагальнення і систематизації знань; уроків контролю та корекції знань, умінь і навичок.
22. Інструктаж як метод професійного навчання.
23. Зміст поточного, тематичного і підсумкового контролю навчальних досягнень учнів.

24. Аналіз причин заміни п'ятибальної системи оцінок навчальних досягнень учнів П(ПТ)ЗО на дванадцятибальну.
25. Особливості методики застосування тестів у процесі контролю навчальних досягнень учнів П(ПТ)ЗО.
26. Реферативний огляд монографії Бібік Н. М. «Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування».
27. Реферативний огляд монографії Лозовецької В. Т. «Професійна орієнтація молоді в умовах сучасного ринку праці».
28. Реферативний огляд монографії Алексеєва С. «Підготовка учнів ЗП(ПТ)О до планування й реалізації професійної кар'єри: теорія і практика».
29. Реферативний огляд монографії Н.Г. Ничкало «Теорія і практика професійного навчання дорослих у ЗП(ПТ)О і на виробництві».
30. Реферативний огляд монографії Ковальчук В. І. «Розвиток педагогічної майстерності майстрів виробничого навчання ЗП(ПТ)О у післядипломній освіті: теоретико-методичний аспект».

**Орієнтовна тематика курсових робіт**

1. Використання презентацій на уроках виробничого навчання (на прикладі підготовки кваліфікованих робітників сільського господарства).
2. Застосування наочних засобів на уроках виробничого навчання (з розробкою системи наочності з теми «Система живлення карбюраторного двигуна»)
3. Медіа покази як засоби навчання (на прикладі підготовки кваліфікованих робітників сільського господарства).
4. Патріотичне виховання учнів ЗП(ПТ)О засобами віртуальних екскурсій.
5. Нетрадиційні організаційні форми професійного навчання.
6. Інтерактивні методи у професійному навчанні.
7. Генеза підготовки інженерів-викладачів в Україні.
8. Реалізація принципу технологічної послідовності під час фахової підготовки кваліфікованих робітників сільського господарства в умовах професійно-технічних навчальних закладів.
9. Особистісно-орієнтовні технології у процесі професійного навчання майбутніх кваліфікованих робітників сільського господарства.
10. Шляхи модернізації управління закладами професійно-технічної освіти.
11. Інструктаж як метод професійного навчання.
12. Методи оцінювання навчальних досягнень учнів під час виробничого навчання у ЗП(ПТ)О.
13. Шляхи залучення учнів ЗП(ПТ)О аграрного профілю до технічної творчості.
14. Методика організації та проведення навчального водіння трактора.
15. Методика проведення інструктажів під час проходження учнями ЗП(ПТ)О виробничого навчання.
16. Методика визначення рівня навчальних досягнень майбутніх робітників.
17. Методика навчання учнів ЗП(ПТ)О в умовах виробничої практики.
18. Методика використання «виробничих задач» на уроках виробничого навчання.
19. Методика формування понять про ресурсозберігаючі технології в учнів ЗП(ПТ)О під час уроків виробничого навчання.
20. Методика підбору матеріалів для вивчення сучасних зразків сільськогосподарської техніки (фільми, презентації, роздатковий матеріал).
21. Методика застосування наочних методів на уроках виробничого навчання (з розробкою системи наочності з теми «Система охолодження автомобля»).

22. Методика проведення вступного інструктажу на уроці виробничого навчання з теми «Технічне обслуговування рідинної системи охолодження двигунів».

23. Методика формування самоконтролю учнів в процесі виконання вправ на уроках виробничого навчання.

24. Особливості групової та індивідуальної форми організації діяльності учнів на уроках виробничого навчання.

25. Методика формування міжпредметних зв'язків в процесі вивчення теми «Зберігання сільськогосподарської техніки».

26. Методика керівництва вправами в умовах виробничого навчання.

27. Методика проведення уроку виробничого навчання з теми «Слюсарно-ремонтні роботи».

28. Електрифікація водопостачання УМПП на 100 голів.

29. Характеристика машин для хімічного захисту рослин з організацією ТО причіпного оприскувача Tracker-S 3200.

30. Конструкція зернозбирального комбайна «Challenger 647» з організацією його ТО

31. Технічне забезпечення вирощування цукрових буряків в умовах агрофірми (вказати назву) Вихідні дані: посів, площа 300 га, довжина ділянки 950 м., нахил 0,1°, ґрунт – важкий суглинок.

32. Комплекс машин для комплексної механізації виробництва цукрових буряків в умовах Полісся за машинною технологією.

33. Розробка операційної технології вирощування озимої пшениці за інтенсивною технологією із розрахунком оптимального складу МТА для поверхневого обробітку ґрунту.

34. Підбір і обґрунтування оптимального складу МТА для виконання технологічної операції оранка стерні однорічних трав під посів озимої пшениці.

35. Підбір і обґрунтування оптимального складу МТА для виконання технологічної операції лушення стерні зернових під посів ріпаку.

36. Проектування механізованого процесу вирощування та збирання картоплі.

37. Система машин для комплексної механізації виробництва зернових хлібів 1-ої групи за інтенсивною технологією (пшениця, жито).

38. Система машин для комплексної механізації вирощування та збирання кукурудзи на зерно за індустріальною технологією.

39. Комплекс машин для вирощування озимої пшениці з організацією підготовки до роботи сівалки СЗ-3,6.

40. Система машин для вирощування цукрового буряка з організацією підготовки до роботи ССТ-12.

### Практичні поради, наукова фразеологія під час написання наукових і кваліфікаційних робіт

Мова наукової роботи повинна відповідати вимогам академічної доброчесності та наукового стилю, який передбачає точність, логічність, послідовність і обґрунтованість суджень. Типовими помилками студентських досліджень є надмірне використання загальних фраз, риторичних запитань, художньої образності або описів, не пов'язаних із темою. Такі елементи ускладнюють сприйняття дослідження як наукової роботи, зуманюють основну думку й створюють враження відсутності глибокого аналізу. Особливо проблематичним є невиправдане цитування без осмислення та включення до авторської аргументації.

*Наукова термінологія:*

*Вступ*

У дослідженні визначено актуальність...

Обґрунтовано актуальність... Розкривається стан...

Останні дослідження ..... показали...

У цьому зв'язку ..... писав, що...

Іншу картину спостерігаємо...

Експерименти показують, що... залежить...

Нині перед... поставлені великі і...

Нині наука про... перетворилась...

Згідно із сучасним уявленням...

Крім того, встановлено, що...

Окреслено теоретико-методологічні засади...

Стан наукової розробки теми дозволяє зробити висновок...

Аналіз проблеми.... дозволяє зробити висновок про те, що...

Окрему увагу приділено питанню...

Також проаналізовано...

Відзначено, що...

Детально проаналізовано...

Висловлено думку щодо...

Багаточисельні дослідження свідчать про те...

Таким чином, ..... зробив достатньо довільне і помилкове узагальнення...

У контексті цифрової трансформації освіти актуальність теми набуває нових вимірів...

Останні дослідження у сфері застосування штучного інтелекту в освіті засвідчують...

*Основна частина*

Досить згадати...

Зауважимо лише, що...

Тобто можна, не вдаючись..., сказати, що...

Можна погодитися, що...  
Звичайно...  
Показовим прикладом є...  
Важливо те, що...  
Зі всього сказаного видно, що...  
Нам, проте, здається, що...  
Зате щодо...  
З погляду нашої теми...  
Вище згадано..  
Ясна річ, що...  
Згідно з...  
В окремих випадках мова йде про...  
За такого підходу, зрозуміло, не можна...  
Існує потреба окреслити...  
У зв'язку з цим зазначимо...  
Зрозуміло з попереднього...  
Крім усього сказаного вище...  
Звернемо увагу...  
Поширені думки, що...  
Нам здається, що...  
Треба сказати, що...  
Як уже згадувалося...  
Нарешті,...  
Спинимося коротко на кількох моментах... Загалом...  
Однак треба зауважити...  
Нагадаємо, що...  
Може видатись, що...  
Показово, що...  
Важливим винятком є праця...  
З цього приводу ... пише, що...  
Тут звернено тільки увагу на те, що... Закономірно, що...  
Цілком очевидно, що...  
Залишається додати, що...  
Варто особливо підкреслити...  
Посутнє уточнення вносить у це питання...  
Усім цим зумовлено...  
Особливу увагу привертає взаємозв'язок між рівнем цифрової компетентності педагогів та ефективністю навчального процесу...  
Показовим є приклад впровадження адаптивного навчання на основі ІКТ...

*Висновки*

Отже...

Відтак...

Як бачимо...

Підсумовуючи висловлені вище спостереження... Такий підхід дозволяє вбачати...

Зрештою...

Залишається додати, що...

З цього випливає висновок...

Дослідження дозволяє стверджувати, що...

У підсумку слід наголосити, що отримані результати можуть слугувати підґрунтям для подальших емпіричних досліджень...

З урахуванням викладеного можна рекомендувати... для вдосконалення професійної підготовки... [Вертипорох О. В. Як написати наукову роботу з літератури: методичні рекомендації. Черкаси, 2014. 70 с. с. 54–57].

### **Тематика кваліфікаційних робіт**

1. Формування професійної компетентності майбутніх агроінженерів із використанням цифрових технологій в закладах фахової передвищої освіти
2. Формування здатності до професійної мобільності майбутніх слюсарів з ремонту колісних транспортних засобів у закладах професійної (професійно-технічної) освіти
3. Формування професійної компетентності майбутніх фахових молодших бакалаврів з електроенергетики в процесі вивчення дисципліни «Електропривод сільськогосподарських машин»
4. Формування проєктувальних умінь у майбутніх агроінженерів у процесі вивчення дисципліни «Трактори, автомобілі та ПММ»
5. Формування проєктно-дослідницької компетентності майбутніх агроінженерів у процесі професійної підготовки.
6. Формування принципів національно-патріотичного виховання у майбутніх майстрів виробничого навчання в закладах фахової передвищої освіти.
7. Формування у майбутніх педагогів професійного навчання здатності до професійного самовдосконалення
8. Впровадження технологій дистанційного навчання в процесі підготовки майбутніх агроінженерів у закладах фахової передвищої освіти
9. Формування здатності майбутніх педагогів професійного навчання до застосування тренінгових технологій
10. Формування методичної компетентності майбутніх магістрів із професійної освіти в процесі професійної підготовки
11. Розвиток професійної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників засобами інноваційних технологій
12. Формування творчої компетентності кваліфікованих робітників у процесі вивчення циклу професійної підготовки.
13. Формування професійної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників засобами дистанційних технологій.
14. Розвиток креативності майбутніх кваліфікованих робітників в процесі професійної підготовки
15. Формування у майбутніх кваліфікованих робітників здатності до профорієнтаційної роботи.
16. Формування професійних цінностей у майбутніх майстрів виробничого навчання під час вивчення педагогічних дисциплін
17. Формування здатностей до здійснення професійної діяльності у майбутніх майстрів виробничого навчання в умовах інклюзивного освітнього середовища

18. Формування цифрової компетентності майбутніх майстрів виробничого навчання в умовах неформальної освіти
19. Формування мотивації до професійної діяльності у майбутніх майстрів виробничого навчання засобами тренінгових технологій
20. Впровадження здоров'язбережувального підходу до організації фахової підготовки майбутніх майстрів виробничого навчання
21. Формування професійної компетентності майбутніх майстрів виробничого навчання під час технологічної практики
22. Впровадження технологій дистанційного навчання в процесі підготовки майбутніх агроінженерів у закладах фахової передвищої освіти
23. Впровадження міжпредметних зв'язків при підготовці майбутніх кваліфікованих робітників на прикладі вивчення дисципліни «Трактори та автомобілі»
24. Розвиток цифрових навичок у майбутніх майстрів виробничого навчання аграрного профілю в процесі професійної підготовки
25. Організація проєктної діяльності майбутніх майстрів виробничого навчання у процесі вивчення дисциплін циклу професійної підготовки
26. Формування професійної мобільності майбутніх фахових молодших бакалаврів з професійної освіти в умовах цифровізації освіти
27. Формування технічної компетентності майбутніх фахових молодших бакалаврів з професійної освіти під час виробничого навчання

## Приклади оформлення списку використаних джерел

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Книги: Один автор	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вовк Б. І. Організація самостійної роботи майбутніх викладачів практичного навчання ПТНЗ : методичні рекомендації (для студентів спеціальності 015 «Професійна освіта»). Суми, 2017. 122 с.</li> <li>2. Сідоренко О. Системи обробітку землі. Львів, 2018. 250 с.</li> <li>3. Самусь Т. В. Формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх інженерів-педагогів : методичні рекомендації. Глухів, 2015. 62 с.</li> <li>4. Ковальчук В. І. Методика викладання у вищих навчальних закладах : практикум. Київ: Міленіум, 2017. 428 с.</li> </ol>
Два автори	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ігнатенко Г. В., Маринченко Є. О. Інноваційні технології у підготовці майбутніх педагогів професійного навчання сільськогосподарського профілю : навч.-метод. посіб. Суми, 2021. 172 с.</li> <li>2. Ковальчук В. І., Бирка М. Ф. Методичні рекомендації до курсу «Інформаційні технології» у ПТНЗ. Професія – «Кравець». Київ: ТОВ «Майстерня книги», 2010. 136 с.</li> <li>3. Опанасенко В. П. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт дисципліни «Електропривод та використання електроенергії в сільському господарстві і меліорації». Глухів, 2014. 40 с.</li> <li>4. Самусь Т. В., Лівінський О. М. Основи охорони праці : конспект лекцій. Київ, 2014. 172 с.</li> </ol>
Три автори	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сидорова О., Михайлова Т., Коваленко В. Технології вирощування овочів. Харків: Видавництво НТУ «ХП», 2018. 300 с.</li> <li>2. Ігнатенко Г. В., Опанасенко В. П., Самусь Т. В. Формування методичної компетентності педагогів професійного навчання в процесі педагогічних практик : навчально-методичний посібник. Суми, 2017. 112 с.</li> <li>3. Мельник О., Коваль В., Степанова М. Інноваційні технології в аграрному виробництві. Львів: Видавництво «Аграрна думка», 2019. 280 с.</li> <li>4. Самусь Т. В., Опанасенко В. П., Єрмоленко Є. І. Методичні вказівки до виконання курсової роботи з експлуатації машинно-тракторного парку. Глухів: РВВ ГНПУ, 2018. 73 с.</li> </ol>

Продовж. табл. Приклади оформлення списку використаних джерел

Чотири автори	<p>1. Опанасенко В. П., Самусь Т. В., Вовк Б. І., Маринченко Є. О. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Ремонт машин». Глухів, 2022. 121 с.</p> <p>2. Маринченко Є. О., Вовк Б. І., Самусь Т. В., Опанасенко В. П. Основи тваринництва : курс лекцій. Глухів, 2023. 215 с.</p>
П'ять і більше авторів	<p>1. Лівінський О. М., Єсипенко А. Д., Шалений В. Т., Москаленко В. І., Гридякін В. О., Ковальов А. А., Самусь Т. В., Ковальов Г. М., Гродський В. М. Охорона праці та пожежна безпека будівництва і реконструкції об'єктів : навч. посібник. Київ, 2012. 420 с.</p> <p>2. Самусь Т. В., Опанасенко В. П., Ковальчук В. І., Вовк Б. І., Маринченко Є. О., Авраменко Є. В. Шилко С. О. Наскрізна програма практичної підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 015.37 Професійна освіта (Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології) : навч.-метод. посіб. Глухів, 2023. 119 с.</p> <p>3. Самусь Т. В., Опанасенко В. П., Ковальчук В. І., Вовк Б. І., Маринченко Є. О. Наскрізна програма практичної підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності 015.37 Професійна освіта (Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології) : навч.-метод. посіб. Глухів, 2023. 92 с.</p> <p>4. Росновський М. Г., Опанасенко В. П., Єрмоленко Є. О., Самусь Т. В., Апонкін Ю. В. Методичні рекомендації до виконання курсової роботи з експлуатації машино-тракторного парку. Суми, 2018. 76 с.</p>
Без автора	<p>1. Енциклопедія сільського господарства. Київ: Видавництво «Сільське господарство», 2020. 400 с.</p> <p>2. Атлас аграрних культур. Харків: Видавництво «Агроексперт», 2019. 100 с.</p> <p>3. Посібник з агрономії. Львів: Видавництво «Аграрна думка», 2018. 250 с.</p>
Багатотомний документ	<p>1. Компендіум аграрних наук. Т. 1–5. Київ: Видавництво «Наукова думка», 2018-2022.</p> <p>2. Енциклопедія сільськогосподарських технологій. Т. 1–3. Харків: Видавництво «Аграрна просвіта», 2020-2022.</p> <p>3. Збірник наукових праць інституту сільськогосподарських наук. Т. 1–10. Київ: Видавництво «Наукове слово», 2017-2026.</p>

Продовж. табл. Приклади оформлення списку використаних джерел

<p>Матеріали конференцій, з'їздів</p>	<p>1. Самусь Т. В. Оновлення змісту дисципліни «Основи стандартизації та управління якістю продукції в сільському господарстві» як наукова основа фахової підготовки педагогів професійного навчання. <i>Підготовка майстра виробничого навчання, викладача професійного навчання до впровадження в освітній процес інноваційних технологій</i> : Матеріали VI Всеукраїнського науково-методичного семінару (04 листопада 2022 р.) / Глухівський НПУ ім. О. Довженка. Глухів, 2022. С. 251–255.</p> <p>2. Вовк Б. І. Теоретичні засади підготовки майбутніх педагогів професійного навчання до безперервного професійного саморозвитку. <i>Технологічна і професійна освіта: проблеми і перспективи</i>. Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції, 21 жовтня 2022 р. Глухів: Глухівський НПУ ім. О. Довженка, 2022. 455 с. С. 237–276.</p>
<p>Словники</p>	<p>1. Аграрний словник : терміни, визначення, пояснення. Київ: Видавництво «Аграрний прогрес», 2017. 400 с.</p> <p>2. Економічний словник сільського господарства. Львів: Видавництво «Сільське господарство», 2019. 300 с.</p>
<p>Стандарти</p>	<p>1. ДСТУ ISO 7000:2016. Графічні символи, що їх використовують на устаткуванні. Показчик та огляд (ISO 7000:2004,1DT). Київ. 2016. 231 с.</p> <p>2. ДСТУ 4201:2019. Сільськогосподарська техніка. Терміни та визначення. Київ. 2019. 111 с.</p> <p>3. ДСТУ 6312:2023. Гербіциди. Методи випробувань. Київ. 2023. 221 с.</p>
<p>Каталоги</p>	<p>1. Каталог сортів сільськогосподарських культур. Київ: Видавництво «Аграрна наука», 2019. 150 с.</p> <p>2. Каталог агротехнічного обладнання 2022. Дніпро: Видавництво «Агротехніка», 2022. 200 с.</p> <p>3. Каталог насіння овочевих культур. Харків: Видавництво «Садиба», 2020. 100 с.</p>
<p>Дисертації</p>	<p>1. Самусь Т. В. Формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх інженерів-педагогів у процесі професійної підготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Глухів, 2016. 246 с.</p> <p>2. Вовк Б. І. Формування самоосвітньої компетентності майбутніх викладачів практичного навчання професійно-технічних навчальних закладів : дис. ... канд. пед. наук. Глухів, 2018. 324 с.</p>

Продовж. табл. Приклади оформлення списку використаних джерел

	3. Маринченко Є. О. Формування готовності майбутнього педагога професійного навчання до інноваційної діяльності у сільськогосподарському виробництві : дис. ... д-ра філософії. Глухів, 2021. 308 с.
Автореферати дисертацій	1. Ковальчук В. І. Формування культури праці учнів ПТНЗ художнього профілю : автореф. дис. канд. пед. наук. Київ, 2005. 23 с. 2. Опанасенко В. П. Формування дослідницьких умінь майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення дисциплін професійно-орієнтованого циклу : автореф. дис. канд. пед. наук. Глухів, 2016. 21 с. 3. Самусь Т. В. Формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх інженерів-педагогів у процесі професійної підготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Глухів, 2016. 23 с.
Патенти	1. Зубчаста передача: пат. 78349 Україна, МП К F 16 Н 1 / 12 (2006.01); МПК F 16 Н 1 / 18 (2006.01); заявл. 24. 10. 12 ; опубл. 11.03.13, Бюл. № 5.
Частина книги, періодичного, продовжуваного видання	1. Петров О. Технології вирощування зернових культур. У: Книга «Сучасні аспекти сільського господарства» / Ред. І. Сидоренко. Львів: Видавництво «Аграрна просвіта», 2019. С. 120–135. 2. Ігнатенко Г. В., Опанасенко В. П., Самусь Т. В. Генераторні установки. Урок із предмета «Трактори». <i>Профтехосвіта</i> . 2019. № 1(121). С. 52–59. 3. Ігнатенко Г. В., Самусь Т. В. Кривошипно-шатунний механізм. Урок із предмета «Спеціальна технологія».
Електронні ресурси	1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII, редакція від 01.09.21. URL: <a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text</a> (Дата звернення 04.05.2023). 2. Національний стандарт України. Інформація та документація. Бібліографічний опис скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила, від 01.01.2014. URL: <a href="http://lib.zsmu.edu.ua/upload/intext/dstu_3582_2013.pdf">http://lib.zsmu.edu.ua/upload/intext/dstu_3582_2013.pdf</a> (Дата звернення 04.05.2023).

*Продовж. табл. Приклади оформлення списку використаних джерел*

<p>3. Стандарт вищої освіти України. Другий (магістерський) рівень, галузь знань 01 – Освіта / Педагогіка, спеціальність – 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями). URL: <a href="https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/11/20/015_profesiyna_osvita_mahistr.pdf">https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/11/20/015_profesiyna_osvita_mahistr.pdf</a> (Дата звернення 04.04.2025).</p>
--

## Критерії рецензування власної роботи (або взаєморецензування)

Критерій	Оцінювання (1–5)	Коментар
Відповідність темі та завданню		
Логіка побудови структури		
Аргументованість висновків		
Рівень використання джерел		
Оформлення згідно з вимогами		
Оригінальність / унікальність		
Використання цифрових інструментів		
Загальне враження		

**Зразок самостійного розрахунково–аналітичного завдання**

**Дисципліна:** Технологія виробництва та переробки продуктів рослинництва.

**Тема:** Розрахунок технологічних параметрів та ефективності виробництва та первинної переробки зерна пшениці.

**Мета:** Закріпити знання технологічних процесів вирощування та первинної переробки зерна пшениці. Розвинути навички розрахунку основних технологічних показників, визначення виходу продуктів переробки та аналізу ефективності виробництва.

**Завдання:****1. Вихідні дані:**

Площа посіву пшениці озимої:  $S = 120$  га

Планова урожайність:  $Y = 4.2$  т/га (вологість зерна на корені 13%)

Технологічна схема збирання: пряме комбайнування комбайном з молотильним апаратом класичного типу.

Нормативи втрат зерна при збиранні: на поле перед збиранням – 2.5%, при збиранні комбайном – 2.0%, при транспортуванні – 0.5%.

Технологічна схема післязбиральної обробки:

1. Первинне очищення: видалення крупного та дрібного сміття. Вихід очищеного зерна – 98%.

2. Сушіння: зниження вологості з 18% до 14%. Витрата тепла на випаровування 1 кг води - 5500 кДж. ККД сушарки - 65%.

3. Вторинне очищення та сортування: виділення продовольчого зерна (фракція 2.5-3.5 мм, вологість 14%), фуражного зерна та відходів. Вихід продовольчого зерна - 75% від надходження на ЗАВ.

Витрати на виробництво (на 1 га): Насіння – 250 кг (вартістю 12 грн/кг), Добрива - 5000 грн, Паливо та мастильні – 1800 грн, Заробітна плата – 3200 грн, Амортизація та ремонт – 2400 грн.

Витрати на післязбиральну обробку (на 1 т зерна після збирання): Електроенергія – 150 кВт·год (вартість 2.5 грн/кВт·год), Заробітна плата – 80 грн, Амортизація та ремонт – 60 грн.

Ціна реалізації продовольчого зерна:  $C = 6500$  грн/т.

Ціна реалізації фуражного зерна:  $C_{\text{ф}} = 4800$  грн/т.

**2. Розрахунково-аналітичні завдання:****2.1. Розрахунки на етапі збирання:**

а) Розрахуйте валовий збір зерна (бункерна маса) з урахуванням вологості 18%.

б) Визначте загальні втрати зерна ( $y$  %) та в абсолютних одиницях (т) на етапах збирання та транспортування.

в) Розрахуйте фактичну масу зерна, що надійшла на пункт післязбиральної обробки (після поля та транспортування).

**2.2. Розрахунки на етапі післязбиральної обробки:**

- а) Розрахуйте масу зерна після первинного очищення.
- б) Визначте кількість вологи, що підлягає видаленню при сушінні з 1 тонни зерна після первинного очищення та загальну кількість вологи для всієї партії.
- в) Розрахуйте загальні витрати теплової енергії (у кДж) на сушіння всієї партії зерна. Врахуйте ККД сушарки.
- г) Визначте масу продовольчого зерна та масу фуражного зерна після сортування.

### **2.3. Розрахунок собівартості та ефективності:**

- а) Розрахуйте виробничу собівартість 1 тонни продовольчого зерна (без урахування фуражу). Врахуйте:

Витрати на вирощування на всю площу.

Витрати на післязбиральну обробку лише на масу зерна, що надійшла на обробку (п.2.1в).

Розподіліть загальні витрати на вирощування та обробку пропорційно масі отриманого продовольчого зерна (врахуйте, що також отримано фураж).

- б) Розрахуйте виручку від реалізації всього продовольчого та фуражного зерна.

в) Розрахуйте прибуток від реалізації зерна (виручка мінус виробнича собівартість всієї продукції). Для собівартості всієї продукції: витрати на вирощування + витрати на післязбиральну обробку.

- г) Визначте рівень рентабельності виробництва та переробки зерна пшениці (Прибуток / Собівартість всієї продукції \* 100%).

### **2.4. Аналітичний висновок:**

Проаналізуйте отримані результати (особливо рівень втрат, вихід продовольчого зерна, собівартість, рентабельність).

Визначте основні фактори, що впливають на ефективність технологічного процесу виробництва та первинної переробки пшениці в даному випадку.

Запропонуйте можливі шляхи підвищення ефективності (зменшення втрат, підвищення виходу продовольчого зерна, зниження собівартості, підвищення рентабельності). Обґрунтуйте свої пропозиції.

### **3. Форма звіту:**

Звіт у електронному вигляді (Word або PDF).

Обов'язкове наявність: титульний лист, чітко оформлені розрахунки (з формулами та одиницями виміру), аналітичний висновок.

Розрахунки повинні бути логічно структуровані.

### **4. Критерії оцінювання:**

- 1.Повнота виконання (100% розрахунків) – 0,3 бали.
- 2.Правильність розрахунків (точність формул, одиниць виміру, арифметика) – 0,5 балів.
- 3.Чіткість та логічність оформлення – 0,2 бали.
- 4.Глибина та обґрунтованість аналітичного висновку – 0,5 балів.

5.Актуальність та обґрунтованість пропозицій щодо підвищення ефективності – 0,5 балів.

Разом: 2 бали.

**5. Рекомендована література:**

1. Калетнік Г. М., Мазур В. А., Браніцький Ю. Ю., Мазур О. В. Оптимізація технологічних прийомів вирощування проса лозовидного (світчграс) для умов Лісостепу правобережного: монографія. Вінниця. ТОВ «Друк». 2020. 212 с.

2. Мазур В. А., Поліщук І. С., Телекало Н. В., Мордванюк М. О. Рослинництво. Частина II: навчальний посібник. Вінниця: ВЦ ТОВ «Друк». 2020. 284 с.

3 Петриченко В. Ф., Лихочвор В. В. Рослинництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур. Львів 2020. 806 с.

4. Подпрятюв Г. І., Рожко В. І., Скалецька Л. Ф. Технологія зберігання та переробки продукції рослинництва: підручник. Київ : Аграрна освіта, 2014. 393 с.

5. Логінов М. І., Росновський М. Г., Логінов А. Г. Технологія виробництва і переробка продуктів рослинництва. Глухів, РВВ ГНПУ, 2014, 229 с.

6. Мазур В. А., Липовий В. Г., Мордванюк М. О. Методика наукових досліджень в агрономії. Навчальний посібник. ТОВ «Твори». 2020. 204 с.

7. Насіннезнавство та методи визначення якості сільськогосподарських культур. За ред. С. М. Каленської. Київ. 2011. 320 с.

## **Зразок самостійного завдання з виконання порівняльної характеристики технологій вирощування сільськогосподарських культур**

**Дисципліна:** Технологія виробництва та переробки продуктів рослинництва.

**Тема:** Порівняльна характеристика технологій вирощування та переробки продуктів рослинництва.

**Форма контролю:** захист письмової роботи.

**Мета завдання:**

Сформувати вміння аналізувати, систематизувати та порівнювати сучасні технології вирощування та переробки основних сільськогосподарських культур.

**Завдання:**

Виконати порівняльну характеристику двох технологій виробництва або переробки продукції рослинництва за обраною культурою (наприклад, пшениця, кукурудза, сояшник, цукровий буряк, картопля, томати тощо).

**Структура роботи:**

1. Назва культури.
2. Опис технології №1 (традиційна технологія вирощування сояшнику).
3. Опис технології №2 (інтенсивна або органічна технологія сояшнику).
4. Порівняльна таблиця з критеріями оцінювання.
5. Висновки щодо доцільності застосування кожної технології у виробничих умовах вашого регіону.

Критерії для порівняння:

- Попередники
- Способи обробітку ґрунту
- Системи удобрення
- Технологія сівби
- Захист рослин
- Урожайність
- Якість продукції
- Екологічність
- Витрати на виробництво
- Енерго- та ресурсозбереження

Вимоги до оформлення звіту:

- Обсяг: 5–7 сторінок друкованого тексту
- Шрифт: Times New Roman, розмір 14, міжрядковий інтервал – 1,5
- Формат – Microsoft Word
- Обов'язкове посилання на джерела інформації (не менше 3-х)
- Графічні матеріали (таблиці, схеми, діаграми) вітаються

Форма звіту виконання самосійного завдання:

- Електронна версія у форматі .doc або .docx
- Файл назвати за зразком: СР\_Прізвище\_Група.docx
- Термін подання: до \_\_\_\_ (вказує викладач)
- Захист роботи – усний (очно/дистанційно)

**Зразок самостійного завдання техніко-технологічної схеми  
сільськогосподарського підприємства**

**Дисципліна:** Технологія виробництва та переробки продуктів рослинництва.

**Тема:** Розробка техніко-технологічної схеми виробництва та переробки продуктів рослинництва для умов конкретного сільськогосподарського підприємства.

**Мета завдання:** Закріплення теоретичних знань та формування практичних навичок з розробки технологічних схем з урахуванням виробничих умов конкретного господарства.

**Завдання:**

1. Оберіть сільськогосподарське підприємство (реальне або умовне) з певним напрямом діяльності у галузі рослинництва (зернове, овочеве, плодово-ягідне тощо).

2. Охарактеризуйте природно-кліматичні умови, матеріально-технічну базу, спеціалізацію, обсяги виробництва.

3. Обґрунтуйте вибір культури(ур) для вирощування та/або переробки.

4. Розробіть техніко-технологічну схему виробництва та переробки обраної продукції, що включає:

- підготовку ґрунту;
- сівбу (садіння);
- догляд за посівами;
- збирання врожаю;
- первинну переробку продукції;
- зберігання і транспортування.

5. Зобразіть схему у вигляді блок-схеми або таблиці

6. Зробіть висновки щодо ефективності обраної технології.

**Оформлення звіту:**

- Обсяг: 5–7 сторінок тексту (без урахування додатків).
- Форматування: шрифт Times New Roman, 14 pt, інтервал 1,5.
- Обов'язкове посилання на джерела інформації.

Термін виконання: \_\_\_\_\_

**Критерії оцінювання:**

- повнота і логічність представлення етапів технологічної схеми;
- обґрунтованість вибору технологій;
- відповідність специфіці підприємства;
- якість оформлення роботи.

**Зразок самостійного завдання**  
**Визначення кількості та видів необхідного інструменту і обладнання**  
**для проведення сезонного технічного обслуговування тракторів типу**  
**«John Deere 6930»**

**Дисципліна:** Експлуатація машинно-тракторного парку.

**Тема:** Визначення кількості та видів необхідного інструменту і обладнання для проведення сезонного технічного обслуговування тракторів типу «John Deere 6930».

**Мета завдання:**

Ознайомитися з регламентом технічного обслуговування сучасного трактора імпортного виробництва та розрахувати перелік і кількість інструментів і обладнання, необхідних для якісного виконання сезонного технічного обслуговування.

**Завдання до виконання:**

1. Ознайомтеся з інструкцією з експлуатації трактора John Deere 6930 (офіційний мануал або навчальний матеріал).
2. Визначте перелік робіт, які входять до сезонного обслуговування (весняно-польове або осіннє консерваційне ТО):
  - перевірка та заміна масла в двигуні, КПП, гідросистемі;
  - перевірка системи охолодження;
  - очищення/заміна повітряного фільтра;
  - діагностика електрообладнання;
  - перевірка тиску в шинах тощо.
3. Складіть таблицю, в якій зазначте:
  - назву інструмента чи обладнання,
  - його призначення,
  - необхідну кількість одиниць,
  - особливості використання (за потреби)

**Зразок таблиці:**

№	Назва інструмента / обладнання	Призначення	Кількість	Примітка
1	Ключ динамометричний	Контроль моменту затягування	1	До 200 Нм
2	Зливна ємність для масла	Для зливу відпрацьованого масла	1	Не менше 20 л
3	Манометр для шин	Контроль тиску повітря в шинах	1	До 6 атм

**4. Звіт:**

- повнота переліку інструментів,
- можливість спрощення ТО за допомогою спеціального обладнання (наприклад, підйомники, мобільна майстерня),

- загальна готовність господарства до обслуговування техніки даного типу

**Форма подання результату:**

- Таблиця (формат Word або Excel).

- Короткий письмовий звіт (1–2 сторінки): перелік робіт, обґрунтування вибору інструментів, висновки.

**Зразок завдання для самостійної роботи студентів з розробки блок-схеми технологічного процесу переробки молока**

**Дисципліна:** «Машини та машиновикористання на переробних підприємствах».

**Тема:** Розробка блок-схеми технологічного процесу переробки молока.

**Мета роботи:**

Навчитися аналізувати технологічний процес переробки молока та створювати логічну блок-схему, що відображає послідовність операцій.

**Завдання:**

**1.Ознайомитися з основними етапами технологічного процесу переробки молока:**

- Приймання і первинна перевірка молока.
- Очищення та фільтрація.
- Пастеризація.
- Охолодження.
- Гомогенізація (за потребою).
- Фасування.
- Стерилізація (опційно).
- Зберігання і транспортування.

**2.Визначити логічну послідовність виконання операцій у технологічному процесі.**

**3.Побудувати блок-схему процесу переробки молока:**

- Використати основні графічні елементи блок-схеми (прямокутники — операції, ромби — рішення, стрілки — напрямок потоку).
- Забезпечити наявність всіх ключових етапів.
- Відобразити умови переходу між етапами (наприклад, якщо молоко не проходить перевірку, процес зупиняється або повертається до повторної перевірки).

**4.Написати короткий опис до кожного етапу технологічного процесу, пояснюючи його призначення.**

**5.Підготувати звіт з роботи, у якому буде:**

- Зображена блок-схема технологічного процесу.
- Опис етапів.
- Відповіді на запитання:
  - ✓ Які основні параметри контролюються на кожному етапі?
  - ✓ Які можливі відхилення і як вони впливають на якість кінцевого продукту?
  - ✓ Як блок-схема допомагає у вдосконаленні технологічного процесу?

**Рекомендовані ресурси для виконання самостійної роботи:**

Навчальна література з технології молока. Стандарти і нормативи з переробки молока. Програми для створення блок-схем (Draw.io, Microsoft Visio, Lucidchart тощо).

ВОВК Богдан Іванович, САМУСЬ Тетяна Володимирівна,  
ОПАНАСЕНКО Віталій Петрович, МАРИНЧЕНКО Євгеній Олегович,  
ЮЩЕНКО Валентина Михайлівна

Навчально-методичний посібник

## **ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

*для здобувачів спеціальності  
Професійна освіта (Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської  
продукції та харчові технології)*

Підп. до розповсюдження 28.05.2025.  
Формат 60x84/8. Умов. друк. арк. 16,8. Зам. № 3517  
Видавництво Глухівського національного педагогічного  
університету імені Олександра Довженка.  
41400, м. Глухів, Сумська обл., вул. Київська, 24,  
тел/факс (05444) 2-33-06.  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №678 від 19.11.2001.

