**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ РЕФЕРАТУ**

**з курсу «Геологія»**

1. **Склад, обсяг і структура реферату**

До наукового реферату ставляться такі загальні вимоги: чіткість і логічна послідовність викладення матеріалу, стислість та точність формулювань, що виключають можливість неоднозначних тлумачень, обґрунтованість висновків.

Обсяг наукового реферату з дисципліни «Геологія» повинен складати 10-15 сторінок формату А4. Реферат може супроводжуватися презентацією (4-6 слайдів).

Науковий реферат повинен містити такі структурні елементи: титульний аркуш, зміст, вступ, літературний огляд, висновки, перелік посилань, додатки.

**2. Вказівки до виконання розділів реферату**

**2.1. Зміст**

Зміст розташовують безпосередньо після титульного аркушу. До змісту включають: вступ, послідовно перелічені назви всіх розділів, підрозділів, пунктів та підпунктів (якщо вони мають заголовки) суті звіту, висновки, перелік посилань, назви додатків і номери сторінок, котрі містять початок матеріалу.

Зміст складають, якщо реферат містить не менш, ніж два розділи, або один розділ і додаток, коли загальна кількість сторінок не менше 10.

**2.2. Вступ**

У вступі стисло оцінюють сучасний стан вивчення даного питання (проблеми), відзначаючи практично розв’язані задачі, прогалини знань в даній області, провідних вчених в цій області, світові тенденції розв’язання поставлених завдань, мету роботи.

Вступ починають з нової сторінки. Рекомендований розмір вступу – 2-3 сторінки.

**2.3. Основна частина**

Основна частина матеріалу реферату – літературний (патентний) огляд. В огляді літератури за темою реферату якнайповніше і систематизовано за опублікованими джерелами (літературними даними) викладаються теорії та погляди, а також сучасний стан вивчення питання за даною тематикою.

**2.4. Висновки**

Висновки розміщують безпосередньо після викладення основного матеріалу, починаючи з нової сторінки. Вони містять оцінку отриманої інформації.

**2.5. Перелік посилань**

Перелік джерел, на які є посилання в рефераті, наводять у кінці тексту, починаючи з нової сторінки. У відповідних місцях тексту мають бути посилання.

Бібліографічні описи в переліку посилань подають у тій послідовності, в якій вони вперше згадуються в тексті. Порядкові номери описів в переліку є посиланнями в тексті (номери посилання). Бібліографічні описи посилань у переліку наводять відповідно до діючих вимог.

**2.6. Додатки**

У додатках розміщують матеріал, який потрібний для повноти звіту, але його включення до основної частини звіту може змінити впорядковане та логічне уявлення про роботу; не може бути розміщений в основній частині через великий обсяг або способи відтворення.

Додатки можуть містити:

- додаткові ілюстрації або таблиці;

- додатковий перелік джерел;

- роздруковані слайди (презентація) - за необхідністю.

**3. Вимоги до оформлення**

Реферат має бути виконаним комп’ютерним або машинописним (змішаним) способом відповідно до чинної нормативно-технічної документації на виконання документів з використанням друкуючих і графічних пристроїв виводу ЕОМ.

Робота оформлюється на аркушах формату А4 (210x297 мм), шрифт розміром 14 пунктів через 1,5 інтервали з розрахунку не більше 40 рядків на сторінці. Розміри поля: верхнє, нижнє і ліве – 20 мм, праве – 10 мм.

Окремі слова та формули, що вписуються до надрукованого тексту, мають бути чорного кольору та мати близьку до основного тексту густоту. Власні імена наводяться мовою оригіналу (при першому згадуванні – обов’язково).

Структурні елементи: «ЗМІСТ», «ВИСНОВКИ», «ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ» не нумерують, а їх найменування є заголовками структурних елементів.

Розділи і підрозділи повинні мати заголовки. Пункти і підпункти можуть мати заголовки.

Заголовки структурних елементів і розділів необхідно розміщувати посередині рядка і друкувати прописними літерами без крапки в кінці. Заголовки підрозділів, пунктів і підпунктів необхідно починати з абзацу (5 знаків). Відстань між заголовком та наступним або попереднім текстом має бути не менше двох рядків. Не можна розміщувати заголовок у нижній частині сторінки, якщо після нього залишається тільки один рядок тексту.

Розділи, підрозділи, пункти і підпункти нумеруються арабськими цифрами. Номер підрозділу складається з номера розділу та порядкового номера підрозділу, розділених крапкою, наприклад, 1.1, 1.2 і т.д. Номер пункту складається з номера розділу, номера підрозділу (якщо він є) і порядкового номера пункту, розділених крапками тощо.

Сторінки роботи нумеруються арабськими цифрами в правому верхньому кутку зі збереженням наскрізної нумерації усього тексту. Титульний аркуш також включають до нумерації, але номер сторінки не ставлять.

Ілюстрації необхідно розміщувати безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. На всі ілюстрації (власні та запозичені) мають бути посилання в роботі. Всі ілюстрації, які вносяться до реферату, необхідно навести в основній частині реферату або в додатках.

Креслення, рисунки, графіки, схеми, діаграми мають відповідати вимогам нормативно-технічної документації. Ілюстрації нумеруються арабськими цифрами в межах розділу та називаються «Рисунок», що разом з назвою ілюстрації (у разі необхідності) розміщується під рисунком, наприклад, «Рисунок 3.2 – Схема розміщення» (другий рисунок третього розділу).

Цифровий матеріал, як правило, оформлюють у вигляді таблиць. Таблицю слід розміщувати безпосередньо після тексту, в якому вона згадується вперше, або на наступній сторінці. На всі таблиці мають бути посилання в тексті. Нумерують таблиці як і рисунки. Слово «Таблиця» розміщують ліворуч над таблицею.

Формули та рівняння наводять безпосередньо після тексту, у якому вони згадуються, посередині рядка з полями зверху та знизу не менше одного рядка.

Номер формули або рівняння складається з номера розділу і порядкового номера, розділених крапкою. Номер проставляється в дужках на рівні формули в кінці рядка.

Пояснення символів та числових коефіцієнтів формул слід наводити безпосередньо під формулою, в тій самій послідовності, у якій вони подані у формулі. Перший рядок пояснення починають з абзацу словом «де» без двокрапки. Пояснення кожного символу необхідно починати з нового рядка.

Посилання в тексті на джерела необхідно вказувати порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками.

Додатки потрібно розміщувати в порядку появи посилань на них у тексті. Кожен додаток має починатися з нової сторінки. Додатки позначають посередині рядка прописними буквами (А, Б, В ). Наприклад, «Додаток А». Далі, симетрично до тексту, друкується заголовок додатка. Додатки повинні мати спільну з іншою частиною роботи наскрізну нумерацію сторінок.

У разі необхідності текст додатка можна поділити на розділи, підрозділи і пункти (наприклад, Г.4.1.3 - пункт 4.1.3 додатка Г). Ілюстрації, таблиці, формули і рівняння необхідно нумерувати в межах кожного додатка (наприклад, рисунок Е.З, таблиця Б.2 – друга формула Додатка Б тощо).

Оформлення реферату має відповідати вимогам до звітів про НДР (ДСТУ 3008-95. Державний стандарт України. Документація. Звіти в сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення).

**4. Вказівки про порядок захисту реферату**

З метою звикання студентів до виступів перед аудиторією за результатами проведеної роботи передбачається представлення основної інформації у вигляді стислої доповіді. В доповіді якнайповніше і систематизовано викладаються теорії та погляди, а також сучасний стан вивчення питання за даною тематикою. Час доповіді має складати 7-10 хвилин. Доповідь може супроводжуватися презентацією (4-6 слайдів).

Після основної доповіді студент повинен відповісти на питання аудиторії, опонента (студента, який назначається викладачем перед презентацією) та викладача.

Після проходження всіх цих складових захисту робота вважається виконаною.

На основі написаного реферату, зробленої доповіді, відповіді на поставлені питання студенту виставляються бали за виконання індивідуального завдання.

**Критерії оцінювання рефератів з курсу «Геологія»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Реферат, доповідь** | |
| А5 (відмінно) | Запропонована студентом робота викладена в обсязі, що вимагається, оформлена грамотно, спирається на базовий теоретичний i практичний матеріал, містить нову, нетрадиційну інформацію з даного питання. |
| В 4 (добре) | Запропонована студентом робота викладена в обсязі, що вимагається, оформлена грамотно, спирається переважно на базовий теоретичний i практичний матеріал, містить фрагменти нової, нетрадиційної інформації. |
| С 4 (добре) | Запропонована студентом робота викладена в необхідному обсязі, оформлена грамотно, включає базовий теоретичний та практичний матеріал, але містить певні недоліки у висвітлені питання, яке досліджувалось. |
| D 3 (задовільно) | Робота містить базовий теоретичний та практичний матеріал, але не має практичного виходу. Виклад матеріалу неточний, присутні недоліки у висвітленні теми. |
| Е 3 (задовільно) | Робота містить базовий теоретичний та практичний матеріал, але тема розкрита неповністю. Виклад матеріалу неточний, присутні недоліки у висвітленні теми. Обсяг запропонованої роботи не відповідає вимогам. |
| Х 2 (незадовільно ) | Робота базується на фрагментарних знаннях з курсу. Тема дослідження не розкрита. |
| F 1 (незадовільно) | Робота не виконана. |