

16. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ РОБОТИ

1. Загальні вимоги

- **курсова робота друкується** на комп'ютері аркуша білого паперу формату А4 (210х297 мм) через 1,5 міжрядкових інтервали (до тридцяти рядків на сторінці); шрифт Times New Roman - 1,4; текст на аркушах друкується з одної сторони;

- **надруковані на ЕОМ документи** мають відповідати формату А4 (за потреби їх розрізають), вони включаються до загальної нумерації сторінок курсової роботи розміщують, як правило, в додатках; текст основної частини курсової роботи поділяють на розділи, підрозділи, пункти та підпункти.

- **курсова робота повинна мати:** цупку обкладинку;

- **титульний аркуш містить** найменування вищого навчального закладу та факультету, де виконана робота; найменування кафедри, на якій затверджено тему; статус (студент) і прізвище, ім'я, по батькові автора; назву роботи, шифр і найменування спеціальності; наукову ступінь, вчене звання, прізвище і ініціали наукового керівника; місто, в якому знаходиться вищий навчальний заклад, і рік захисту курсової роботи (додаток 1);

- **об'єм** курсової роботи повинен бути в межах одного друкованого аркушу (22-24 друкованих сторінки); до загального обсягу курсової роботи не входять додатки, список використаних джерел, таблиці та рисунки, які повністю займають площу сторінки; але всі сторінки зазначених елементів курсової роботи підлягають нумерації на загальних засадах;

- **друкарські помилки, описки та графічні неточності**, які виявилися у процесі написання роботи, можна виправити підчищенням або зафарбуванням білою фарбою і написанням на тому ж самому місці або між рядками виправленого тексту;

- **структура курсової роботи включає такі розділи:** "ЗМІСТ", "ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ" (при необхідності), "ВСТУП", основна частина, яка складається з трьох розділів: "І. ЛІТЕРАТУРНИЙ ОГЛЯД"; "ІІ. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ"; "ІІІ. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ"; "ВИСНОВКИ"; "ПРОПОЗИЦІЇ" (при їх наявності); "СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ"; "ДОДАТКИ" (при необхідності); розділи курсової роботи друкуються великими літерами симетрично до тексту; крапку в кінці заголовку не ставлять; якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою; відстань між заголовком та текстом повинна дорівнювати 3 інтервалам; кожен структурну частину роботи слід починати з нової сторінки;

2. Вимоги до розділів курсової роботи

- **розділ "ЗМІСТ"** подають на початку роботи; він містить найменування та номери початкових сторінок всіх розділів, підрозділів та пунктів (якщо вони мають заголовки), зокрема вступу, розділів основної частини; загальних висновків, списку використаних джерел, додатків. (див. підрозділ 2.2); зміст, як правило, займає 1-2 друкованих аркуші;

- **"ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ"** (друкується після ЗМІСТУ і включається в курсову роботу за необхідністю), якщо у роботі вжита специфічна термінологія (символи, скорочення, терміни ін.) більше трьох разів, то їх перелік може бути поданий у роботі у вигляді окремого списку, який розміщується перед вступом; перелік друкується двома колонками, в яких зліва абеткою наводять скорочення чи символ, праворуч - їх детальну розшифровку; перелік умовних позначень, символів, скорочень і термінів, як правило, займає від 0,3 до 1 друкованої сторінки і друкується на окремому аркуші;

- **розділ "ВСТУП"** за об'ємом друкованих аркушів складає від 4 до 5 відсотків всієї роботи: для курсових робіт - від 1 до 1,5 аркушів; в розділі «ВСТУП» розкривається сутність і стан наукової проблеми (задачі) та її значення, підстави і вихідні дані для розробки теми, обґрунтування необхідності проведення дослідження (див. підрозділ 2.3.);

- **Основна частина** курсової роботи включає три розділи: «І. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ»; «ІІ. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ»; «ІІІ. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ»; розділи основної частини в залежності від завдань та змісту курсової роботи можуть включати декілька підрозділів (від 2 до 4-х); номер підрозділу складається з двох цифр: (приклад, 1.1.; 1.2.; 1.3.; 2.1.) перша цифра означає порядковий номер розділу; друга - порядковий номер підрозділу; заголовки підрозділів друкуються маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу; в розділах основної частини подають: огляд літератури і вибір напрямків досліджень; виклад загальної методики і основних методів досліджень; експериментальну частину і методику досліджень; проведені теоретичні і (або) експериментальні дослідження; аналіз і узагальнення результатів досліджень (див. підрозділи 2.3-2.5);

- **розділ "І. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ"** за об'ємом друкованих сторінок складає від 25 до 30 відсотків всієї роботи, тобто від 6 до 8 сторінок; (див. підрозділ 2.3.);

- розділ **"II. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ"** за об'ємом друкованих сторінок складає від 5 до 8 відсотків всієї роботи, тобто від 1 до 3 друкованих сторінок (див. підрозділ 2.4.);

- розділ **"III. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ"** за об'ємом друкованих сторінок складає до 35 відсотків всієї роботи, тобто від 8 до 9 сторінок; (див. підрозділ 2.5.);

- розділ **"СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ"** не має чітких вимог щодо об'єму друкованих сторінок у зв'язку з тим, що існують стандартні вимоги до форми та кількості занотованих джерел; так для курсової роботи їх оптимальна кількість складає від 10-15 першоджерел; за стандартом на початку переліку в алфавітному порядку друкуються джерела вітчизняного походження, після них - література іноземного походження; перелік використаної літератури та джерел подається за встановленою Вищою атестаційною комісією України (ВАК) єдиною формою для всіх наукових робіт (додаток 2);

- розділ **"ВИСНОВКИ"** в курсовій роботі повинні бути від 2 до 4 висновків; висновки мають бути інформативними з опорою на цифрові дані, відповідати основним завданням дослідження, його результатам та змісту роботи; висновки друкуються з окремої сторінки і повинні бути пронумерованими (див. підрозділ 2.7.);

- розділ **"ПРОПОЗИЦІЇ"** (за необхідністю) друкуються після висновків на окремому аркуші; кожна пропозиція має свій порядковий номер формулюються одним реченням у відповідності до результатів проведених досліджень; рекомендується включати до курсової роботи не більше однієї пропозиції;

- розділ **"ДОДАТКИ"** (за необхідністю) містять, як правило, табличну чи графічну інформацію, що пов'язана з роботою; оптимальна кількість додатків для курсових робіт - 1-4; додатки, якщо вони є продовженням курсової роботи, оформляються на наступних її сторінках, їх розміщують їх у порядку появи посилань у тексті. Кожен із них починають з нової сторінки. Додаткам дають заголовки, надруковані угорі малими літерами з першої великої симетрично стосовно тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої друкується слово «Додаток __» і велика літера, що позначає додаток.

Додатки не повинні складати більше як п'яту частину роботи. Кожний додаток повинен мати назву, що відображає матеріал, який в ньому розміщений. Назва додатку повинна складатися з одного простого речення, яке включатиме не більше 8 слів. До назви можна додавати невеликий підзаголовок, який береться в дужки.

3. Ілюстрації

Якість ілюстрацій (рисуноків, фотознімків графіків, діаграм, структурно-логічні схем, символів, тощо) повинна забезпечувати їх чітке відтворення (електрографічне копіювання, мікрофільмування); ілюстрації, які містяться в роботі, повинні мати наскрізну нумерацію, виконані у відповідності з вимогами гостей; номер та назва таблиці розміщуються зверху над таблицею; номер та назва рисунку – під рисунком;

- **схеми** - це зображення, котрі передають зазвичай за допомогою умовних позначень і без збереження масштабу основну ідею якогось пристрою, споруди або процесу і показує взаємозв'язок їх головних елементів. На схемах різних пристроїв вся вимірювальна і комунікаційна апаратура, електричні, електронні, кінематичні, теплові та інші типи приладів і механізмів зображують із використанням позначень, установлених відповідними стандартами. На схемах обов'язково дотримуються товщини ліній зображення основних і допоміжних, відкритих і закритих від спостереження деталей і товщини ліній їх зв'язку;

- **діаграми** - один із способів графічного зображення залежності між величинами. У діаграмах наочно відбивають і аналізують масові дані. Відповідно до форми побудови розрізняють діаграми площинні, лінійні й об'ємні. У курсових роботах найбільшого поширення набули стовпчикові діаграми (площинні і об'ємні) та . На стовпчикових (стрічкових) діаграмах дані зображуються у вигляді прямокутників (стовпчиків) однакової ширини, розміщених вертикально або горизонтально. Довжина (висота) прямокутників пропорційна зображеним ними величинам. Приклад стовпчикової об'ємної діаграми поданий нижче (Рис. 3.3.1).

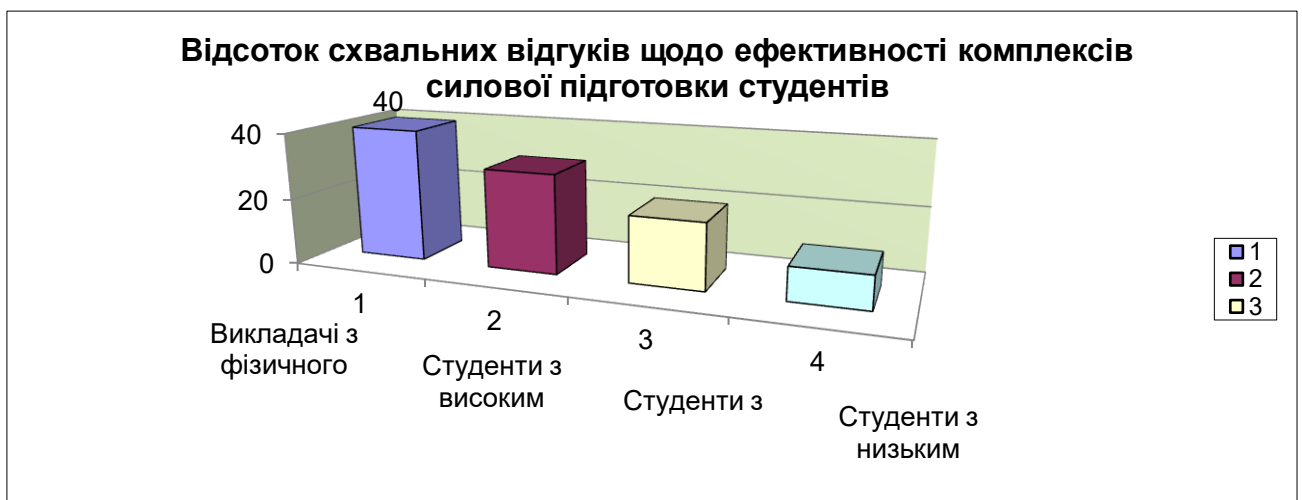


Рис. 3.3.1. Діаграма схвальних відгуків щодо ефективності комплексів силових підготовки студентів.

Лінійні діаграми, (стрічкові) і секторні теж часто використовуються студентами в курсових роботах. Для побудови лінійних діаграм звичайно використовують координатне поле. На осі абсцис у певному масштабі відкладається час або факторіальні ознаки (незалежні), на осі ординат - показники на певний момент чи період часу або розміри результативної незалежної ознаки. Вершини ординат з'єднуються відрізками, внаслідок чого отримують ламану лінію. На лінійні діаграми можна одночасно наносити кілька показників.

Секторні діаграми мають вигляд кола, поділеного на сектори, які можуть бути розділеними, або суцільними. Приклад секторної діаграми наведений нижче (Рис. 3.3.2).

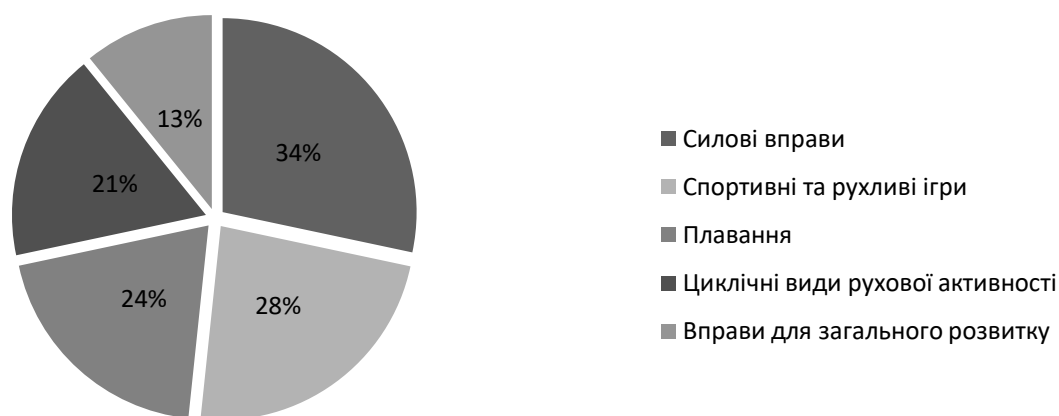


Рис. 3.3.2. Результати опитування студентів чоловічої статі з відхиленнями у стані здоров'я щодо вибору пріоритетних видів рухової активності.

• **рисунки** виконуються комп'ютерною графікою, або чорнилом, пастою чорного кольору на білому непрозорому папері. Нижче наведений приклад оформлення рисунків або за допомогою програми Smart Art. Нижче наведений приклад оформлення рисунків.

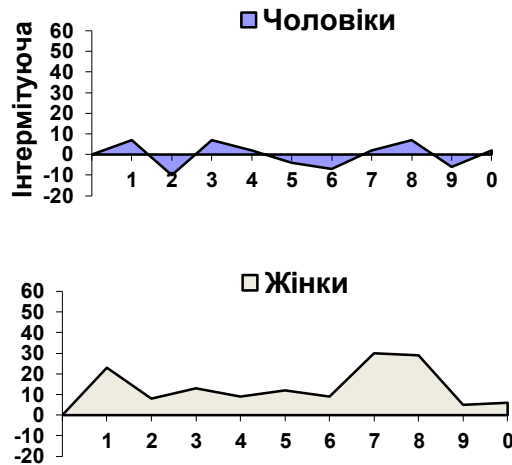


Рис. 2. Психологічні профілі за ММРІ (% від норми) у групах чоловіків та жінок, хворих на бронхіальну астму різного ступеня важкості ($p < 0,05$ у порівнянні з контрольною групою).

• **фотознімки** найбільш переконливий і достовірний засіб наочної передачі дійсності. Вона застосовується тоді, коли треба з документальною точністю зобразити предмет або явище зі всіма його індивідуальними особливостями.

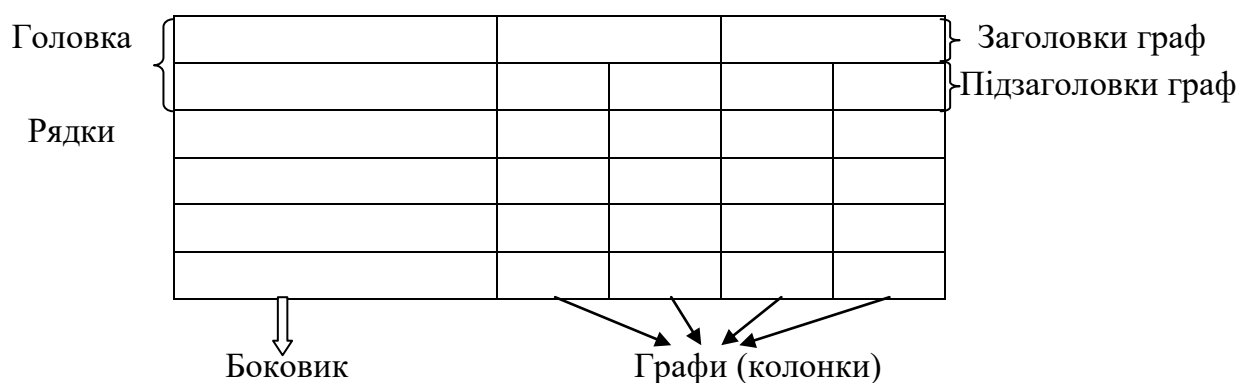


У багатьох галузях науки і техніки фотографія - це не тільки ілюстрація, а й науковий документ (зображення ландшафту, виду рослини або тварини, розташування об'єктів спостереження і ін.). За допомогою фотознімків не завжди можна виявити приховані форми окремих машин і механізмів, виокремити деякі найбільш важливі й характерні їхні особливості, а також вказати перебіг багатьох технологічних процесів. Цих недоліків позбавлені технічні рисунки, тобто ілюстрації, виконані з використанням художньо-графічних прийомів і засобів. Фотографії менші за формат А4 повинні бути наклеєні на аркуші формату А 4.

4. Таблиці

Цифровий матеріал, як правило, повинен оформлятися у вигляді таблиць. Нижче надається приклад побудови таблиці.

Таблиця. (Номер) - Назва таблиці



Кожна таблиця повинна мати назву, яку розміщують над таблицею і друкують симетрично до тексту. Назву і само слово "Таблиця" починають з великої літери. Назву не підкреслюють.

Заголовки граф повинні починатися з великої літери, підзаголовки - з маленької, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великих, якщо вони є самостійними. Висота рядків повинна бути не меншою 8 мм. Графу з порядковими номерами рядків до таблиці включати не треба.

Таблицю розміщують після першого згадування про неї в тексті, таким чином, щоби її можна було читати без повороту переплетеного блоку роботи або з поворотом за годинниковою стрілкою. Таблиці з великою кількістю рядків можна переносити на інший аркуш (сторінку), назву вміщують тільки над її першою частиною. Таблицю з великою кількістю граф можна ділити на частини і розміщувати одну частину під іншою в межах однієї сторінки. Якщо рядки або графи таблиці виходять за формат сторінки, то в першому випадку в кожній частині таблиці повторюють її головку, в другому випадку - боковик.

Таблиця 1. Результати оцінювання успішності та працездатності студентів контрольної групи на початку і в кінці експерименту (n=26)

Показники	Одиниця вимірювання	Фонові показники	Після експерименту	P
Середній показник успішності студентів	В балах	3,9±0,3	3,9±0,2	>0,5
Самооцінка працездатності	В балах	3,1±0,1	3,4±0,1	< 0,5

студентів				
-----------	--	--	--	--

Якщо текст, який повторюється в графі таблиці, складається з одного слова, його можна замінити лапками; якщо з двох або більше слів, то при першому повторенні його замінюють словами "Те ж", а далі лапками. Ставити лапки замість цифр, марок, знаків, математичних і хімічних символів, які повторюються, не слід. Якщо цифрові або інші дані в якому-небудь рядку не подають, то в ньому ставлять прочерк. Нижче наведений приклад подачі табличного матеріалу.

5. Формули

Пояснення значення символів і числових коефіцієнтів треба подавати безпосередньо під формулою в тій послідовності, в якій вони дані у формулі. Значення кожного символу і числового коефіцієнта треба подавати з нового рядка. Перший рядок пояснення починають зі слів "де" без двокрапки.

Рівняння і формули треба виділити з тексту вільними рядками. Вище і нижче кожної формули потрібно залишити не менше одного вільного рядка. Якщо рівняння не вміщується в один рядок, його слід перенести після знака рівності (=) або після знаків (+), мінус (-), множення (x) і ділення (:).

Приклад запису формул:

$$X = \frac{62,5(A_1 - A_2) \cdot m_2}{A_3 \cdot m_1},$$

де: m_1 – маса випробовуваного зразка, г; m_2 – маса пірогалолу, г.

6. Посилання

При написанні роботи автор повинен давати посилання на джерела, матеріали або окремі результати досліджень інших авторів. Такі посилання дають змогу відшукати документи і перевірити достовірність відомостей про цитування документа. Посилатися потрібно на останні видання публікацій. На більш ранні видання варто посилатися лише в тих випадках, коли їх наявний матеріал не включений до останнього видання.

Посилання в тексті слід зазначати порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, для прикладу, "... у працях [1-7] ...". Якщо використовуються відомості, матеріали з монографій, оглядових статей, інших джерел з великою кількістю сторінок, тоді у

посиланні необхідно точно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул, на які зроблено посилання, для прикладу [6, с.24].

Допускається наводити посилання на джерела у виносках, при цьому оформлення посилання має відповідати його бібліографічному опису за переліком посилань із зазначенням номера.

Приклад: Цитата в тексті: "... щорічно в Україні утворюється 1,7 мільярдів тон різноманітних твердих промислових відходів... [6]".

Відповідний опис у переліку посилань:

6. Бент О.Й. Про розробку концепції ресурсозбереження в мінерально-сировинному комплексі України//Мінеральні ресурси України. - 1995.- №2.- с. 20-21.

7. Нумерація

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, рисунків, таблиць, формул подають арабськими цифрами без знака «№ ...».

Першою сторінкою роботи є титульний аркуш, який включають до загальної нумерації сторінок. На титульному аркуші номер сторінки не ставлять, на наступних сторінках номер проставляють у правому верхньому куті сторінки.

Зміст, перелік умовних скорочень, вступ, висновки, список використаних джерел не нумерують. Номер розділу ставлять перед його назвою", після номера ставлять крапку, потім друкують заголовок розділу.

Підрозділи нумерують в межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, між якими ставлять крапку. В кінці номера підрозділу також ставиться крапка, наприклад: "2.3.", що означає третій підрозділ другого розділу.

Пункти нумерують у межах кожного підрозділу. Номер пункту складається з порядкового номеру розділу, підрозділу, пункту, між якими ставлять крапки. В кінці номера повинна також стояти крапка, наприклад: "1.3.2.", що означає другий пункт третього підрозділу першого розділу. Потім у тому ж рядку йде заголовок пункту. Пункт може не мати заголовка. Підпункти нумеруються в межах одного пункту за такими ж правилами, як і пункти.

Ілюстрації (фотографії, креслення, схеми, графіки, діаграми, карти) і таблиці необхідно подавати безпосередньо після тексту, де вони розміщені

вперше, або на наступній сторінці. Ілюстрації і таблиці, які розміщені на окремих сторінках, включаються до загальної нумерації сторінок. Таблицю, рисунок або креслення, розміри яких більше формату А4, враховують як одну сторінку і розміщують у відповідних місцях після згадування у тексті або у додатках.

Ілюстрації позначають словом "Рис. 1." і нумерують послідовно в межах розділу, за виключенням ілюстрацій, поданих у додатках.

Номер ілюстрації повинен складатися з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими кладеться крапка.

Наприклад:

Рис. 1.2. (другий рисунок першого розділу). Номер ілюстрації, її назва і пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією. Якщо в роботі подано одну ілюстрацію, то її нумерують за загальними правилами.

Таблиці нумерують послідовно в межах розділу (за винятком таблиць, поданих у додатках). В правому верхньому куті над відповідним заголовком таблиці розміщують напис "Таблиця" із зазначенням її номера. Номер таблиці повинен складатися з номера розділу і порядкового номера таблиці, між якими кладеться крапка, наприклад: **"Таблиця 1.2."** (друга таблиця першого розділу).

Якщо в роботі одна таблиця, її нумерують за загальними правилами.

При переносі частини таблиці на інший аркуш, слово "Таблиця" і її номер вказують один раз справа над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть слова **"Продовження табл. 1.2."**

Формули, якщо їх більше однієї, нумеруються в межах розділу. Номер формули складається з номера розділу і порядкового номера формули в розділі, між якими кладеться крапка. Нумери формул пишуть біля правого поля сторінки на рівні відповідної формули в круглих дужках, наприклад: (3.1) (перша формула третього розділу).

Примітки до тексту і таблиць, в яких вказуються довідкові і пояснювальні дані, нумеруються послідовно в межах однієї сторінки. Якщо приміток на одному аркуші декілька, то після слова "Примітки" кладуть крапку, наприклад:

Примітки:

1. ...
2. ...

Якщо є тільки одна примітка, то її не нумерують і після слова "Примітка" кладуть крапку.

Додатки мають свою нумерацію, яка записується у правому верхньому куті аркушу; кожен додаток починається з нової сторінки з можливим продовженням на наступних сторінках.

Додатки слід нумерувати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, І, І, Й, О, Ч, Ъ, наприклад, додаток А, додаток Б і т.д. Єдиний додаток позначається як додаток А. Якщо додаток не може бути розміщеним на одній сторінці, він продовжується на наступних сторінках. У цьому випадку наступна сторінка також повинна починатися з нумерації цього додатку з пояснювальним словом. Як правило, у продовженні не пишуть назви додатку.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Бібліографічний запис, бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання : метод. Рекомендації з впровадження / уклали: Галевич О.К., Штогрин І.М. – Львів, 2008. – 20 с.
2. Інформація та документація. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила : (ISO 4:1984, NEQ ; ISO 832:1994, NEQ). ДСТУ 3582:2013. – Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. – 14 с. – (Національний стандарт України).
3. Положення про організацію освітнього процесу в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет», затверджене наказом ректора ДВНЗ «УжНУ» №698/01-17 від 08.05.2015 р. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ». – С.9. 33 с.
4. Положення про порядок та методику проведення семестрових (курсівих) екзаменів і заліків в Ужгородському національному університеті, затверджене наказом ректора ДВНЗ «УжНУ» №698/01-17 від 08.05.2015 р. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ». – С.1-2, 4-5. 6 с.
5. Товт В.А. Нормативні вимоги та методика підготовки курсових, дипломних і магістерських робіт: Методичні рекомендації/В.А.Товт, Е.М.Сивохоп, В.Я.Сула. - Ужгород: "Ліра", 2004. - 64 с.
6. Товт В. А. Методика підготовки курсових, дипломних і магістерських робіт за спеціальністю фізична реабілітація/В.А.Товт, О.А.Дуло, М.І. Товт-Коршинська. – Ужгород: "Говерла", 2011. – 48 с.
7. Як підготувати і захистити дисертацію на здобуття наукового ступеня. Методичні поради / Автор-упорядник Л. А. Пономаренко, доктор технічних наук, професор. - К.: Редакція «Бюлетеня Вищої атестаційної комісії України», Видавництво «Толока», 2001. - 80 с.

