

6 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ

Кваліфікаційна робота має бути оформлена на аркушах паперу формату А4 (210x297 мм) або в разі необхідності - формату А3 (297x420 мм). Роботу друкують машинописним чи машинним (за допомогою комп'ютерної техніки) способом на одному боці аркуша білого паперу. За машинописного способу кваліфікаційну роботу друкують через півтора інтервали, а за машинного - з розрахунку не більш, ніж 40 рядків на сторінку за умови рівномірного її заповнення та при висоті літер і цифр не менш, ніж 1.8 мм (наприклад, при оформленні роботи в редакторі Word for Windows висота літер та цифр має бути не менш, ніж 14 пунктів; при цьому використання якогось певного шрифту не вимагається). Можливим є виконання окремих частин кваліфікаційної роботи різними способами - машинним чи машинописним.

Текст роботи слід друкувати, дотримуючись таких розмірів берегів: верхній та нижній, а також лівий - не менше 20 мм, правий - не менше 10 мм.

Кваліфікаційна робота має містити (в зазначеній послідовності): титульний аркуш, реферат, зміст, матеріал роботи, перелік посилань та додатки.

Висловлювати подяку науковому керівнику в роботі необов'язково.

6.1 Титульний аркуш

Титульний аркуш має бути підписано студентом, науковим керівником, рецензентом та завідувачем кафедри, який зазначає, чи допускається кваліфікаційна робота до захисту. Приклад оформлення титульного аркушу наведено в додатку А.

6.2 Реферат

Реферат висвітлює основний зміст виконаної роботи. Наведені в ньому дані мають бути короткими, але цілком достатніми для прийняття читачем рішення щодо доцільності звернення до основного тексту. У рефераті необхідно чітко вказати, які результати отримано в даній роботі, підбити підсумки виконаного. Його слід складати за наступною схемою: відомості щодо обсягу кваліфікаційної роботи - кількість сторінок, ілюстрацій, таблиць, додатків; кількість використаних першоджерел, далі - текст реферату та список ключових слів.

Перелік ключових слів має характеризувати основний зміст роботи та складатися з 5-15 слів, що їх записано у рядок через кому. Ключовим називається слово (іменник у називному відмінку або словосполучення, яке його містить), що виражає окреме поняття, суттєве для розкриття змісту тексту даної роботи. Ключові слова в своїй сукупності повинні поза текстом давати повне уявлення про зміст кваліфікаційної роботи.

Текст реферату має становити за обсягом не більше 500 слів та міститись на одному аркуші формату А4. Приклад оформлення реферату наведено в додатку Б.

Бажано надати переклад тексту реферату російською та англійською мовами.

6.3 Зміст

Зміст кваліфікаційної роботи має містити перелік всіх заголовків розділів, підрозділів та додатків, що містяться в тексті, із зазначенням номера сторінки початку відповідного матеріалу та розташовуватись на окремих сторінках перед розділом "Вступ". Приклад оформлення змісту наведено в додатку В.

6.4 Нумерація матеріалів тексту і сторінок

Весь текст кваліфікаційної роботи поділяється на розділи, підрозділи та пункти.

Розділи відбивають основний поділ матеріалу і мають бути пронумеровані арабськими цифрами без крапки. Вступ, висновки та перелік посилань не нумерують.

Підрозділи слід нумерувати арабськими цифрами окремо в кожному розділі. Номер підрозділу має складатися з номера розділу, що його містить, та номера підрозділу, розділених крапкою. Наприклад: "2.1"- перший підрозділ другого розділу.

Пункти нумеруються арабськими цифрами, протягом кожного підрозділу. Таким чином, номер пункту складається з номерів розділу, підрозділу та самого пункту, розділених крапками. Наприклад, "2.1.3".

Розділи, що розкривають зміст основної роботи і всі їх підрозділи повинні мати заголовки. Заголовки розділів друкують симетрично по відношенню до тексту великими літерами без крапки в кінці і не підкреслюють. Заголовки підрозділів мають бути

надруковані з абзацу малими літерами, окрім першої. Якщо заголовок складається з декількох речень, їх розділяють крапкою. Переносити слова у заголовку не варто.

Номер відповідного розділу чи підрозділу ставиться перед заголовком. Відстань між заголовком та рештою тексту має становити не менше двох рядків за машинного способу або трьох інтервалів машинопису.

Нумерація сторінок має бути наскрізною: першою сторінкою є титульний аркуш, другою - реферат і т.д. Номер сторінки проставляється арабськими цифрами без знака № та без крапки після неї в правому верхньому куті. На титульному аркуші номер не ставиться. Рисунки і таблиці, які розташовуються на окремих сторінках, включають до загальної нумерації.

Зауважимо, що кожен з структурних частин кваліфікаційної роботи треба починати з нової сторінки.

6.5 Ілюстрації

Мета використання ілюстрацій - подати в найбільш наочному та доступному за своїм представленням вигляді результати досліджень та матеріали, що їх автор вважає важливими для вірного розуміння роботи та її обґрунтування. Потрібно обирати таку форму подання ілюстративного матеріалу (креслення, рисунки, таблиці, діаграми, графіки, схеми, фотознімки), яка потребує менше часу для сприйняття вміщеної в ньому інформації. Так, наприклад, таблиці слід використовувати, коли інтерес представляє не хід залежності між величинами, а конкретні числові значення, що вони їх набувають. Не варто дублювати одну й ту ж саму інформацію, переважувати ілюстрації зайвими деталями, які ускладнюють їх розуміння.

Всі ілюстрації, окрім таблиць, повинні мати в тексті посилання на себе як на рисунок із зазначенням номера, який складається з номера розділу та порядкового номера ілюстрації в цьому розділі, розділених крапкою. Наприклад, "рис. 1.2" (другий рисунок першого розділу). Повторні посилання слід давати зі скороченим словом "дивись", наприклад: "див. рис. 2.7". Рисунки повинні розміщуватись відразу після посилання на них у тексті кваліфікаційної роботи і можуть мати назву, яку має бути розміщено під ілюстрацією. Крім того, кожен рисунок супроводжується змістовним підписом, що дозволяє отримати інформацію стосовно результатів досліджень по можливості не звертаючись до основного тексту, включаючи параметри кривих, поданих на рисунках, та інші дані.

Таблиці нумеруються арабськими цифрами в межах розділу, наприклад, "таблиця 1.2". Слово "таблиця" розміщується у верхньому правому куті сторінки. Назва таблиці наводиться нижче і друкується симетрично до тексту.

6.6 Формули та рівняння

Формули та рівняння розташовують безпосередньо після тексту, що містить посилання на них, посереднені сторінки із відступом принаймні в один рядок зверху і знизу.

Перенесення формули чи рівняння допускається лише на знаках рівності, плюс, мінус, множення і ділення з повторенням їх на початку наступного рядка. Формули, що не розділені текстом, мають відокремлюватись комами.

Розшифровка значень використаних символів повинна наводитись в тексті безпосередньо за формулою і в тій же послідовності, в якій вони в ній зустрічаються. Перший рядок розшифровки починають із слова "де", двокартку після нього не ставлять. Пояснення кожного із значень символів і числових коефіцієнтів, що входять до формули чи рівняння, слід давати з нового рядка. При повторному використанні символу наводити його розшифровку не слід, якщо вона давалась раніше.

Формули, на які є посилання в тексті, повинні нумеруватись в межах розділу арабськими цифрами. Номер формули повинен складатися з номера розділу і номера формули, розділених крапкою, наприклад, (2.1). Номер потрібно брати в круглі дужки і розміщувати на правому полі сторінки на рівні нижнього рядка формули, якої він стосується. При посиланні в тексті на формулу необхідно вказувати її повний номер в круглих дужках.

6.7 Додатки

Додатки оформлюються як продовження кваліфікаційної роботи на наступних її сторінках. До додатків виноситься допоміжний матеріал, необхідний для повноти сприйняття роботи та корисний при її детальному вивченні, наприклад: проміжні математичні доведення, формули, викладки і розрахунки; таблиці допоміжних цифрових даних; опис алгоритмів і програм вирішення задач на ЕОМ, які розроблені чи використані під час виконання кваліфікаційної роботи; ілюстрації допоміжного характеру; технологічні питання.

Кожен додаток починається з нової сторінки, в правому верхньому куті друкують слово "Додаток", нижче подається змістовний заголовок, який друкується симетрично до тексту.

Якщо в роботі є два чи більше додатків, їх нумерують послідовно великими літерами української абетки, наприклад, додаток А, додаток Б. Один додаток позначається як додаток А.

За необхідності текст додатків може поділятися на розділи, підрозділи, пункти чи підпункти, які слід нумерувати в межах кожного додатку відповідно до вимог, які викладено вище в п.6.4. В цьому разі перед кожним номером ставлять позначення додатку (тобто, велику літеру) і крапку, наприклад, А.2 - другий розділ додатку А.

Ілюстрації, таблиці, формули та рівняння, що є в тексті додатку, слід нумерувати в межах кожного додатку, наприклад, рис. Г.3 - третій рисунок додатку Г.

Джерела, що їх цитують тільки в додатках, повинні розглядатися незалежно від тих, які цитуються в основній частині кваліфікаційної роботи, і, відповідно, їх має бути перелічено наприкінці кожного додатку в переліку посилань.

6.8 Перелік посилань

До переліку посилань включаються всі використані джерела, які розміщуються в порядку їх згадування в тексті за наскрізною нумерацією.

Перелік джерел, на які є посилання в основній частині кваліфікаційної роботи, наводять в кінці її тексту, починаючи з нової сторінки. У відповідних місцях тексту мають бути посилання. Посилання на джерела слід зазначити порядковим номером, виділеним двома квадратними дужками, наприклад, "... у роботах [5-7, 11]...".

Бібліографічні описи посилань у переліку наводяться відповідно до чинних стандартів з бібліографічної та видавничої справи.

Приклад оформлення посилань на літературні джерела наведено в Додатку Г.