

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

Методичні рекомендації
до оформлення звітів, курсових проєктів
та дипломних робіт (проєктів)
для студентів спеціальностей
121 "Інженерія програмного забезпечення",
122 "Комп'ютерні науки",
126 "Інформаційні системи і технології"

Харків
ХНЕУ ім. С. Кузнеця
2021

УДК 004.415(07.034)

M54

Укладачі: І. О. Ушакова
Г. О. Плеханова
О. М. Беседовський

Затверджено на засіданні кафедри інформаційних систем.
Протокол № 6 від 05.01.2021 р.

Самостійне електронне текстове мережеве видання

Методичні рекомендації до оформлення звітів, курсових про-
M54 ектів та дипломних робіт (проектів) для студентів спеціальностей
121 "Інженерія програмного забезпечення", 122 "Комп'ютерні науки",
126 "Інформаційні системи і технології" [Електронний ресурс] / уклад.
І. О. Ушакова, Г. О. Плеханова, О. М. Беседовський. – Харків :
ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2021. – 46 с.

Подано методичні рекомендації щодо оформлення звітів із лабораторних, практичних, науково-дослідних робіт, тренінгів, курсових проєктів і випускних дипломних робіт та проєктів. Наведено приклади оформлення окремих елементів документації та звітів.

Рекомендовано для студентів освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів та магістрів за спеціальностями 121 "Інженерія програмного забезпечення", 122 "Комп'ютерні науки", 126 "Інформаційні системи і технології".

УДК 004.415(07.034)

© Харківський національний економічний
університет імені Семена Кузнеця, 2021

Вступ

Під час навчання студенти повинні, перш за все, навчитися здобувати знання. Саме це вміння підвищить рівень теоретичної та практичної підготовленості майбутнього фахівця, а основний шлях їх набуття – самостійна робота студентів і тут виключно важливе значення має такий вигляд їх діяльності, як оформлення різних робіт. За час навчання студенти, які отримують вищу освіту, повинні робити звіти з лабораторних, практичних, науково-дослідних робіт та тренінгів, писати курсові і випускні дипломні роботи або проєкти. Тому вже на ранніх стадіях навчання в університеті є доцільним прищеплювання студентам навички до оформлення різного роду звітів, пояснювальних записок до курсових і дипломних проєктів і робіт та інших документів.

Методичні рекомендації призначені для студентів спеціальностей 121 "Інженерія програмного забезпечення", 122 "Комп'ютерні науки" та 126 "Інформаційні системи і технології" усіх форм навчання та містять правила оформлення текстових документів, які розроблюються і використовуються у навчальному процесі (звітів із лабораторних та інших робіт, звітів із практик, звітів із науково-дослідної роботи студентів, курсових та дипломних проєктів і робіт та інших документів). В основу цих методичних рекомендацій покладено вимоги до оформлення документів, які визначені в "Положенні про порядок проходження рукопису від його підготовки до видання у ХНЕУ ім. С. Кузнеця" [9].

1. Вимоги до оформлення документів

1.1. Загальні вимоги

1.1.1. Документи виконуються з одного боку аркуша білого паперу формату А4 (210 x 297 мм).

1.1.2. Текст роботи необхідно подавати, залишаючи на аркушах поля таких розмірів: ліве – 30 мм, праве – 10 мм, верхнє – 20 мм, нижнє – 20 мм (рис. 1.1).

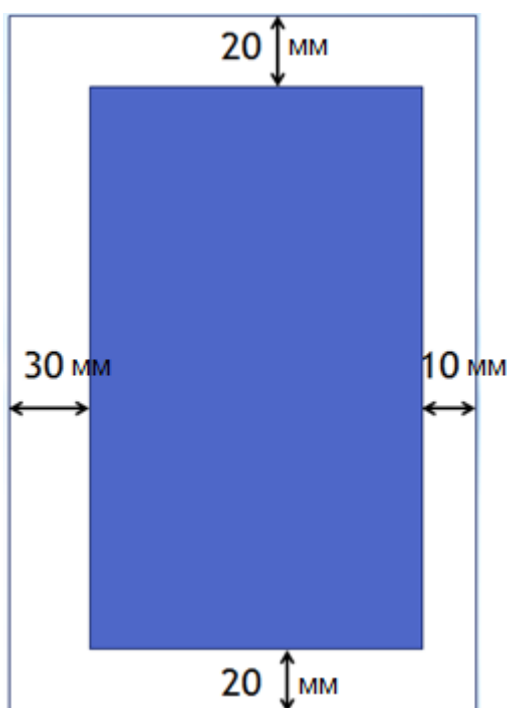


Рис. 1.1. Поля документа

1.1.3. Нумерацію сторінок подають у правому верхньому куті аркуша арабськими цифрами без знака №. Нумерація повинна бути наскрізною для всього документа. Першою сторінкою роботи є титульний аркуш, який включають до загальної нумерації сторінок роботи, але номер на ньому не проставляють. Нумери проставляють, починаючи зі сторінки, що йде за титульним аркушем (для документа, який містить завдання, титульними є перші дві сторінки документа).

1.1.4. Текст документа повинен бути виконаний таким чином: з використанням шрифту Times New Roman (розмір 14) текстового редактора Word, з міжрядковим інтервалом 1,2 (37 рядків на сторінці). Найменшим

розміром шрифту може бути розмір 10 (його можна використовувати під час подання таблиць та ілюстрацій). Шрифт друку повинен бути чітким, текст – чорного кольору середньої жирності. Кольоровий друк дозволяється використовувати лише для рисунків (інтерфейсні вікна, діаграми бізнес-процесів тощо) Щільність тексту роботи повинна бути однаковою. Вирівнювання основного тексту проводиться "за шириною" сторінки.

Абзацний відступ повинен бути однаковим впродовж усього тексту та дорівнювати п'яти знакам (1,27 см).

Формули та умовні знаки повинні бути введені до тексту за допомогою редакторів формул Microsoft Equation, Myth Type і т. д.

Весь текст документа, включаючи назви структурних елементів, виконується шрифтом однакової жирності. Не дозволяється використання курсиву та підкреслення.

Приклад оформлення основного тексту наведено в додатку А.

1.1.5. У разі скорочення слів і словосполучень потрібно спочатку навести повну назву, а після цього в дужках – її скорочення (навіть якщо воно було вказано в "Переліку умовних скорочень").

Приклад:

Функціонування Фонду захисту населення (ФЗН) відбувається ...

1.1.6. У роботі слід розрізняти такі символи:

дефіс ("-") використовується між складовими складного слова (*приклад:* бізнес-процес);

тире ("–") використовується для оборотів між різними словами (*приклад:* а після цього в дужках – скорочення назви);

не дозволяється використання замість тире символу "—" (подвійне тире).

2. Структурні елементи документів та вимоги до їх оформлення

2.1. Типова структура документа

2.1.1. Типовий текстовий документ (пояснювальна записка до курсового або дипломного проєкту, звіт з практики тощо), що розробляється і використовується у навчальному процесі, містить такі структурні елементи:

титульні аркуші (містять власне титульний аркуш, а також, у разі необхідності, аркуш із завданням);

реферат (у разі необхідності);
зміст;
перелік умовних скорочень (у разі необхідності);
вступ;
основну частину;
висновки;
список використаних джерел;
додатки.

Структура і виконання конкретного документа повинні відповідати методичним рекомендаціям кафедри за відповідною навчальною дисципліною.

2.1.2. Кожний структурний елемент документа треба починати з нової сторінки.

2.1.3. Назви структурних елементів "РЕФЕРАТ", "ЗМІСТ", "ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ", "ВСТУП", "ВИСНОВКИ", "СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ", "ДОДАТКИ" розміщують симетрично до тексту (від центру), без абзацного відступу, не нумерують (**не** можна друкувати "1. ВСТУП" або "РОЗДІЛ 6. ВИСНОВКИ"), виконують великими буквами без крапки наприкінці та не підкреслюють.

2.2. Оформлення титульних аркушів

Титульні аркуші для курсового, дипломного проєктів, звітів із практик тощо розміщуються на двох аркушах, першим з яких є "Пояснювальна записка" (розташовано з одного боку аркуша), а другий – "Завдання на дипломний проєкт" (курсний проєкт, практику та ін.) Якщо завдання не вміщується на одній сторінці, то воно розташовується на обох боках другого аркуша та враховується під час нумерації документа як одна сторінка. У випадку відсутності "Завдання", титульний аркуш розміщується на одному аркуші.

Зразки оформлення титульного аркушу та завдання наведено в додатках Б – Г.

2.3. Оформлення реферату

2.3.1. Реферат – це короткий зміст документа, який містить основні відомості та висновки, які необхідні для початкового ознайомлення з документом. Реферат має складатися не більш ніж з 500 слів. Обсяг реферату не повинен перевищувати однієї сторінки. Зразок оформлення реферату дипломного проєкту наведено в додатку Д.

2.3.2. Реферат містить:

відомості про обсяг документів;

текст реферату;

перелік ключових слів.

2.3.3. У відомостях про обсяг документа має бути зазначено: кількість сторінок документа (без додатків), ілюстрацій, таблиць, додатків та використаних джерел.

Приклад:

Пояснювальна записка: 141 с., 46 рис., 33 табл., 6 додатків, 35 джерел.

2.3.4. Текст реферату повинен відображати основний зміст документа та містити такі відомості: об'єкт дослідження, мета роботи, методи дослідження та апаратура, результати, ступінь впровадження, взаємозв'язок з іншими роботами, рекомендації щодо використання результатів роботи, галузь застосування, економічна ефективність, значущість роботи та висновки, прогностичні припущення про розвиток об'єкта дослідження або розроблення.

Текст реферату на пункти не розподіляють. Частина тексту реферату, щодо яких відсутні відомості, пропускають.

2.3.5. Ключове слово – це слово або словосполучення з тексту документа, яке з точки зору інформаційного пошуку має смислове навантаження. Перелік ключових слів повинен містити від 5 до 15 слів (словосполучень) у називному відмінку. Перелік подається в рядок через кому великими буквами. Перший рядок – з абзацного відступу, вирівнювання "за шириною".

Приклад:

МОНІТОРИНГ СКЛАДСЬКИХ ПОСТАВОК, ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНЕ ПРОЄКТУВАННЯ, CASE-ДІАГРАМА, БАЗА ДАНИХ, ВЕБЗАСТОСУНОК

2.4. Оформлення змісту

2.4.1. До змісту додають структурні елементи документа у такій послідовності:

перелік умовних скорочень;

вступ;

найменування розділів та підрозділів основної частини;

висновок;

список використаних джерел;

додатки з їх найменуваннями та позначеннями.

2.4.2. Зміст оформлюється тим самим шрифтом, як і текст документа (тобто Times New Roman, розмір 14, міжрядковий інтервал 1,2), але без абзацного відступу, вирівнюється по лівому краю.

2.4.3. У змісті відображають номери сторінок, на яких починаються структурні елементи. Номери сторінок повинні бути розташовані один під другим (вирівняні по правому краю). Слово "сторінка" або його скорочення не пишуть. Найменування елементів відокремлюють від номерів сторінок крапками.

Приклад змісту наведено в додатку Е.

2.5. Оформлення переліку умовних скорочень

2.5.1. Якщо у документі використовують маловідомі скорочення, нові символи, позначення і таке інше, то їх перелік має бути поданий в роботі у вигляді окремого списку, який розміщують перед вступом. Незважаючи на це, за першої появи цих елементів у тексті документа надають їх розшифрування.

2.5.2. У переліку за алфавітом наводять скорочення, далі – тире та їх детальне розшифрування. Кожне скорочення з нового рядка.

2.5.3. Перелік наводять у такій послідовності: скорочення (у тому числі й аббревіатурні); умовні (буквені) позначення; одиниці вимірювання; терміни. Для буквених позначень, в свою чергу, встановлена така послідовність запису: спочатку повинні бути наведені в алфавітному порядку умовні позначення українського алфавіту, потім – латинського.

Приклад переліку умовних скорочень наведено в додатку Ж.

2.6. Оформлення вступу

У вступі необхідно навести:

коротку характеристику сучасного стану тематики, якій присвячено роботу;

актуальність теми, яка розглядається;

мету й завдання проєкту/роботи.

Крім того, за необхідності (наприклад, у дипломних проєктах), доцільно також зазначити:

функціональність розроблюваного модуля або системи;

технічну та програмну платформи розроблення;

об'єкт і предметну область проєктування;

інформацію щодо засобів проєктування;

можливі галузі застосування результатів.

2.7. Оформлення основної частини

2.7.1. Зміст та обсяг основної частини певних документів (звітів з практик, пояснювальних записок до курсових та дипломних проєктів) може суттєво відрізнятись. Тому вимоги до змісту та обсягу відображені у відповідних методичних рекомендаціях кафедри інформаційних систем.

2.7.2. Основна частина документа може містити: розділи, підрозділи та пункти, згідно зі змістовним навантаженням документа. Можливий склад основної частини документа наведений на рис. 2.1, а приклад оформлення основної частини – у додатку А.

2.7.3. Розділи, підрозділи та пункти повинні мати заголовки. Заголовки структурних елементів повинні відображувати їх зміст, бути стислими та точними.

2.7.4. Назви розділів розміщують симетрично до тексту (від центру), без абзацного відступу, не нумерують (не можна друкувати "РОЗДІЛ 6. ВИСНОВКИ"), виконують великими буквами без крапки наприкінці та не підкреслюють.

Номер розділу (арабська цифра) ставлять після слова "РОЗДІЛ", після номера крапку не ставлять, потім з нового рядка друкують заголовок розділу великими буквами симетрично тексту (від центру без абзацного відступу). Крапку наприкінці найменування не ставлять. Переноси слів у заголовках не допускають.

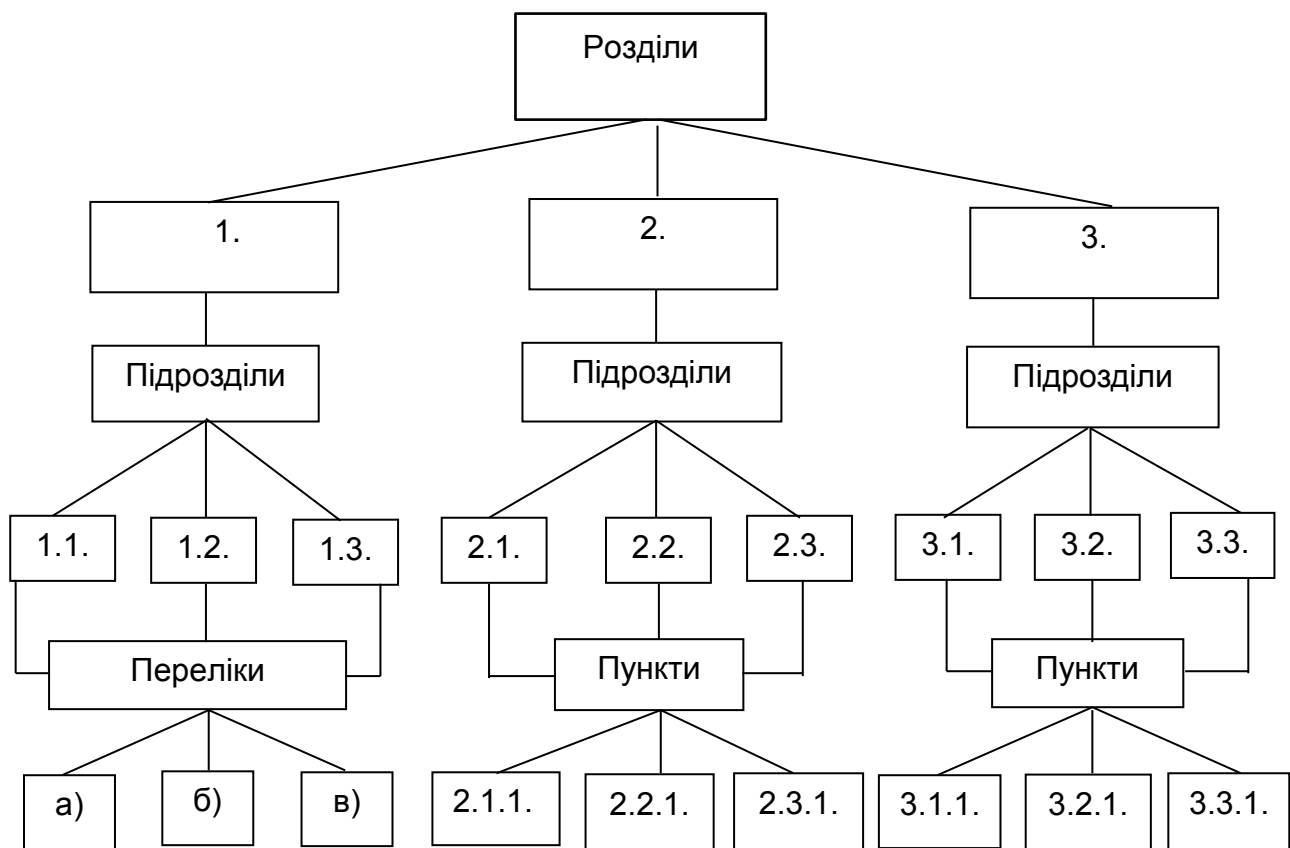


Рис. 2.1. **Можливий склад основної частини документа**

2.7.5. Кожний розділ починається з нової сторінки. Не припускається розміщувати заголовки підрозділу та пункту у нижній частині сторінки, якщо після нього поміщається всього один рядок тексту (або текст взагалі відсутній).

2.7.6. Заголовки підрозділів та пунктів пишуться з абзацу маленькими буквами (крім великої першої) з форматуванням за шириною тексту (див. додаток А).

2.7.7. Підрозділи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, між якими ставлять крапку. В кінці номера підрозділу повинна стояти крапка (приклад: "2.1."), після цього ставлять пробіл, потім у тому ж рядку йде заголовок підрозділу. Наприкінці заголовку підрозділу крапка не ставиться (див. додаток А).

2.7.8. Пункти нумерують у межах кожного підрозділу. Номер пункту складається з порядкових номерів розділу, підрозділу, пункту, між якими ставлять крапку. В кінці номера повинна стояти крапка (приклад: "1.3.2."). Після цього ставлять пробіл, потім у тому ж рядку йде заголовок пункту

в підбір до тексту. Наприкінці заголовку пункту крапка не ставиться (див. додаток А).

2.7.9. Якщо структурний елемент у тексті один, його теж нумерують за загальними правилами.

2.7.10. Заголовки розділів та підрозділів відокремлюються від інших елементів (у тому числі й від тексту та заголовків пунктів) одним вільним рядком (див. додаток А).

Додаткової відстані між заголовками пункту та текстом не допускається. Заголовок пункту йде в підбір до тексту.

2.8. Переліки

2.8.1. Переліки, за потреби, можуть бути наведені всередині пунктів. Перед переліком ставлять двокрапку.

2.8.2. Перед кожною позицією переліку слід ставити арабські цифри з дужкою, або, не нумеруючи – дефіс (перший рівень деталізації).

Для подальшої деталізації переліку слід використовувати малі літери української абетки з дужкою (другий рівень деталізації).

2.8.3. Переліки першого рівня деталізації друкують малими літерами з абзацного відступу, другого рівня – відступом відносно місця розташування переліків першого рівня.

Приклад однорівневого переліку з арабськими цифрами:

Текст текст текст текст:

- 1) текст текст текст;
- 2) текст текст текст;
- 3) текст текст текст;
- 4) текст текст текст.

Приклад однорівневого переліку з використанням дефісів:

Текст текст текст текст:

- текст текст текст;
- текст текст текст;
- текст текст текст;
- текст текст текст.

Приклад дворівневого переліку:

Текст текст текст текст:

1) текст текст текст:

а) текст текст текст;

б) текст текст текст;

в) текст текст текст;

2) текст текст текст:

а) текст текст текст;

б) текст текст текст;

в) текст текст текст;

г) текст текст текст.

2.9. Таблиці

2.9.1. На всі таблиці повинні бути посилання у тексті, причому в тексті пишуть скорочено.

Приклад:

"... в табл. 1.3", "... в табл. В.3", "... (див. табл. 1.3)", "... (табл. 2.1)", "... (див. табл. А.3)", "... як видно з табл. 2.1", "... як видно з табл. А.2".

Таблицю розміщують після першого згадування про неї в тексті, таким чином, щоб її можна було читати без повороту переплетеного блоку роботи або з поворотом за годинниковою стрілкою.

Приклад:

Рівень забезпеченості ринку товарами та частка підприємства на ринку наведені у табл. 1.5.

2.9.2. Таблиці нумерують послідовно в межах розділу. 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 ставиться крапка. Наприкінці номеру таблиці крапка не ставиться.

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

2.9.3. Слово "Таблиця" відокремлюється від основного тексту одним вільним рядком. Після таблиці перед текстом також залишають один вільний рядок.

2.9.4. Кожна таблиця повинна мати назву, яку друкують симетрично до тексту (від центру) без абзацного відступу. Назву і слово "Таблиця"

починають з великої літери. Назву не підкреслюють. Між строками зі словом "Таблиця", назвою таблиці та самою таблицею вільних рядків не залишають.

Побудова таблиці повинна відповідати рис. 2.2.

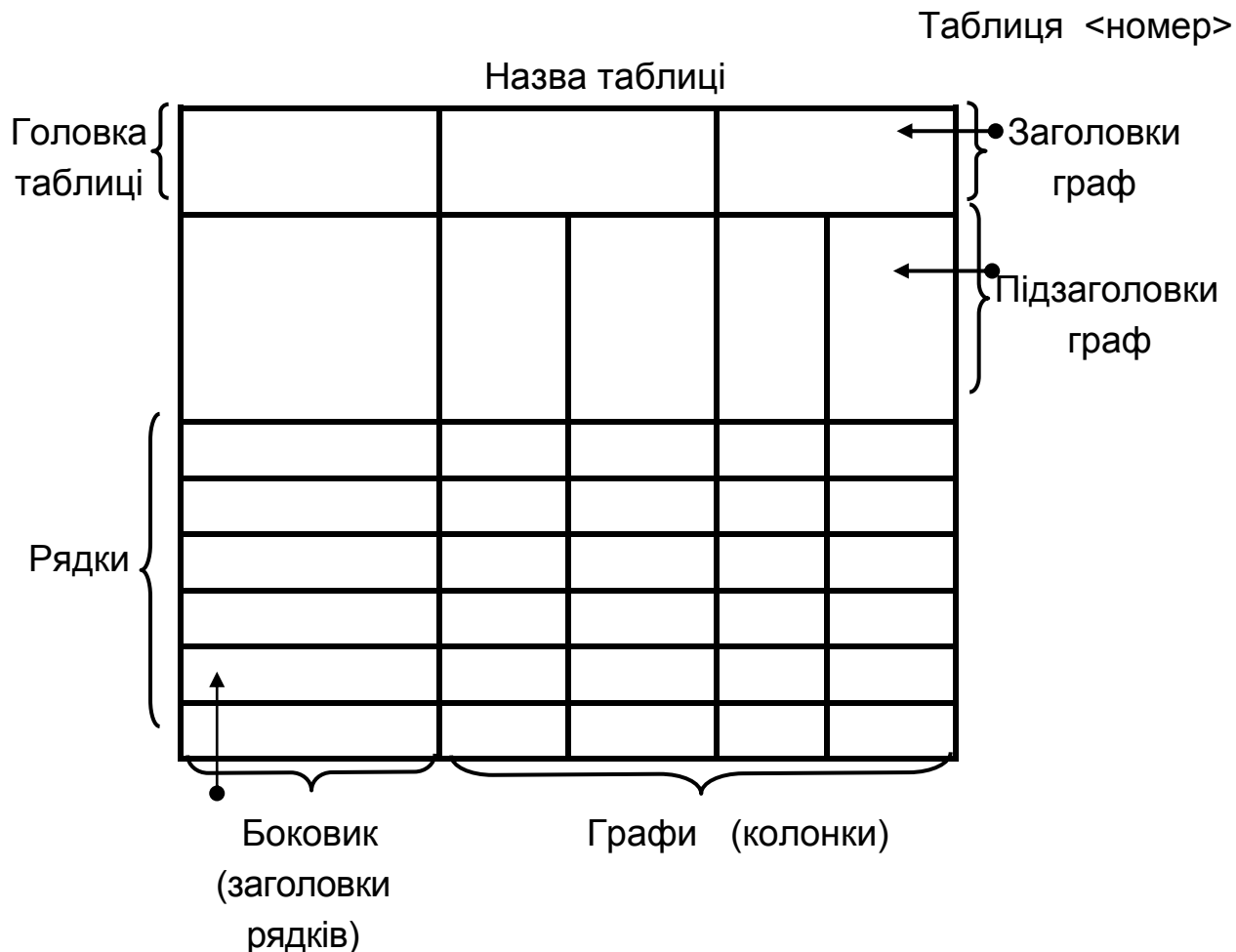


Рис. 2.2. Приклад побудови таблиці

2.9.5. Заголовки граф повинні починатися з великих літер, підзаголовки – з маленьких, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великих, якщо вони є самостійними. Наприкінці заголовків та підзаголовків таблиць крапки не ставлять. Заголовки та підзаголовки граф вказують в однині, уникаючи повторів. Висота рядків повинна бути не меншою 8 мм.

Якщо цифрові або інші дані в якому-небудь рядку таблиці не подають, то в ньому ставлять прочерк.

Приклад:

Рівень забезпеченості ринку товарами та частка підприємства на ринку наведено у табл. 1.5.

Таблиця 1.5

Рівень забезпеченості ринку товарами на 1 січня 2021 року

Назва товару	В Україні			Реалізовано підприємством		Частка підприємства на ринку, %
	Потреба, шт.	Фактична реалізація, шт.	Відхилення, %	в тис. грн	в штуках	
Стіл офісний	25 000	24 800	0,8	1 115	1 250	5,04
Шафа	9 000	8 880	1,3	1 560	1 200	13,51
Стілець	124 200	124 200	0,0	–	–	–

Зважаючи на дані табл. 1.5, можна констатувати, що положення підприємства на ринку ...

2.9.6. Числові величини повинні бути відображені у відповідних одиницях вимірювання. Позначення одиниць вимірювання розміщують:

над таблицею у заголовку, якщо всі параметри або переважна частина граф мають однакову одиницю вимірювання;

або у заголовках граф, якщо усі параметри у графі мають однакову одиницю вимірювання;

або у боковику поруч з найменуванням параметрів, відокремлюючи їх комою, якщо всі параметри у рядку мають однакову одиницю вимірювання.

2.9.7. Таблицю з великою кількістю рядків можна переносити на інший аркуш. При цьому назву вміщують тільки над її першою частиною, над іншими частинами пишуть слова "Продовження табл." і вказують номер таблиці (*приклад*: "Продовження табл. 1.2") з вирівнюванням по правому краю. На сторінці, де таблиця закінчується, пишуть слова "Закінчення табл." і вказують номер таблиці (*приклад*: "Закінчення табл. 1.2").

На сторінках, де продовжується або закінчується таблиця, обов'язково повторюється нумерація її граф.

Приклад сторінки, що містить початок таблиці:

Рівень забезпеченості ринку товарами та частка підприємства на ринку наведено у табл. 1.5.

Таблиця 1.5

Рівень забезпеченості ринку товарами на 1 січня 2021 року

Назва товару	В Україні			Реалізовано підприємством		Частка підприємства на ринку, %
	Потреба, шт.	Фактична реалізація, шт.	Відхилення, %	в тис. грн	в штуках	
1	2	3	4	5	6	7
Шафа	9 000	8 880	1,3	1 560	1 200	13,51
Стілець	124 200	124 200	0,0	–	–	–

Приклад сторінки, що містить закінчення таблиці:

Закінчення табл. 1.5

1	2	3	4	5	6	7
Стіл офісний	25 000	24 800	0,8	1 115	1 250	5,04
Тумба	8 000	8 770	1,1	1 770	1 700	12,53

Текст текст текст текст текст ...

2.10. Ілюстрації

2.10.1. Ілюстрації (фотографії, креслення, схеми, графіки, карти) необхідно подавати в роботі безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці. Посилання на ілюстрації роботи вказують порядковим номером ілюстрації у круглих дужках або зворот типу "... як показано на рис. 3.1".

Приклад:

"рис. 1.2", "рис. Б.2", "(див. рис. 1.2)", "(див. рис. В.2)", "... як показано на рис. 3.1", "... як показано на рис. А.2".

Безпосередньо сама ілюстрація відокремлюється вільним рядком зверху від основного тексту та знизу від її підпису. Підпис ілюстрації відокремлюється знизу вільним рядком від основного тексту.

2.10.2. Підпис ілюстрації складається зі слова "Рис.", номера ілюстрації та її назви. Ілюстрації нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій, поданих у додатках. Номер ілюстрації повинен складатися з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка. Наприкінці номера також ставиться крапка. Якщо в роботі подано одну ілюстрацію, то її нумерують за загальними правилами.

2.10.3. Якщо ілюстрація розміщується на декількох сторінках, то підпис має вигляд:

Рис. 1.2. (Продовження)

На останній сторінці подання ілюстрації підпис має вигляд:

Рис. 1.2. (Закінчення)

Після номеру ілюстрації розміщують її назву. Назва повинна стисло відобразити зображення. Наприкінці назви крапка не ставиться. Підпис форматується симетрично до тексту (від центру) без абзацного відступу.

2.10.4. У разі необхідності ілюстрації доповнюють пояснювальними даними (підрисунковий текст). При цьому наприкінці назви ілюстрації ставиться двокрапка, а на наступних рядках з абзацу пишеться підрисунковий текст). Кожний елемент підрисункового тексту пишеться з абзацу через крапку з комою. Підрисунковий текст відокремлюється знизу від основного тексту вільним рядком (див. приклад, наведений вище).

Приклад:

Укрупнена функціональна декомпозиція АІС підприємства з міжмережними зв'язками подана на рис. 1.1.

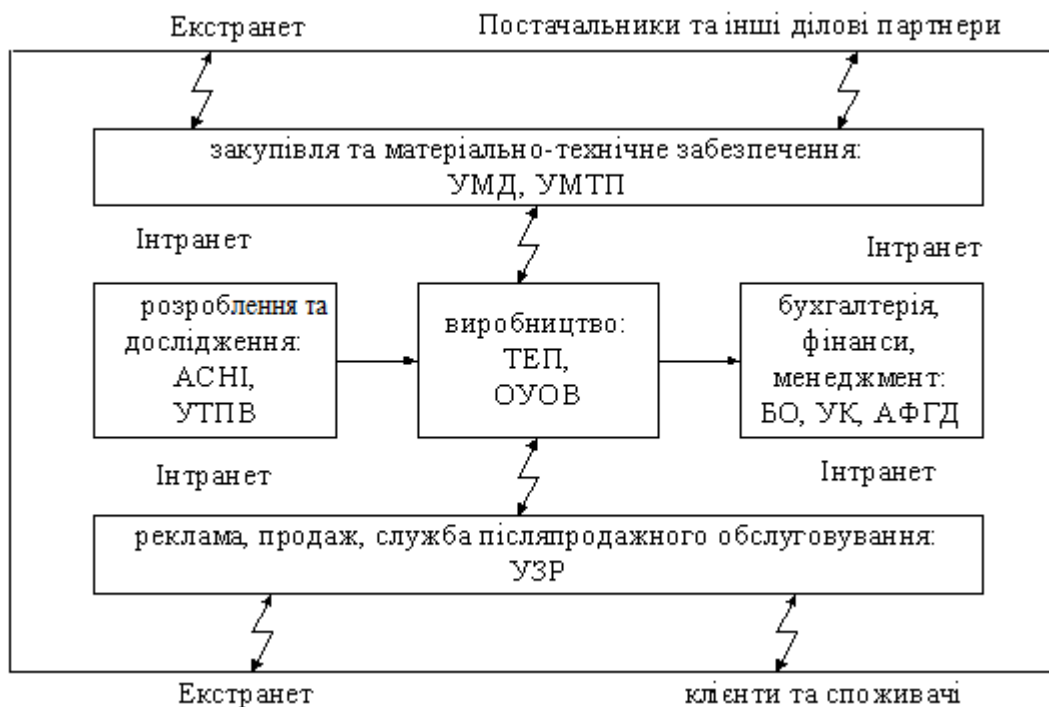


Рис. 1.1. Декомпозиція АІС підприємства:

- УМД – управління маркетинговими дослідженнями;
- УТПВ – управління технічною підготовкою виробництва;
- ТЕП – техніко-економічне планування;
- ОУОВ – оперативне управління основним виробництвом;
- УМТП – управління матеріально-технічним постачанням;
- УРЗ – управління реалізацією та збутом;
- БО – бухгалтерський облік;
- УК – управління кадрами;
- АФГД – аналіз фінансово-господарської діяльності.

2.11. Формули та рівняння

2.11.1. Формули розміщують:

- безпосередньо в тексті (невеликі і нескладні формули, що не мають самостійного значення);

- або окремими рядками (основні формули, які використовують у роботі під час розрахунків і досліджень).

Усі символи у формулі пишуться через пробіл. Якщо формула розміщена в окремому рядку, то її розміщують після тексту, у якому вони згадуються, симетрично до тексту (від центру) без абзацного відступу.

Формули відокремлюються від основного тексту одним вільним рядком зверху та знизу. Пояснення до формули відокремлюється одним вільним рядком зверху від формули та знизу від основного тексту.

Приклад:

Рівняння має вигляд:

$$y_x = \frac{1}{\frac{1}{y_{\min}} - bd}, \quad (3.1)$$

де y_x – рівняння логічної залежності;

y_{\min} – мінімальне значення результативного признаку;

d – знак відхилень;

b – параметр залежності.

Це рівняння може використовуватися ...

2.11.2. В одному рядку можна розміщувати тільки одну формулу. Якщо формула не вміщується в один рядок, то її можна перенести на наступний рядок тільки на знаках операцій, що виконуються – рівності (=), плюс (+), мінус (–), множення (x) і ділення (/) – при цьому знаки на початку наступного рядка повинні повторюватися. Формули, які слідує одна за другою, відокремлюють крапкою з комою (;) або комою (,) безпосередньо за формулою до її номера. Якщо формула містить символи, які були пояснені у тексті раніш, то наприкінці формули ставиться крапка.

Приклад:

Формулу розрахунку рівню росту продажів наведено нижче:

$$\text{РРП} = \left(\text{Кр} \times \frac{\text{ЧП}}{\text{ВР}} \times \left(1 + \frac{\text{ПК}}{\text{ВК}} \right) \right) / \left(\frac{\text{ВК} + \text{ПК}}{\text{ВР}} - \text{Кр} \times \frac{\text{ЧП}}{\text{ВР}} \times \left(1 + \frac{\text{ПК}}{\text{ВК}} \right) \right), \quad (2.3)$$

де РРП – рівень зростання продажів, який досягається;
Кр – коефіцієнт реінвестування;
ЧП – чистий прибуток, тис. грн;
ВР – виручка від реалізації, яка дорівнює 120 тис. грн;
ВК, ПК – власний та позиковий капітал відповідно.

2.11.3. Пояснення значень символів і чисельних коефіцієнтів, якщо вони не були пояснені раніш у тексті, повинні бути наведені безпосередньо під формулою в тій послідовності, в якій вони подані у формулі. Значення кожного символу і чисельного коефіцієнта треба подавати з нового рядка один під іншим. Перший рядок пояснення починають зі слова "де" без двокрапки та без абзацного відступу. Після формули перед словом "де" треба ставити кому.

Якщо необхідно навести чисельне значення символу, то його наводять після пояснення.

Приклад:

Рівняння має вигляд:

$$y_x = \frac{1}{x^2}. \quad (3.1)$$

2.11.4. Формули повинні мати порядкові номери у межах розділу. Наприклад, третя формула другого розділу нумерується як (2.3). Якщо формула в розділі або документі одна, її теж нумерують за загальними правилами. Номер пишеться арабськими цифрами. Між номером розділу і номером формули ставиться крапка. Наприкінці номеру формули крапка не ставиться. Номер формули завжди подається у дужках з форматуванням за правим краєм сторінки.

Якщо формула розташована на декількох рядках, то її номер розміщують на рівні останнього рядка.

Формула входить до речення як його рівноправний елемент. Тому в кінці формул в тексті і перед ними розділові знаки ставлять відповідно до правил пунктуації.

2.11.5. Посилання на формули вказують порядковим номером формули в дужках, наприклад "... у формулі (2.1)", "... у формулі (А.2)".

2.12. Оформлення висновків

У висновку повинні бути наведені коротко результати виконаної роботи та пропозиції з її використання, а також зроблено оцінювання ефективності від впровадження наукового результату роботи.

Текст висновків може поділятися на пункти.

2.13. Оформлення списку використаних джерел

2.13.1. Список використаних джерел – це перелік джерел інформації, які було цитовано, згадано або розглянуто у роботі.

2.13.2. Джерела можна розміщувати в списку одним із таких способів:

у порядку появи посилань у тексті;

або в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків.

2.13.3. Оформлення бібліографічного опису в списку використаних джерел виконується згідно з ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Приклад оформлення бібліографічного опису залежно від характеристики джерела наведено у додатку И.

2.13.4. Посилання в тексті роботи на джерела слід зазначати порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками.

Приклад:

"... [5, с. 18–20; 11, с. 180–182]."; "... у працях [1 – 7] ...".

Якщо речення закінчується на посиланні, перед посиланням ставиться пробіл (без крапки), а після посилання – крапка.

Приклад:

"... [7, с. 15]..."

2.14. Оформлення додатків

2.14.1. У додатках вміщують матеріал, який є необхідним для повноти звіту, але не може бути послідовно розміщений в основній частині звіту через великий обсяг або способи відтворення та з інших причин. Ілюстрації (діаграми бізнес-процесів, схеми алгоритмів, технологічних процесів, сценарії діалогів тощо), таблиці, проміжні математичні докази, формули та розрахунки, текст допоміжного характеру, лістинг програмного коду та інше можуть бути оформлені у вигляді додатків.

2.14.2. У тексті документа обов'язково повинні бути посилання на додатки, які формуються за таким шаблоном: додаток А, додаток Б.

Приклад:

"додаток А", "(див. додаток Б)", "... як показано в додатку В".

2.14.3. Ілюстрації, таблиці і формули, які розміщені в додатках, нумерують у межах кожного додатка, наприклад: рис. Д.2. – другий рисунок додатка Д; формула (А.1) – перша формула додатка А; таблиця Б.4 – четверта таблиця додатка Б. Якщо додаток складається з однієї таблиці або рисунка, то їх можна не нумерувати.

2.14.4. У тексті документа доцільно посилатися не лише в цілому на додаток, а також на конкретні рисунки, таблиці і формули, що містяться в додатках.

Приклад:

"... на рис. А.2", "... у табл. Б.3", "... за формулою (В.4)".

2.14.5. Додатки оформлюють як продовження роботи на наступних її сторінках, розміщуючи їх у порядку появи посилань у тексті документа.

2.14.6. Оскільки додатки є продовженням документа, то вони мають наскрізну нумерацію сторінок, яка є загальною з документом.

2.14.7. Кожний додаток повинен починатися з нової сторінки.

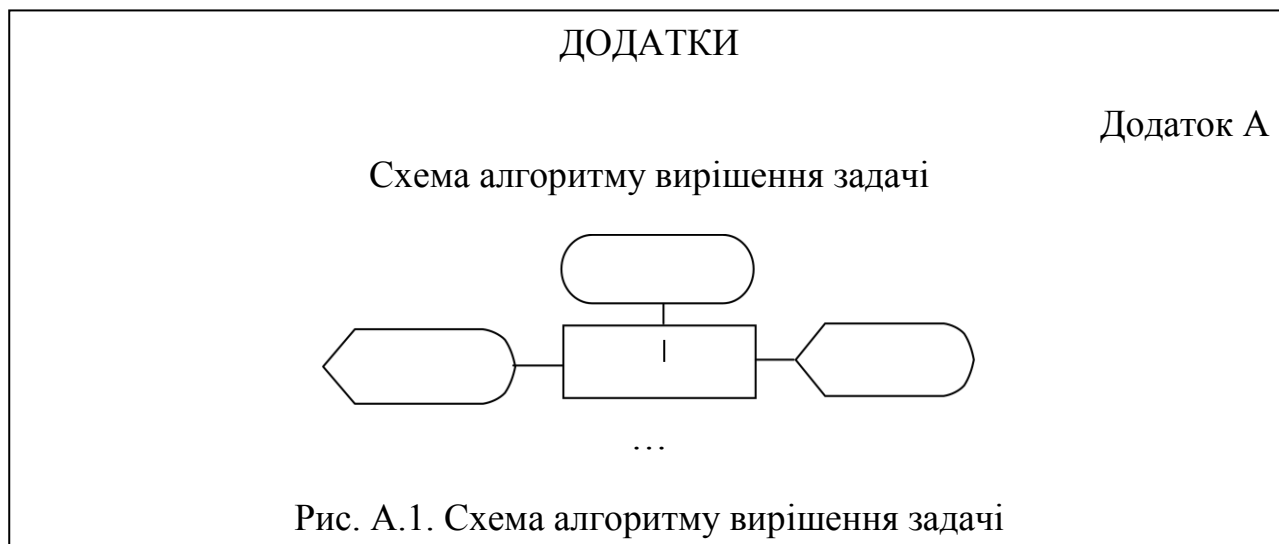
На першому додатку великими літерами посередні сторінки друкуються слово "ДОДАТКИ" (розмір шрифту – 14), без крапки. Далі залишають один вільний рядок.

У першому рядку по центру баз абзацного відступу малими літерами з першої великої друкуються слово "Додаток ..." і велика літера, що позначає додаток без крапки наприкінці. На наступному рядку друкуються заголовок додатку – малими літерами з першої великої по центру баз абзацного відступу. Наприкінці крапка не ставиться. Після

назви додатка перед текстом додатка (таблицями, рисунками) залишають один вільний рядок.

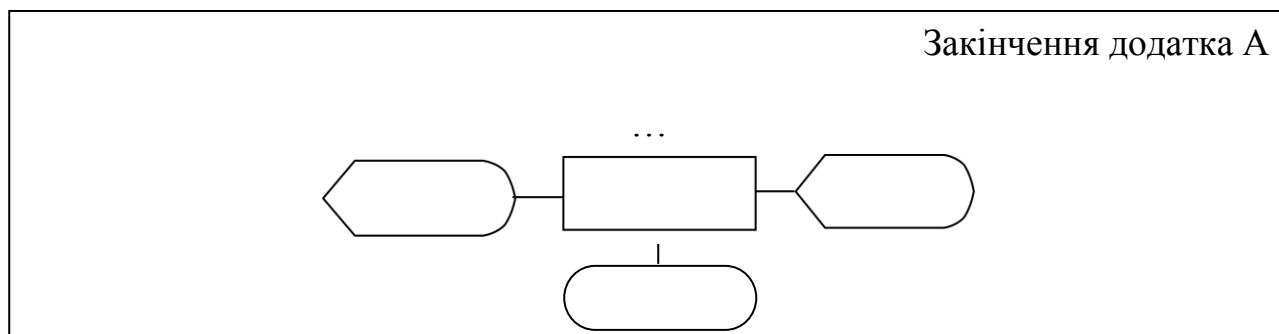
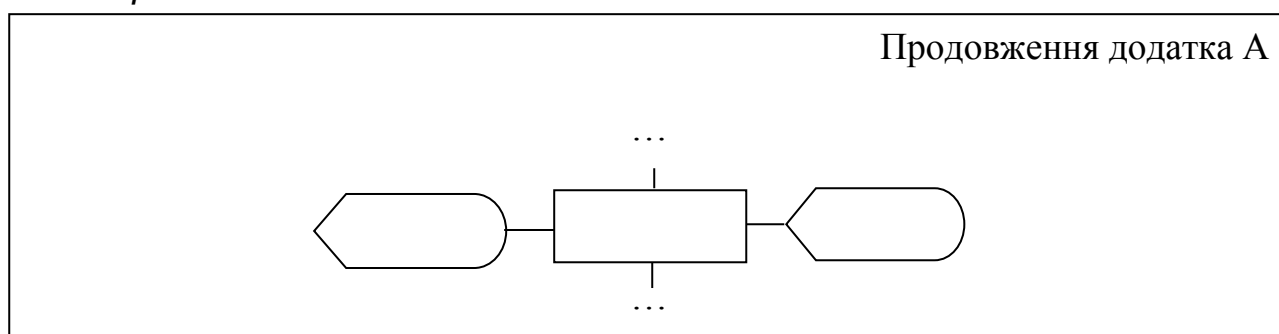
2.14.8. Додатки слід позначати послідовно великими буквами українського алфавіту, за винятком букв Г, Є, І, Ї, Й, О, Ч, Ъ. Якщо додаток тільки один, то він позначається як "Додаток А".

Приклад:



2.14.9. Якщо текст, ілюстрація або таблиця у додатку розміщується на декілька сторінок, то оформлюється продовження (закінчення) додатка. На першому рядку сторінки зазначають "Продовження додатка А" або "Закінчення додатка А" з вирівнюванням по правому краю. Назви додатка та рисунка не повторюють.

Приклади:



Рекомендована література

1. ДСТУ 3008-15. Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання. – Київ : ДП "УкрНДНЦ", 2016. – 31 с.
2. ДСТУ 3008-95. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення. – Київ : Держстандарт України, 1995. – 38 с.
3. ДСТУ 3582:2013. Інформація та документація. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила (ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ) / Нац. стандарт України. – Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. – 18 с.
4. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання / Нац. стандарт України. – Київ : ДП "УкрНДНЦ", 2016. – 18 с.
5. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання (ГОСТ 7.1-2003, IDT) / Нац. стандарт України. – Київ : Держстандарт України, 2007. – 47 с.
6. Інформація та документація. Скорочення слів в українській мові у бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила ДСТУ 3582-97. Чинний від 01.07.98. – Київ : Держстандарт України, 1998. – 26 с.
7. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних робіт для студентів спеціальностей 121 "Інженерія програмного забезпечення", 122 "Комп'ютерні науки", 126 "Інформаційні системи та технології" першого (бакалаврського) рівня [Електронний ресурс] / уклад. Ю. Е. Парфьонов, І. О. Ушакова. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. – 62 с.
8. Методичні рекомендації до виконання магістерської дипломної роботи для студентів ОПП "Комп'ютерні науки" спеціальності 122 "Комп'ютерні науки" другого (магістерського) рівня [Електронний ресурс] / уклад. С. В. Мінухін, І. О. Ушакова, Д. Ю. Голубничий та ін. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2021. – 40 с.
9. Положення про порядок проходження рукопису від його підготовки до видання у ХНЕУ ім. С. Кузнеця / уклад. М. В. Афанасьєв, М. М. Оленич, І. В. Малець та ін. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. – 136 с.

Зразок титульного аркуша і першої сторінки завдання для
дипломного проєкту бакалавра спеціальності 121

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Пояснювальна записка

до дипломного проєкту

БАКАЛАВРА

на тему: "ТЕМА ЗГІДНО З НАКАЗОМ"

Виконав/Виконала:

студент/студентка 4 року навчання

групи <номер>

спеціальності 121 "Інженерія

програмного забезпечення"

ПІБ

Керівник:

наук. ступінь, посада, ПІБ

Харків – 20__ рік

**Зразок титульного аркуша і першої сторінки завдання
для дипломного проекту бакалавра спеціальності 122**

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Пояснювальна записка

до дипломного проекту

БАКАЛАВРА

на тему: "ТЕМА ЗГІДНО З НАКАЗОМ"

Виконав/Виконала:

студент/студентка 4 року навчання

групи <номер>

спеціальності 122 "Комп'ютерні науки"

ПІБ

Керівник:

наук. ступінь, посада, ПІБ

Харків – 20__ рік

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

Факультет	<u>Інформаційних технологій</u>
Кафедра	<u>Інформаційних систем</u>
Освітній ступінь	<u>Бакалавр</u>
Спеціальність	<u>122 "Комп'ютерні науки"</u>

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри інформаційних систем

_____ наук. ступінь, Ім'я ПРІЗВИЩЕ
 " " _____ 20 року

ЗАВДАННЯ

ДО ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУ СТУДЕНТА

ПШ

1. Тема роботи _____

Керівник роботи: ПШ, наук. ступінь, посада
 затверджені наказом ректора від " " _____ 20 року, протокол № _____

2. Строк подання студентом роботи: " " _____ 20 року

3. Вихідні дані до роботи: _____

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):

1. <Назва розділу> _____

2. <Назва розділу > _____

3. <Назва розділу > _____

5. Перелік графічного матеріалу: _____

6. Дата видачі завдання: " " _____ 20 року

**Зразок другої сторінки завдання для дипломного проекту
бакалавра спеціальностей 121, 122**

6. Консультація розділів дипломного проекту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв

7. Дата видачі завдання: " " _____ 20 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту	Строк виконання етапів проекту	Примітка
1	Розроблення плану дипломного проекту, ознайомлення з літературними джерелами за темою		
2	Аналіз предметної області		
3	Розроблення специфікації вимог до модуля		
4	Розроблення проектних та технічних рішень		
5	Перевірка чернетки дипломного проекту та внесення зміни до неї керівником		
6	Перевірка якості дипломного проекту на "Антиплагіат"		
7	Оформлення дипломного проекту		
8	Подання голові Державної екзаменаційної комісії щодо захисту дипломного проекту		

Студент _____ Ім'я ПРІЗВИЩЕ
(підпис)

Керівник роботи _____ Ім'я ПРІЗВИЩЕ
(підпис)

**Зразок титульного аркуша і першої сторінки завдання
для дипломної роботи магістра спеціальності 122**

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Пояснювальна записка

до дипломної роботи

МАГІСТРА

на тему: "ТЕМА ЗГІДНО З НАКАЗОМ"

Виконав/Виконала:

студент/студентка 2 року навчання

групи <номер>

спеціальності 122 "Комп'ютерні науки"

ПІБ

Керівник:

наук. ступінь, посада, ПІБ

Харків – 20__ рік

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

Факультет Інформаційних технологій

Кафедра Інформаційних систем

Освітній ступінь Магістр

Спеціальність 122 "Комп'ютерні науки"

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри інформаційних систем

_____ наук. ступінь, Ім'я ПРИЗВИЩЕ
" " _____ 20 _____ року

З А В Д А Н Н Я

ДО ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА

ШБ

1. Тема роботи _____

Керівник ШБ, наук. ступінь, посада

роботи:

затверджені наказом ректора від " " _____ 20 _____ року, протокол № _____

2. Строк подання студентом роботи: " " _____ 20 _____ року

3. Вихідні дані до роботи: _____

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):

1. <Назва розділу> _____

2. <Назва розділу > _____

3. <Назва розділу > _____

5. Перелік графічного матеріалу: _____

6. Дата видачі завдання: " " _____ 20 _____ року

**Зразок титульного аркуша і першої сторінки завдання
для дипломної роботи магістра спеціальності 126**

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Пояснювальна записка

до дипломної роботи

МАГІСТРА

на тему: "ТЕМА ЗГІДНО З НАКАЗОМ"

Виконав/Виконала:

студент/студентка 2 року навчання

групи <номер>

спеціальності 126 "Інформаційні системи
і технології"

ПІБ

Керівник:

наук. ступінь, посада, ПІБ

Харків – 20__ рік

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

Факультет Інформаційних технологій

Кафедра Інформаційних систем

Освітній ступінь Магістр

Спеціальність 126 "Інформаційні системи і технології"

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри інформаційних систем

_____ наук. ступінь, Ім'я ПРИЗВИЩЕ
" " _____ 20 _____ року

З А В Д А Н Н Я

ДО ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА

ПІБ

1. Тема роботи _____

Керівник роботи: ПІБ, наук. ступінь, посада
затверджені наказом ректора від " " _____ 20 _____ року, протокол № _____

2. Строк подання студентом роботи: " " _____ 20 _____ року

3. Вихідні дані до роботи: _____

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):

1. <Назва розділу> _____

2. <Назва розділу > _____

3. <Назва розділу > _____

5. Перелік графічного матеріалу: _____

6. Дата видачі завдання: " " _____ 20 _____ року

Зразок другої сторінки завдання для дипломної роботи магістра спеціальностей 122, 126

6. Консультація розділів дипломної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв

7. Дата видачі завдання: " " 20 року.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Розробка плану дипломної роботи, ознайомлення з літературними джерелами за темою		
2.	Аналіз існуючих методів розв'язку поставлених завдань, підготовка теоретичної частини дипломної роботи		
3.	Розроблення методу (моделі) розв'язку поставлених завдань з тестовим прикладом його застосування		
4.	Проведення експериментів з описом, обґрунтуванням та аналізом отриманих результатів		
5.	Оформлення та перевірка чернетки дипломної роботи та внесення змін до неї керівником		
6.	Перевірка пояснювальної записки дипломної роботи на плагіат		
7.	Оформлення пояснювальної записки дипломної роботи		
8.	Підготовка презентації та доповіді		
9.	Попередній захист роботи		
10.	Рецензування роботи		
11.	Допуск до захисту дипломної роботи в екзаменаційній комісії		
12.	Подання дипломної роботи в екзаменаційну комісію для захисту		

Студент _____ Ім'я ПРІЗВИЩЕ
(підпис)

Керівник роботи _____ Ім'я ПРІЗВИЩЕ

(підпис)

**Зразок оформлення титульного аркушу для курсового проєкту
(роботи)**

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

КУРСОВИЙ ПРОЄКТ (РОБОТА)

з навчальної дисципліни "Назва дисципліни"

на тему: _____

Студента(-ки) _____ курсу _____
групи _____
спеціальності _____
ПІБ

Кількість балів з урахуванням захисту _____
Національна шкала _____ Оцінка: ECTS _____
Керівник курсового проєкту (роботи):
наук. ступінь, посада, ПІБ

Національна шкала _____
Кількість балів: _____ Оцінка: ECTS _____
Члени комісії:
_____ Ім'я ПРИЗВИЩЕ
(підпис)
_____ Ім'я ПРИЗВИЩЕ
(підпис)
_____ Ім'я ПРИЗВИЩЕ
(підпис)

Харків – 20__ рік

Зразок оформлення реферату

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломного проєкту: 69 с., 30 рис., 20 табл., 12 додатків, 55 джерел.

Об'єктом проєктування є функціональні елементи, архітектура, інформаційне і програмне забезпечення модуля моніторингу складських поставок ТОВ "СІГМА".

Мета проєктування – створення модуля "Моніторинг складських поставок" для задоволення вимог замовника.

У процесі проєктування застосовані програмні системи ARIS Express, Visual Paradigm, CSS, HTML, CMS OpenCart, JavaScript, СУБД MySQL.

Створений модуль дозволяє підвищити достовірність обліку товарів на складі, обґрунтованість та оперативність прийняття рішень під час управління поставками товарів і їх запасами на складі.

Результати розробки можуть бути впроваджені на торгових підприємствах.

МОНІТОРИНГ СКЛАДСЬКИХ ПОСТАВОК, ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНЕ ПРОЄКТУВАННЯ, CASE-ДІАГРАМА, БАЗА ДАНИХ, ВЕБЗАСТОСУНОК

Зразок оформлення змісту роботи

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	5
ВСТУП	6
1. АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ <НАЗВА ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ> .	7
1.1. Коротка характеристика об'єкта управління <назва об'єкта управління>	7
1.2. Опис предметної області <назва предметної області>	10
1.3. Огляд і аналіз існуючих аналогів, що реалізують функції предметної області	14
2. СПЕЦИФІКАЦІЯ ВИМОГ ДО МОДУЛЯ (СИСТЕМИ).....	19
2.1. Глосарій	19
2.2. Розроблення варіантів використання.....	21
2.2.1. Діаграма варіантів використання.....	21
2.2.2. Специфікація варіантів використання.....	24
2.3. Специфікація функціональних та не функціональних вимог	29
2.4. Проектування інтерфейсу користувача	32
3. ПРОЄКТНІ ТА ТЕХНІЧНІ РІШЕННЯ.....	35
3.1. Математична (логічна) постановка.....	35
3.2. Проектування структури бази даних	38
3.2.1. Концептуальне інфологічне проектування	38
3.2.2. Проектування логічної моделі даних	40
3.2.3. Проектування фізичної моделі даних бази даних.....	43
3.3. Проектування програмного забезпечення.....	45
3.4. Тестування програмної системи.....	49
3.5. Розгортання програмного продукту	55
ВИСНОВКИ	70
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	71
Додатки	75
Додаток А. Організаційна структура підприємства.....	75
Додаток Б. Бізнес-процеси предметної області	80

Зразок оформлення переліку умовних скорочень

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

БД – база даних

ІС – інформаційна система

ІТ – інформаційні технології

ПЗ – програмне забезпечення

СУБД – система управління базами даних

Приклади оформлення бібліографічного опису у списку джерел

Характеристика джерела	Приклад оформлення
1	2
Книги	
Один автор	1. Ушакова І. О. Проектування інформаційних систем : практикум / І. О. Ушакова. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – 236 с.
Два автори	2. Суберляк О. В. Технологія переробки полімерних та композиційних матеріалів : підручник / О. В. Суберляк, П. І. Баштанник ; М-во освіти і науки України, Ін-т інновац. технологій і змісту освіти. – Львів : Растр-7, 2007. – 375 с. 3. Корсак З. Содержание медиа-образования / З. Корсак, А. Зубко. – Херсон : РИПО, 2008. – 114 с.
Три автори	4. Акофф Р. Л. Идеализированное проектирование: как предотвратить завтрашний кризис сегодня. Создание будущего организации : монография / Р. Л. Акофф, Дж. Магидсон, Г. Д. Эддисон ; пер. с англ. Ф. П. Тарасенко. – Днепропетровск : Баланс-Бизнес-Букс, 2007. – 265 с.
Чотири автори	5. Інформаційні системи в сучасному бізнесі : навчальний посібник / В. С. Пономаренко, І. О. Золотарьова, Р. К. Бутова, Г. О. Плеханова. – Харків : ХНЕУ, 2011. – 484 с. 6. Методика нормування ресурсів для виробництва продукції рослинництва / [В. В. Вітвіцький, М. Ф. Кисляченко, І. В. Лобастов, А. А. Нечипорук] ; Укр. НДІ продуктивності АПК М-ва аграр. політики України. – Київ : НДІ "Укראгропромпродуктивність", 2006. – 106 с.
П'ять і більше авторів	7. Сучасні методи та моделі обробки даних в інформаційних системах : монографія / О. М. Беседовський, І. О. Золотарьова, С. П. Євсєєв та ін. ; за заг. ред. докт. екон. наук, професора В. С. Пономаренка. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2013. – 540 с. 8. Global Attractors of Multi-Valued Dynamical Systems and Evolution Equations Without Uniqueness / O. V. Kapustyan [et al.] ; Nat. Acad. of Sciences of Ukraine [et al.]. – Kyiv : Naukova dumka, 2008. – 215 p.

Продовження додатка И

1	2
Без автора	<p>9. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних робіт для студентів спеціальностей 121 "Інженерія програмного забезпечення", 122 "Комп'ютерні науки", 126 "Інформаційні системи та технології" першого (бакалаврського) рівня [Електронний ресурс] / уклад. Ю. Е. Парфьонов, І. О. Ушакова. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. – 62 с.</p> <p>10. Цінні папери : підручник / за ред. В. Д. Базилевича. – Київ : Знання, 2011. – 1094 с.</p> <p>11. Українська політична нація: проблеми становлення : зб. наук. ст. / за ред. : М. М. Розумного, М. Т. Степика. – Київ : Нац. ін-т стратегічних дослідж., 2012. – 384 с.</p>
Багатотомне видання	<p>12. Історія української літератури : у 12 т. Т. 2. Давня література (друга половина XVI–XVIII ст.) / наук. ред. : В. Сулима, М. Сулима ; заг. ред. В. Дончика. – Київ : Наук. думка, 2014. – 839 с. або :</p> <p>13. Історія української літератури : у 12 т. / наук. ред. : В. Сулима, М. Сулима ; заг. ред. В. Дончика. – Київ : Наук. думка, 2014. – Т. 2 : Давня література (друга половина XVI–XVIII ст.). – 839 с.</p>
Матеріали конференцій, з'їздів	<p>14. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених, аспірантів та студентів "Інформаційні технології в сучасному світі: дослідження молодих вчених": тези доповідей, 20 – 21 лютого 2020 року. – Харків : ХНЕУ імені Семена Кузнеця, 2020. – 110 с.</p> <p>15. Кібернетика в сучасних економічних процесах : зб. текстів виступів на республік. міжвуз. наук.-практ. конф. / Держкомстат України, Ін-т статистики, обліку та аудиту. – Київ : ІСОА, 2002. – 147 с.</p> <p>16. XX Всеукраїнські Збори (З'їзд) Народного Руху України, 14 травня 2011 року / Нар. Рух України ; упоряд. Ігор Шевченко. – Київ : Нар. Рух України, 2011. – 48 с.</p>
Словники	<p>17. Географія : словник-довідник / авт.-уклад. В. Л. Ципін. – Харків : Халімон, 2006. – 175 с.</p> <p>18. Тимошенко З. І. Болонський процес в дії : словник-довідник основ. термінів і понять з орг. навч. процесу у вищ. навч. закл. / З. І. Тимошенко, О. І. Тимошенко. – Київ : Європ. ун-т, 2007. – 57 с.</p>

1	2
Офіційні документи	
Закони	<p>19. "Про інформацію", "Про доступ до публічної інформації" : чинне законодавство зі змінами та допов. станом на 15.01.2020 р.: (офіц. текст). – Київ : ПАЛИВОДА А. В., 2020. – 32 с. – (Закони України).</p> <p>20. Конституція України : станом на 28 червня 2015 року : відповідає офіц. текстові. – Харків : Право, 2015. – 68 с.</p> <p>21. Закон України "Про вищу освіту" : із змінами та доповненнями станом на 01 жовтня 2015 року. – Офіц. текст. – Київ : Правова єдність, 2015. – 96 с.</p> <p>22. Про встановлення прожиткового мінімуму та мінімальної заробітної плати : Закон України [№ 1646-VI від 20 жовтня 2009 року] // Голос України. – 2009. – 4 листопада. – С. 4 ; Урядовий кур'єр. – 2009. – 5 листопада. – С. 6.</p> <p>23. Про банки та банківську діяльність : Закон України № 2121-III від 07.12.2000 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – № 50. – С. 463–482.</p>
Стандарти	<p>24. Програмна інженерія. Якість продукту. Частина 1. Модель якості (ISO/IEC 9126-1:2001, IDT): ДСТУ ISO/IEC 9126-1:2013 – [Чинний від 2014-07-01]. – Київ : МІНЕКОНОМПРОЗВИТКУ України, 2014. – 20 с. – (Національний стандарт України).</p>
Авторські свідоцтва	<p>25. А. с. 1007970 СССР, МКИЗ В 25 J 15/00. Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов / В. С. Ваулин, В. Г. Кемайкин (СССР). – № 3360585/25–08 ; заявл. 23.11.81 ; опубл. 30.03.83, Бюл. № 12.</p>
Патенти	<p>26. Пат. 4194039 США, МКИЗ В 32 В 7/2, В 32 В 27/08. Multilayer poivolefin shrink film / W. B. Muelier ; W.'R. Grace & Co. – № 896963 ; заявл. 17.04.1978 ; опубл. 18.03.1980. – 3 с.</p>
На правах рукопису	
Дисертації	<p>27. Петров П. П. Активність молодих зірок : дис. ... доктора фіз.-мат. наук : 01.03.02 / П. П. Петров. – Київ, 2005. – 276 с.</p>
Автореферати дисертацій	<p>28. Новосад І. Я. Технологічне забезпечення виготовлення секцій робочих органів гнучких гвинтових конвеєрів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 05.02.08 "Технологія машинобудування" / І. Я. Новосад. – Тернопіль, 2007. – 20, [1] с.</p>
Частина документа (стаття, розділ)	
3 книги	<p>29. Чижевський Д. Філософія Григорія С. Сковороди / Д. Чижевський // Філософські твори : у 4 т. – Київ: [б. в.], 2005. – Т. 1. – С. 33–58.</p>

Продовження додатка И

1	2
З видання, що продовжується	30. Карпенко О. Г. Соціально-педагогічний моніторинг професійної підготовки студентів до соціальної роботи / О. Г. Карпенко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. – Київ, 2016. – Серія 11 : Соціальна робота. Соціальна педагогіка. Вип. 21. – С. 141–147.
З журналу	31. Кійко С. Г. Методологія предиктивної адаптації при управлінні портфелем проектів енергозбереження на металургійних підприємствах (engl.) / С. Г. Кійко // Системи обробки інформації. – 2020. – № 3 (162). – С. 52–64.
З газети	32. Биковська О. Позашкільна освіта: сучасні теоретико-методичні основи / Олена Биковська // Освіта. – 2016. – 17–24 серпня 2016 року (№ 34/35 (5728/5729)). – С. 4–6.
З енциклопедії	33. Карпенко О. П. Мікротопонім / О. П. Карпенко // Українська мова : енциклопедія / редкол. : Русанівський В. М. (співголова) [та ін.]. – 2-ге вид., випр. і доп. – Київ, 2004. – С. 345.
Розділ, глава, параграф	34. Лисенко Н. В. Концептуальні підходи до моделювання етноідентифікаційних процесів у сучасному освітньому просторі / Н. В. Лисенко // Сучасна школа України: етнопедagogічна проекція теорії й практики : монографія / за ред. Н. Лисенко. – Київ, 2013. – [Параграф] 1.1.2. – С. 24–35.
Електронні ресурси	
З YouTube	35. Курков А. – пассионарий української літератури [Електронний ресурс] / А. Курков, М. Петрова // YouTube. unbibmk. – Електрон. видеодан. – Режим доступу : https://www.youtube.com/watch?time_continue=16&v=rVm9qNZ3i6k .
З блогу	36. Малкіна К. Селфі "Молоді генії України" / К. Малкіна [Електронний ресурс] // Вітер з бібліотеки : блог Миколаївської обласної бібліотеки для юнацтва. – Електрон. дані. — Режим доступу : http://blog.unbib.mk.ua/2017/10/31/%d1%81%d0%b5%d0%1%96-%d0%b3%d0%b5%d0%bd%d1%96%d1%97-%d1%83%d0%ba%d1%80%d0%b0%d1%97%d0%bd%d0%b8-%d0%ba%d0%b0% d1%82% d0%b5%d1%80%d0%b8%d0%bd%d0%b0/ .
З соціальної мережі	37. Ткаченко Н. Я. Городской житель [Електронний ресурс] / Н. Я. Ткаченко // Facebook. – Режим доступу : https://www.facebook.com/photo.php?fbid=1934909666787953&set=a.1551268415152082.1073741827.100008068140787&type=1&theater.

1	2
	<p>38. Миколаївська обласна бібліотека для юнацтва [Електронний ресурс] : общедоступная группа // Facebook. – Режим доступу : https://www.facebook.com/groups/mk.unbib/.</p>
Віддаленого доступу	<p>39. Тестування програмного забезпечення [Електронний ресурс] // Вікіпедія : вільна енциклопедія. – Режим доступу : https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F.</p> <p>40. Практичні завдання з навчальної дисципліни "Облік і аудит" [Електронний ресурс] : практикум для студентів напряму підготовки 6.030601 "Менеджмент" денної форми навчання / уклад. Ю. О. Леонова. – Самостійне електрон. текстове мережеве вид. (33 с. / 137 Кб). – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – Режим доступу : http://www.repository.hneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/4462/ПЗ_Облік_i_аудит.pdf.</p>

Зміст

Вступ.....	3
1. Вимоги до оформлення документів	4
1.1. Загальні вимоги	4
2. Структурні елементи документів та вимоги до їх оформлення	5
2.1. Типова структура документа	5
2.2. Оформлення титульних аркушів	6
2.3. Оформлення реферату	7
2.4. Оформлення змісту.....	8
2.5. Оформлення переліку умовних скорочень	8
2.6. Оформлення вступу	9
2.7. Оформлення основної частини	9
2.8. Переліки.....	11
2.9. Таблиці	12
2.10. Ілюстрації.....	15
2.11. Формули та рівняння.....	17
2.12. Оформлення висновків	20
2.13. Оформлення списку використаних джерел	20
2.14. Оформлення додатків.....	21
Рекомендована література.....	23
Додатки.....	24

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

**Методичні рекомендації
до оформлення звітів, курсових проєктів
та дипломних робіт (проєктів)
для студентів спеціальностей
121 "Інженерія програмного забезпечення",
122 "Комп'ютерні науки",
126 "Інформаційні системи і технології"**

Самостійне електронне текстове мережеве видання

Укладачі: **Ушакова** Ірина Олексіївна
Плеханова Ганна Олегівна
Беседовський Олексій Миколайович

Відповідальний за видання *І. О. Ушакова*

Редактор *В. О. Дмитрієва*

Коректор *В. Ю. Труш*

План 2021 р. Поз. № 104 ЕВ. Обсяг 46 с.

Видавець і виготовлювач – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 61166, м. Харків, просп. Науки, 9-А

*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру
ДК № 4853 від 20.02.2015 р.*