

ПВНЗ Університет Короля Данила

**Методичні вказівки до виконання  
курсової роботи**

з дисципліни

***“Методи та засоби наукових досліджень в  
інноваційних комп’ютерних технологіях”***

для студентів спеціальності  
121 Інженерія програмного забезпечення

Івано-Франківськ  
2018

Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни: “Методи та засоби наукових досліджень в інноваційних комп’ютерних технологіях”. Для студентів спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення / Стисло Т.Р., Кузь М.В., - Івано-Франківськ: Видавництво ПВНЗ Університет Короля Данила, 2018. – 24 с.

Укладач: викладач кафедри інформаційних технологій та програмної інженерії Стисло Т.Р. та д.т.н., доц. кафедри інформаційних технологій та програмної інженерії М.В. Кузь

Рецензент: к.т.н., О.П. Пашкевич, кафедра інформаційних технологій та програмної інженерії

Відповідальний за випуск  
завідуючий кафедрою  
інформаційних технологій  
та програмної інженерії

д.т.н., доц. С.І. Мельничук

## Зміст

1. Загальні вимоги.....	4
2. Завдання на курсову роботу.....	5
3. Структура курсової роботи .....	5
4. Пояснювальна записка курсової роботи .....	6
5. Загальні вимоги до оформлення пояснювальної записки курсової роботи .....	8
6. Додатки.....	11
Додаток А .....	11
Додаток Б .....	11
Додаток В.....	13
Додаток Г .....	15
Додаток Д.....	18
Додаток Е.....	19
Література .....	24

## 1. Загальні вимоги

Курсова робота з дисципліни: “Методи та засоби наукових досліджень в інноваційних комп’ютерних технологіях” є самостійно виконаною і відповідно оформленою творчою науковою роботою студента з вирішення конкретного практичного завдання.

Основною метою курсової роботи є:

- закріплення та систематизація отриманих студентами в процесі навчання теоретичних знань та набуття навичок їх застосування для вирішення конкретних практичних задач;
- розвиток наукового мислення, виявлення та формування професійних навичок студентів;
- набуття навичок наукових досліджень, письмового викладу технічних рішень та аналізу отриманих результатів;
- навчання та набуття студентами досвіду користування технічною та довідковою літературою, а також нормативними документами та ресурсами мережі Internet.

Вихідним документом для виконання курсової роботи є завдання, яке видається студенту не пізніше, ніж через тиждень від початку семестру, в якому виконується курсова робота.

Завдання на курсову роботу видається керівником курсової роботи.

Керівник курсової роботи узгоджує із студентом календарний план роботи на весь період виконання курсової роботи із зазначенням конкретних термінів завершення окремих розділів.

Студент представляє керівнику курсової роботи свої підготовлені рішення з питань курсової роботи. Керівник курсової роботи розглядає подані матеріали і дає зауваження з обсягу і по суті виконаної роботи та виявлених помилок і недопрацювань.

До розробки наступного розділу курсової роботи студент приступає тільки після перевірки і погодження керівником виконаної роботи в попередньому розділі.

За прийняті в курсовій роботі рішення і достовірність усіх даних відповідає студент - автор курсової роботи.

Дата захисту курсової роботи призначається керівником, затверджується на засіданні кафедри і доводиться до відома студента не пізніше, ніж за один місяць до дня захисту.

Завершену курсову роботу студент підписує і подає керівнику, який після перевірки і схвалення роботи підписує його з відповідним висновком про допуск студента до захисту курсової роботи.

## **2. Завдання на курсове проектування**

Згідно варіанту, розробити методику проведення досліджень, провести наукові дослідження з оцінки якісних показників програмного забезпечення, здійснити опрацювання результатів досліджень та представити їх відповідно до розробленої методики.

1. Класифікація вимірювальних показників якості програмного забезпечення.
2. Класифікація невимірювальних показників якості програмного забезпечення.
3. Часові параметри якісних показників програмних продуктів.
4. Моделі якості програмних засобів.
5. Валідація метрик якості програмних продуктів.
6. Рівні рейтингу метрик якості програмних продуктів.
7. Шкали для оцінки рівнів якості програмних засобів.
8. Методика оцінки якісних показників програмних продуктів.
9. Розроблення документації модуля оцінювання програмних продуктів.
10. Специфікація вимог до оцінювання програмних продуктів.
11. Специфікація оцінювання програмних продуктів.
12. План оцінювання програмних продуктів.
13. Візуалізація результатів оцінювання програмних засобів.
14. Статистичне оцінювання використання методів кваліметрії програмних продуктів.
15. Конкретні та комплексні методи дослідження.
16. Три аспекти науки: соціальний інститут, результат, процес.

## **3. Структура курсової роботи**

В загальному випадку курсова робота повинна включати:

- пояснювальну записку;
- цифровий носій з курсовою роботою.

## 4. Пояснювальна записка курсової роботи

Пояснювальна записка (далі ПЗ) курсової роботи – це документ, в якому приводяться необхідні описи, структури, таблиці, розрахунки та обґрунтування проведених у проекті наукових досліджень. В загальному випадку ПЗ повинна складатися з таких частин:

№	н	п	Назва	Об'єм в аркушах
1	-	б	Титульний аркуш	1
2	-	б	Завдання на курсову роботу та календарний план	1
3	-	б	Анотація українською мовою	0,3...0,5
4	-	б	Анотація іноземною (англ., нім., франц. тощо) мовою	0,3...0,5
5	+	в	Зміст	1
6	+	р	Основна частина	10...25
7	+	р	Висновки	1
8	+	р	Перелік використаної літератури	1
9	-	б	Додатки	0...20

(-)/(+) – не ставити / ставити порядковий номер на сторінці

(б)/(р)/(в) – без рамки / рамка дод.Г3 / рамка дод.Г2 на першому аркуші, інші рамки дод.Г.

### Титульний аркуш

Титульний аркуш оформляти на бланку (формату А4, ГОСТ 2.301) з використанням стрічки, чорнил або тонера чорного кольору, додаток А1.

### Завдання на курсову роботу та календарний план

Завдання на курсову роботу оформляють на відповідному бланку, виконаному друкарським способом, додаток В.

### Анотація українською мовою

Анотація призначена для ознайомлення з основним напрямком, ідеями та результатами курсової роботи і повинна містити стислу характеристику виконаної роботи. Після кожної анотації наводять ключові слова. Ключовим словом називають слово або стійке словосполучення із тексту анотації, яке з погляду інформаційного пошуку несе смислове навантаження. Сукупність ключових слів

повинна відображати поза контекстом основний зміст дипломного проекту.

### **Анотація іноземною (англ., нім., франц. тощо) мовою**

Анотація іноземною мовою за змістом повинна відповідати українському варіанту (змістовний переклад).

### **Зміст**

Зміст ПЗ оформляють на окремих аркушах. Слово “Зміст” розміщують посередині сторінки з великої літери. У змісті приводять порядкові номери і назви розділів, при необхідності – підрозділів, а також додатків із поданням їх позначення та заголовків із зазначенням номерів сторінок, на яких вони приведені. Зміст включають у загальну кількість аркушів пояснювальної записки.

Перший і наступні аркуші ПЗ повинні мати основні написи ГОСТ 2.104, основний напис для першого аркуша оформляють згідно додатку Г2, наступні – Г3.

### **Основна частина**

Зміст основної частини ПЗ визначається специфікою дипломної роботи і повинен включати розділи вказані в завданні на роботу.

У **першому розділі** необхідно визначити об’єкт і предмет досліджень, здійснити обґрунтування актуальності обраної теми, постановку мети й конкретних завдань досліджень.

У **другому розділі** здійснити розробку методики проведення досліджень та опис процесу досліджень.

У **третьому розділі** навести отримані результати досліджень з представленням їх у формі, відповідно до вимог розробленої методики, зробити висновки і оцінку отриманих результатів.

### **Висновки**

Висновки повинні включати короткі підсумки результатів виконаної роботи, пропозиції щодо їх використання.

### **Перелік використаної літератури**

Перелік літературних джерел, на які є посилання в пояснювальній записці подають на окремих аркушах, крім того у

відповідних місцях ПЗ повинні бути посилання на подані джерела інформації.

Бібліографічні джерела подають у порядку, за якими вони вперше згадуються в тексті. Порядкові номери у переліку повинні відповідати номерам у тексті пояснювальної записки.

Відомості про джерело інформації необхідно подати у відповідності до вимог додатку Е.

## **Додатки**

Матеріали, що доповнюють курсовий проект. У додатки можна включати: графічний матеріал, таблиці великого формату, описи приладів, алгоритмів, блок-схем, текстів програм, специфікації тощо.

## **5. Загальні вимоги до оформлення пояснювальної записки курсової роботи**

Пояснювальну записку до курсової роботи оформляють у відповідності до вимог ГОСТ 2.105, ГОСТ 106-96.

Електронну версію ПЗ подають на випускню кафедру записану на цифрових носіях - лазерних дисках. Файли записують двічі – оригінал та копію.

ПЗ повинна бути надрукована на білому папері формату А4 (210×297мм) стрічкою, чорнилами або тонером чорного кольору.

Кожен аркуш ПЗ, крім додатків, повинен мати основний напис відповідно додатку Г2, Г3. Відстань від рамки до границь тексту повинна бути не менша ніж 5мм (початок і кінець рядка за винятком абзаців).

При оформленні документів на аркушах без рамки (реферат, анотація, додатки) текст необхідно розташувати дотримуючись таких відстаней від країв листка: верхній, лівий і нижній – не менше 20мм, правий – не менше 10мм.

Текст ПЗ набирають у текстовому редакторі Microsoft Word 97, 2000, XP відповідно до таких вимог:

### **1. Формат сторінки А4 (210×297)**

- відступи: зліва – 25мм, справа – 15мм, зверху – 20мм, знизу – 25мм;



- нумерація відповідно до основного напису для текстових документів.
- 2. Основний текст: гарнітура - Times, кегль – 14, абзац – 10мм, шрифт – звичайний, міжрядковий інтервал – 1.5, вирівнювання - по ширині.
- 3. Назви розділів: гарнітура - Times, кегль – 14, великими літерами, шрифт – напівжирний, вирівнювання - по центру.
- 4. Рисунки та графіки вставляють у текст ПЗ у одному з растрових форматів (bmp, tif) з роздільною здатністю не менше ніж 300dpi. Прості рисунки допускається виконувати засобами Microsoft Word – обов’язково групувати в окремий об’єкт, складні багатокомпонентні рисунки формувати за допомогою програмних комплексів Visio, CorelDraw та інші. Написи на рисунках виконують шрифтом основного тексту, кегль – 12. Рисунки нумерують і підписують, під рисунком шрифтом основного тексту, кегль – 14, вирівнювання - по центру.
- 5. Таблиці подають як окремі об’єкти у форматі Microsoft Word або Microsoft Excel з розмірами приведеними до сторінки складання. Текст таблиці виконують шрифтом основного тексту, кегль – 12, заголовки колонок: кегль – 12, шрифт – напівжирний, вирівнювання - по центру. Заголовки (назви) таблиць: кегль – 14, шрифт – звичайний, вирівнювання - по центру. Нумерація таблиць: кегль – 14, шрифт – звичайний, вирівнювання – за правим краєм.
- 6. Формули подають у форматі Equation 3...4, вирівнювання – по центру і нумерують в круглих дужках з правого краю. Шрифт - звичайний – 14 пт, великий індекс – 10 пт, маленький індекс – 8 пт, великий символ – 18 пт, маленький символ – 12 пт. Елементи формули необхідно позначати відповідно до їх функціонального застосування ( $\sin x$ : sin – функція,  $x$  – змінна). Позначення математичних, фізичних та інших величин в тексті та у формулах потрібно записувати *курсивом*, за винятком стандартних функцій: sin, cos, tg, ctg тощо, чисел (критеріїв) Re, Nu, Gr, Ar, Pr, Eu тощо; rot, div, grad, const тощо, а також позначень буквами грецького алфавіту чи цифр. Індеси в цих величинах записувати прямими буквами українського і грецького алфавітів та цифрами або курсивом – буквами латинського алфавіту. Якщо індекс складається з одного

скорочення, то крапку після нього не ставлять, якщо ж з кількох скорочень, то крапку ставлять тільки у проміжних скороченнях, крім останнього. В розмірностях величин як букви, так і цифри записують прямим шрифтом.

7. Література: гарнітура - Times, кегль – 14, шрифт – звичайний, вирівнювання – за лівим краєм. Розташування та нумерація в порядку посилань в тексті ПЗ (використання).

Друкарські помилки і графічні неточності, виявлені при оформленні ПЗ, допускається виправляти шляхом підчищення або зафарбовування білою канцелярською фарбою з подальшим нанесенням виправленого тексту чи графіки.

Змінання аркушів ПЗ, помарки та інші технічні пошкодження не допускаються.

ПЗ дипломного проекту повинна мати тверду або м'яку палітурку (з паперу більш щільного ніж аркуші ПЗ). ПЗ дипломного проекту необхідно скріпити за допомогою швидкозшивача, тасьми тощо.

На кольорову обкладинку ПЗ потрібно наклеїти етикетку з білого паперу розміром 120x80мм, на якій чорним кольором вказують назву документу, його позначення, шифр групи, ім'я та прізвище студента, рік виконання проекту.

На білу обкладинку ПЗ вище згадані дані наносять безпосередньо в рамці, що відповідає розмірам етикетки (додаток Д).

## 6. ДОДАТКИ

Додаток А

### Позначення документів курсової роботи

Позначення документів курсової роботи проводиться відповідно до схеми, представленої на рисунку 6.1.

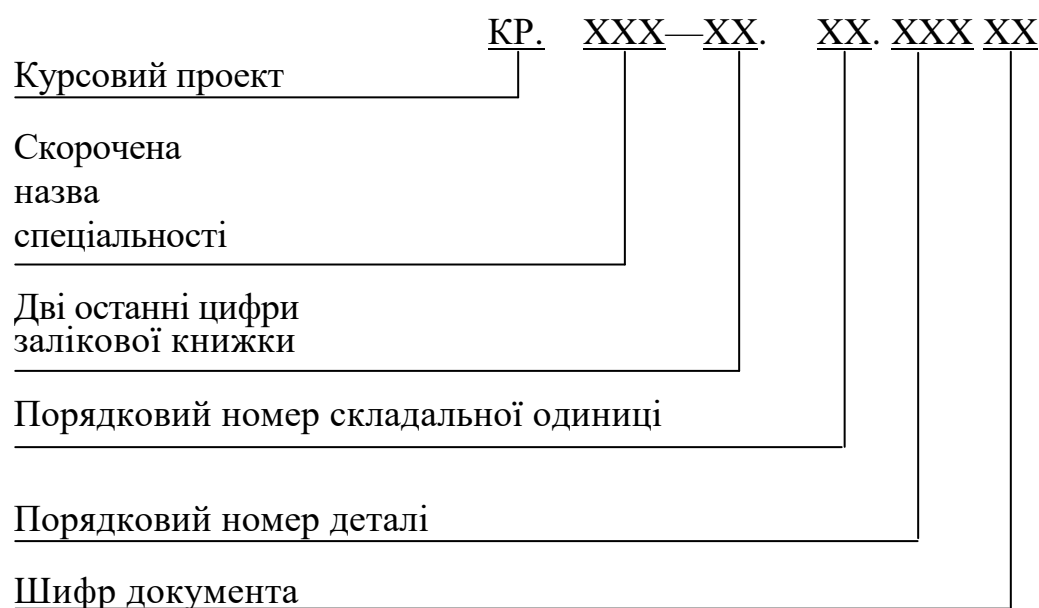


Рисунок 6.1 — Схема позначення документів курсової роботи

Приклад позначення документів курсової роботи для спеціальності ПЗ:

Пояснювальна записка — КР.ПЗ — 57.00.00.000 ПЗ

**Форма титульного аркуша**

Приватний вищий навчальний заклад  
Університет Короля Данила

Кафедра інформаційних технологій та програмної інженерії

**КУРСОВА РОБОТА**

з дисципліни МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В ІННОВАЦІЙНИХ  
КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ

Тема - Класифікація вимірювальних показників якості програмного  
забезпечення

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

КР.ПЗ - 12. 00. 000 ПЗ

Студент гр.ПЗ-01-1 \_\_\_\_\_ (Коропецька М.П.)  
(підпис)

**Допускається до захисту**

Керівник курсового проекту

---

(посада)                      (підпис)                      (дата)                      (розшифровка підпису)

м. Івано-Франківськ  
2018

## **Форма завдання на курсовий проект**

ПВНЗ Університет Короля Данила

Кафедра інформаційних технологій та програмної інженерії

Дисципліна – Методи та засоби наукових досліджень в інноваційних комп'ютерних технологіях

Спеціальність – Інженерія програмного забезпечення

Курс - 5 Група - ІПЗс-2013 Семестр - 1

### **ЗАВДАННЯ НА КУРСОВИЙ ПРОЕКТ**

Студенту Коропецькій Марії Петрівні

1. Тема проекту - Класифікація вимірювальних показників якості програмного забезпечення.
2. Термін здачі студентом закінченого проекту - 4 грудня 2018 року.
3. Зміст пояснювальної записки:
  - ;
  - ;
  - .
4. Дата видачі завдання - 12 жовтня 2018 року

продовження додатку В

**Форма завдання на курсову роботу** (на звороті першого аркуша)**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

Номер і назва етапів курсової роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка

Студент

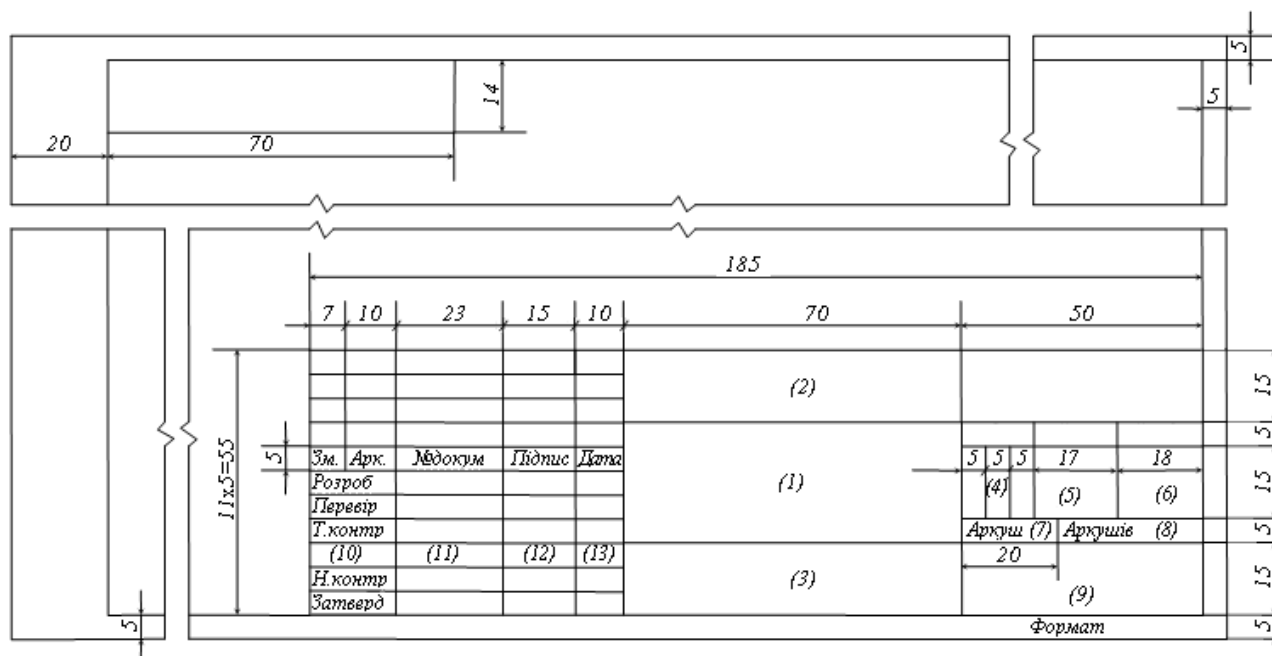
\_\_\_\_\_  
(підпис)\_\_\_\_\_  
(розшифровка підпису)

Керівник роботи

\_\_\_\_\_  
(підпис)\_\_\_\_\_  
(розшифровка підпису)

## Основні написи

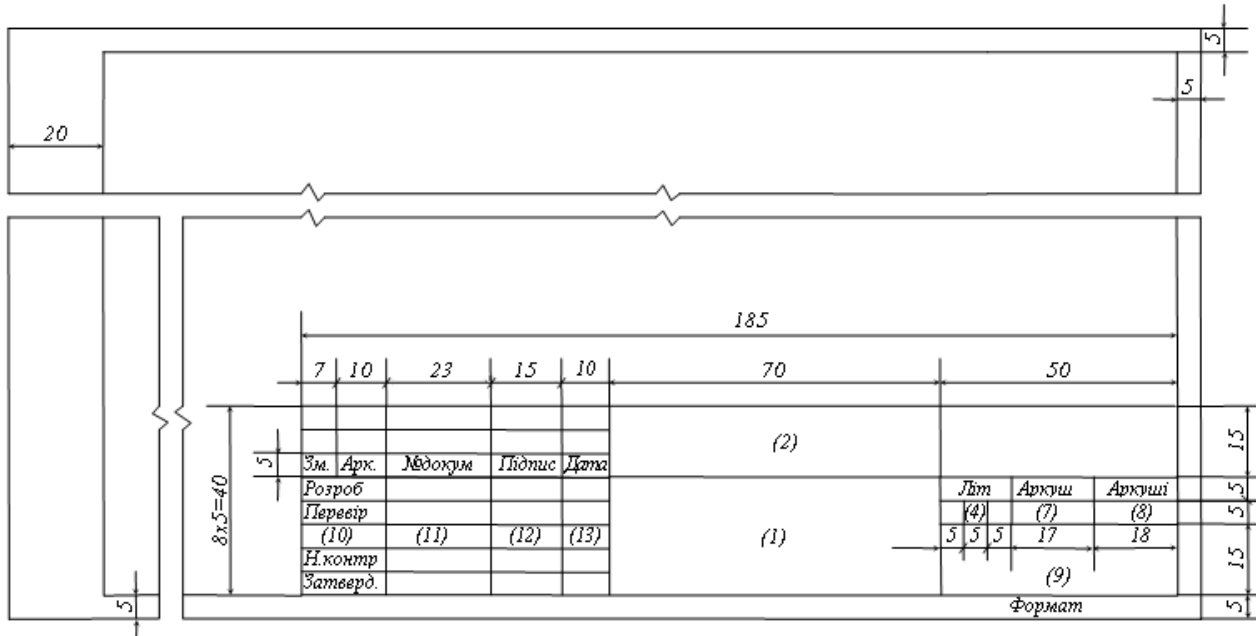
### 1. Основний напис для креслень і схем



граф 1 – назва виробу;	Графа 9 – скорочена назва університету і шифр групи, наприклад ІФУПКДГ ПЗс-2013
граф 2 – позначення документу	граф 10 – заповнюється на розгляд керівника
граф 3 – позначення матеріалу деталі (заповнюється на кресленнях деталей);	граф 11 – прізвища осіб, які підписують роботу;
граф 4 – література згідно з ГОСТ 2.103 (на документах навчального процесу – література Н);	граф 12 – підписи згаданих осіб у графі 11;
граф 5 – маса виробу;	граф 13 – дата підпису документа;
граф 6 – масштаб ( у відповідності з ГОСТ 2.109 і ГОСТ 2.302);	граф “Розроб.” – заповнюється студентом;
граф 7 – порядковий номер аркуша (на документах, які мають один аркуш – не заповнювати)	граф “Перев.” – заповнюється керівником роботи;
граф 8 – загальна кількість аркушів документа (заповнюється на першому аркуші);	граф “Т.контр.” заповнюється консультантом;
	граф “Н.контр.” заповнюється нормо контролером;
	граф “Затв.” – заповнюється завідувачем кафедри;

Решта граф основного напису на документах у навчальному процесі не заповнюються.

## 2. Основний напис для текстових документів (перший лист для пояснювальної записки та специфікації)



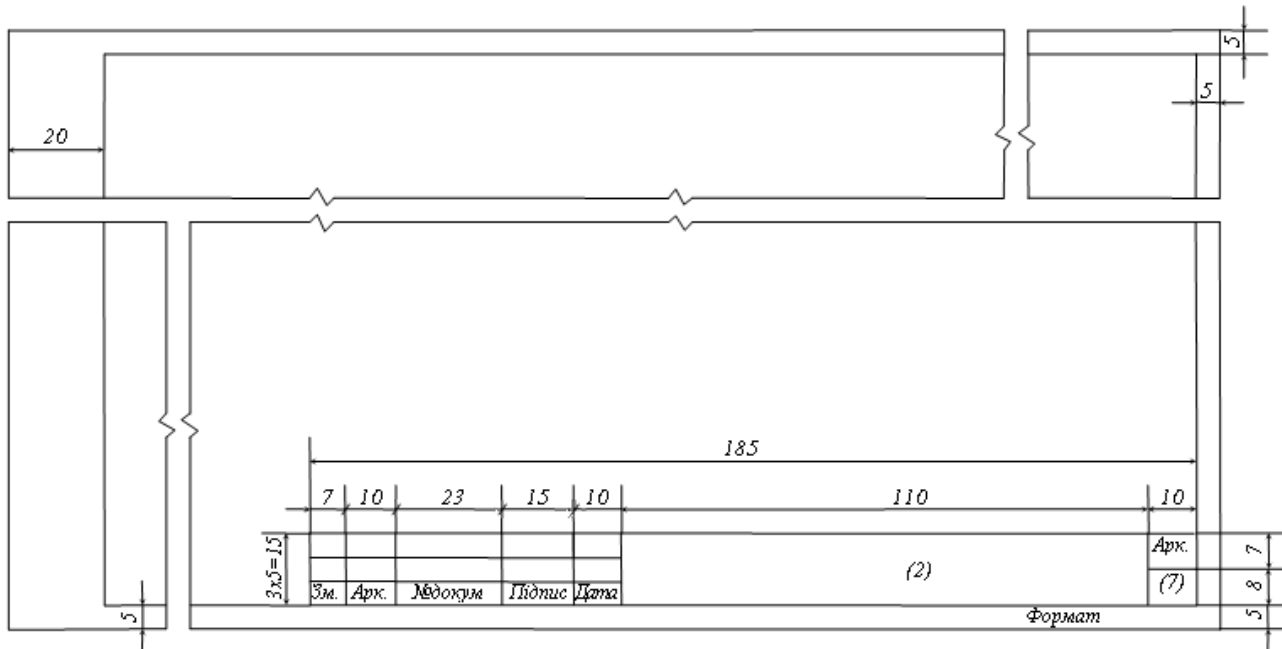
- граф 1 – назва теми проекту;  
 графа 2 – позначення документа згідно до прийнятої системи позначень;  
 графа 4 – літера згідно ГОСТ 2.103, для документів навчального процесу – літера “Н”;  
 графа 7 – порядковий номер аркуша (на документах, які складаються з одного аркуша, графу не заповнюють);  
 графа 8 – кількість аркушів у документі (загальна), графу заповнюють тільки на першому аркуші;  
 графа 9 – скорочена назва інституту та шифр групи, наприклад ІФУПКДГ  
 ІІЗс-2013;  
 графа “Розроб.” – заповнюється студентом;  
 графа “Перев.” – заповнюється керівником роботи;  
 графа “Н.контр.” – заповнюється нормо контролером;  
 графа “Затв.” – заповнюється завідувачем кафедри;  
 графа 10 – заповнюється на розсуд керівника роботи;  
 графа 11 – прізвища осіб, які підписують документ;  
 графа 12 – підписи названих осіб у графі 11;  
 графа 13 – дата підпису документа;

Решта граф основного напису на документах в навчальному процесі не заповнюються.



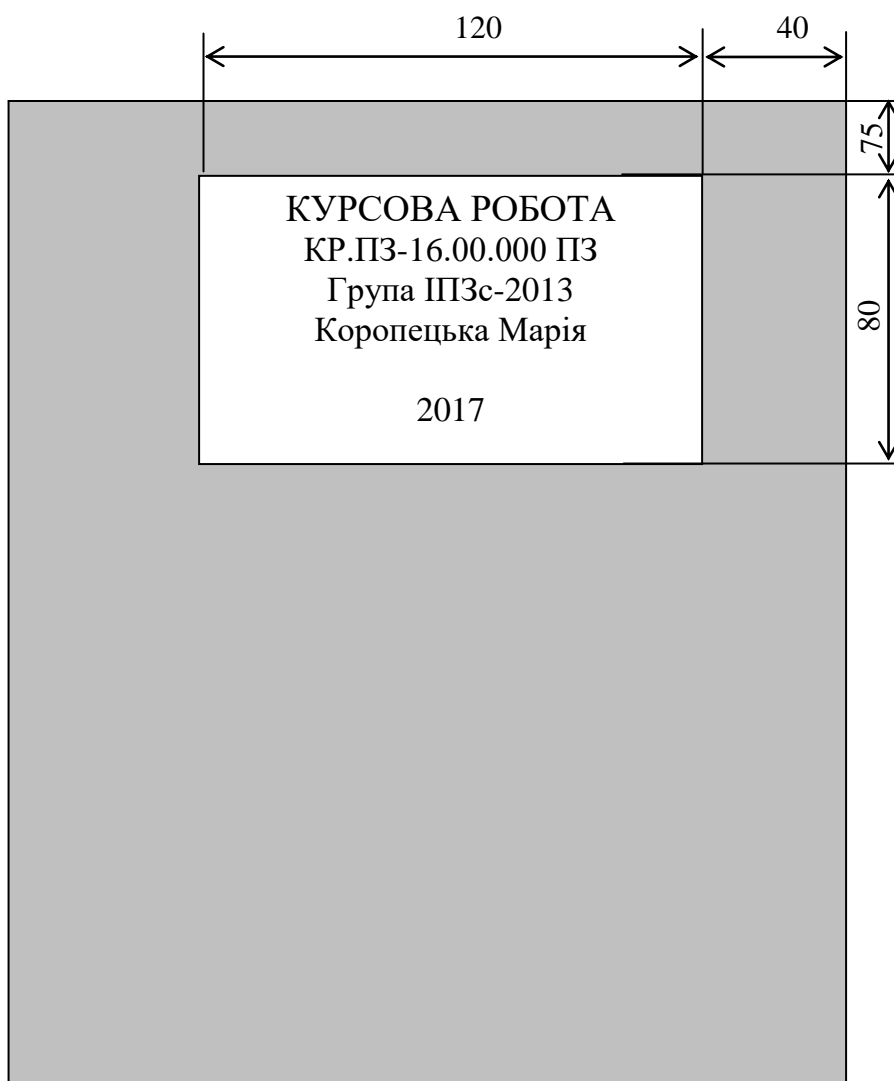
продовження додатку Г

### 3. Основний напис для креслень (схем) і текстових документів (наступні листи пояснювальної записки і специфікації)



граф 2 – позначення документа

граф 7 – порядковий номер аркуша

**Приклад форми обкладинки пояснювальної записки**

Примітка: Розміри для довідок

### Приклад подання переліку використаної літератури

Характеристика джерела	Приклад оформлення
<p>Книги:</p> <p>Один автор</p>	<p>Василій Великий. Гомілії / Василій Великий; [пер. з давньогрец. Л. Звонська]. — Львів: Свічадо, 2006. — 307 с. — (Джерела християнського Сходу. Золотий вік патристики IV—V ст.; № 14).</p> <p>Коренівський Д. Г. Дестабілізуючий ефект параметричного білого шуму в неперервних та дискретних динамічних системах / Коренівський Д. Г. — К.: Ін-т математики, 2006. — 111 с. — (Математика та її застосування) (Праці / Ін-т математики НАН України; т. 59).</p> <p>Матюх Н. Д. Що дорожче срібла-золота / Наталія Дмитрівна Матюх. — К.: Асамблея діл. кіл: Ін-т соц. іміджмейкінгу, 2006. — 311 с. — (Ювеліри України; т. 1).</p> <p>Шкляр В. Елементал: [роман] / Василь Шкляр. — Львів: Кальварія, 2005. — 196, [1] с. — (Першотвір).</p>
<p>Два автори</p>	<p>Матяш І. Б. Діяльність Надзвичайної дипломатичної місії УНР в Угорщині: історія, спогади, арх. док. / І. Матяш, Ю. Мушка. — К.: Києво-Могилян. акад., 2005. — 397, [1] с. — (Бібліотека наукового щорічника «Україна дипломатична»; вип. 1).</p> <p>Ромовська З. В. Сімейне законодавство України / З. В. Ромовська, Ю. В. Черняк. — К.: Прецедент, 2006. — 93 с. — (Юридична бібліотека. Бібліотека адвоката) (Матеріали до складання кваліфікаційних іспитів для отримання Свідоцтва про право на заняття адвокатською діяльністю; вип. 11).</p> <p>Суберляк О. В. Технологія переробки полімерних та композиційних матеріалів: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / О. В. Суберляк, П. І. Баштанник. — Львів: Растр-7, 2007. — 375 с.</p>
<p>Три автори</p>	<p>Акофф Р. Л. Идеализированное проектирование: как предотвратить завтрашний кризис сегодня. Создание будущего организации / Акофф Р. Л., Магидсон Д., Эддисон Г. Д.; пер. с англ. Ф. П. Тарасенко. — Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2007. — XLIII, 265 с.</p>
<p>Чотири автори</p>	<p>Методика нормування ресурсів для виробництва продукції рослинництва / [ Вітвіцький В. В., Кисляченко М. Ф., Лобастов І. В., Нечипорук А. А.]. — К.: НДІ «Укراгропромпродуктивність», 2006. — 106 с. — (Бібліотека спеціаліста АПК. Економічні нормативи).</p> <p>Механізація переробної галузі агропромислового комплексу: [підруч. для учнів проф.-техн. навч. закл.] / О. В. Гвоздев, Ф. Ю. Ялпачик, Ю. П. Рогач, М. М. Сердюк. — К.: Вища освіта, 2006. — 478, [1] с. — (ПТО: Професійно-технічна освіта).</p>

П'ять і більше авторів	<p>Психологія менеджмента / [ Власов П. К., Липницький А. В., Луцихина И. М. и др.]; под ред. Г. С. Никифорова. — [3-е изд.]. — Х.: Гуманитар. центр, 2007. — 510 с.</p> <p>Формування здорового способу життя молоді: навч.-метод. посіб. для працівників соц. служб для сім'ї, дітей та молоді / [Т. В. Бондар, О. Г. Карпенко, Д. М. Дикова-Фаворська та ін.]. — К.: Укр. ін-т соц. дослідж., 2005. — 115 с. — (Серія «Формування здорового способу життя молоді»: у 14 кн., кн. 13).</p>
Без автора	<p>Історія Свято-Михайлівського Золотоверхого монастиря / [авт. тексту В. Клос]. — К.: Грані-Т, 2007. — 119 с. — (Грані світу).</p> <p>Воскресіння мертвих: українська барокова драма: антологія / [упорядкув., ст., пер. і прим. В. О. Шевчук]. — К.: Грамота, 2007. — 638, [1] с.</p> <p>Тіло чи особистість? Жіноча тілесність у вибраній малій українській прозі та графіці кінця ХІХ — початку ХХ століття: [антологія / упоряд.: Л. Таран, О. Лагутенко]. — К.: Грані-Т, 2007. — 190, [1] с.</p> <p>Проблеми типологічної та квантитативної лексикології: [зб.наук.праць / наук. ред. Каліушенко В. та ін.]. — Чернівці: Рута, 2007. — 310 с.</p>
Багатотомний документ	<p>Історія Національної академії наук України, 1941—1945 / [упоряд. Л. М. Яременко та ін.]. — К.: Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського, 2007— (Джерела з історії науки в Україні). Ч. 2: Додатки — 2007. — 573, [1] с.</p> <p>Межгосударственные стандарты: каталог в 6 т. / [сост. Ковалева И. В., Рубцова Е. Ю.; ред. Иванов В. Л.]. — Львов: НТЦ «Леонорм-Стандарт», 2005— . — (Серія «Нормативная база предприятия»). Т. 1. — 2005. — 277 с.</p> <p>Дарова А. Т. Неисповедимы пути Господни.: (Дочь врага народа): трилогия / А. Дарова. — Одесса: Астропринт, 2006— (Сочинения: в 8 кн. / А. Дарова; кн. 4).</p> <p>Кучерявенко Н. П. Курс налогового права: Особенная часть: в 6 т. / Н. П. Кучерявенко. — Х. Право, 2002— Т. 4: Косвенные налоги. — 2007. — 534 с.</p> <p>Реабілітовані історією. Житомирська область: [у 7 т.]. — Житомир: Полісся, 2006— (Науково-документальна серія книг «Реабілітовані історією»: у 27 т. / голов. редкол.: Тронько П. Т. (голова) [та ін.]). Кн. 1 / [обл. редкол.: Синявська І. М. (голова) та ін.]. — 2006. — 721, [2] с.</p> <p>Бондаренко В. Г. Теорія ймовірностей і математична статистика. Ч.1 / В. Г. Бондаренко, І. Ю. Канівська, С. М. Парамонова. — К.: НТУУ «КПІ», 2006. — 125 с.</p>

Матеріали конференцій, з'їздів	<p>Економіка, менеджмент, освіта в системі реформування агропромислового комплексу: матеріали Всеукр. конф. молодих учених-аграрників [«Молодь України і аграрна реформа»], (Харків, 11—13 жовт. 2000 р.) / М-во аграр. політики, Харк. держ. аграр. ун-т ім. В. В. Докучаєва. — Х.: Харк. держ. аграр. ун-т ім. В. В. Докучаєва, 2000. — 167 с.</p> <p>Кібернетика в сучасних економічних процесах: зб. текстів виступів на республік. міжвуз. наук.-практ. конф. / Держкомстат України, Ін-т статистики, обліку та аудиту. — К.: ІСОА, 2002. — 147 с.</p> <p>Матеріали ІХ з'їзду Асоціації українських банків, 30 червня 2000 р. інформ. бюл. — К.: Асоц. укр. банків, 2000. — 117 с. — (Спецвип.: 10 років АУБ).</p> <p>Оцінка й обґрунтування продовження ресурсу елементів конструкцій: праці конф., 6—9 черв. 2000 р., Київ. Т. 2 / відп. Ред. В. Т. Трощенко. — К.: НАН України, Ін-т пробл. міцності, 2000. — С. 559—956, XIII, [2] с. — (Ресурс 2000).</p> <p>Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій: зб. наук. праць / наук. ред. В. І. Моссаковський. — Дніпропетровськ: Навч. кн., 1999. — 215 с.</p> <p>Ризикологія в економіці та підприємстві: зб. наук. праць за матеріалами міжнар. наук.-практ. конф., 27-28 берез. 2001 р. / М-во освіти і науки України, Держ. податк. адмін. України [та ін.]. — К.: КНЕУ: Акад. ДПС України, 2001. — 452 с.</p>
Препринти	<p>Шиляев Б. А. Расчеты параметров радиационного повреждения материалов нейтронами источника ННЦ ХФТИ/ANL USA с подкритической сборкой, управляемой ускорителем электронов / Шиляев Б. А., Воеводин В. Н. — Х. ННЦ ХФТИ, 2006. — 19 с. — (Препринт / НАН Украины, Нац. науч. центр «Харьк. физ.-техн. ин-т»; ХФТИ 2006-4).</p> <p>Панасюк М. І. Про точність визначення активності твердих радіоактивних відходів гамма-методами / Панасюк М. І., Скорбун А. Д., Сплошной Б. М. — Чорнобиль: Ін-т пробл. безпеки АЕС НАН України, 2006. — 7, [1] с. — (Препринт / НАН України, Ін-т пробл. безпеки АЕС; 06-1).</p>
Депоновані наукові праці	<p>Социологическое исследование малых групп населения / В. И. Иванов [и др.]; М-во образования Рос. Федерации, Финансовая академия. — М., 2002. — 110 с. — Деп. в ВИНТИ 13.06.02, № 145432.</p> <p>Разумовский, В. А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе / В. А. Разумовский, Д. А. Андреев. — М., 2002. — 210 с. — Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, № 139876.</p>
Словники	<p>Географія: словник-довідник / [авт.-уклад. Ципін В. Л.]. — Х.: Халімон, 2006. — 175, [1] с.</p> <p>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. — К.: Європ. ун-т, 2007. — 57 с.</p> <p>Українсько-німецький тематичний словник [уклад. Н. Яцко та ін.]. — К.: Карпенко, 2007. — 219 с.</p> <p>Європейський Союз: словник-довідник / [ред.-упоряд. М. Марченко]. — 2-ге вид., оновл. — К.: К.І.С., 2006. — 138 с.</p>

Атласи	<p>Україна: екол.-геогр. атлас: присвяч. всесвіт. дню науки в ім'я миру та розвитку згідно з рішенням 31 сесії ген. конф. ЮНЕСКО / [наук. редкол.: С. С. Куруленко та ін.]; Рада по вивч. продукт. сил України НАН України [та ін.]. — К.: Варта, 2006. — 217, [1] с.</p> <p>Анатомія пам'яті: атлас схем і рисунків провідних шляхів і структур нервової системи, що беруть участь у процесах пам'яті: посіб. для студ. та лікарів / О. Л. Дроздов, Л. А. Дзяк, В. О. Козлов, В. Д. Маковецький. — 2-ге вид., розшир. та доповн. — Дніпропетровськ: Пороги, 2005. — 218 с.</p> <p>Куерда Х. Атлас ботаніки / Хосе Куерда; [пер. з ісп. В. Й. Шовкун]. — Х.: Ранок, 2005. — 96 с.</p>
Законодавчі та нормативні документи	<p>Кримінально-процесуальний кодекс України: за станом на 1 груд. 2005 р. / Верховна Рада України. — Офіц. вид. — К.: Парлам. вид-во, 2006. — 207 с. — (Бібліотека офіційних видань).</p> <p>Медична статистика статистика: зб. нормат. док. / упоряд. та голов. ред. В. М. Заболотько. — К.: МНІАЦ мед. статистики: Медінформ, 2006. — 459 с. — (Нормативні директивні правові документи).</p> <p>Експлуатація, порядок і терміни перевірки запобіжних пристроїв посудин, апаратів і трубопроводів теплових електростанцій: СОУ-Н ЕЕ 39.501:2007. — Офіц. вид. — К.: ГРІФРЕ: М-во палива та енергетики України, 2007. — VI, 74 с. — (Нормативний документ Мінпаливенерго України. Інструкція).</p>
Стандарти	<p>Графічні символи, що їх використовують на устаткуванні. Показчик та огляд (ISO 7000:2004, IDT): ДСТУ ISO 7000:2004. — [Чинний від 2006-01-01]. — К.: Держспоживстандарт України 2006. — IV, 231 с. — (Національний стандарт України).</p> <p>Якість води. Словник термінів: ДСТУ ISO 6107-1:2004 — ДСТУ ISO 6107-9:2004. — [Чинний від 2005-04-01]. — К.: Держспоживстандарт України, 2006. — 181 с. — (Національні стандарти України).</p> <p>Вимоги щодо безпечності контрольно-вимірального та лабораторного електричного устаткування. Частина 2-020. Додаткові вимоги до лабораторних центрифуг (EN 61010-2-020:1994, IDT): ДСТУ EN 61010-2-020:2005. — [Чинний від 2007-01-01]. — К.: Держспоживстандарт України, 2007. — IV, 18 с. — (Національний стандарт України).</p>
Каталоги	<p>Межгосударственные стандарты: каталог: в 6 т. / [сост. Ковалева И. В., Павлюкова В. А.; ред. Иванов В. Л.]. — Львов: НТЦ «Леонорм-стандарт, 2006— . — (Серия «Нормативная база предприятия»).</p> <p>Т. 5. — 2007. — 264 с.</p> <p>Т. 6. — 2007. — 277 с.</p> <p>Пам'ятки історії та мистецтва Львівської області: каталог-довідник / [авт.-упоряд. М. Зобків та ін.]. — Львів: Новий час, 2003. — 160 с.</p> <p>Університетська книга: осінь, 2003: [каталог]. — [Суми: Унів. кн., 2003]. — 11 с.</p> <p>Горницкая И. П. Каталог растений для работ по фитодизайну / Горницкая И. П., Ткачук Л. П. — Донецк: Лебедь, 2005. — 228 с.</p>
Бібліографічні показники	<p>Куц О. С. Бібліографічний показчик та анотації кандидатських дисертацій, захищених у спеціалізованій вченій раді Львівського державного університету фізичної культури у 2006 році / О. Куц, О. Вацеба. — Львів: Укр. технології, 2007. — 74 с.</p> <p>Систематизований показчик матеріалів з кримінального права,</p>

	опублікованих у Віснику Конституційного Суду України за 1997—2005 роки / [уклад. Кириць Б. О., Потлань О. С.]. — Львів: Львів. держ. ун-т внутр. справ, 2006. — 11 с. — (Серія: Бібліографічні довідники; вип. 2).
Дисертації	Петров П.П. Активність молодих зірок сонячної маси: дис. ... доктора фіз.-мат. наук: 01.03.02 / Петров Петро Петрович. — К., 2005. — 276 с.
Автореферати дисертацій	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. Нгуен Ші Данг. Моделювання і прогнозування макроекономічних показників в системі підтримки прийняття рішень управління державними фінансами: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук: спец. 05.13.06 „Автоматиз. системи упр. та прогрес. інформ. технології» / Нгуен Ші Данг. — К., 2007. — 20 с.
Авторські свідоцтва	1. А. с. 1007970 ССРСР, МКИ <sup>3</sup> 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.
Патенти	1. Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК <sup>7</sup> Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В.И.; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. — № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.).
Частина книги, періодичного, продовжувано-го видання	Козіна Ж. Л. Теоретичні основи і результати практичного застосування системного аналізу в наукових дослідженнях в області спортивних ігор / Ж. Л. Козіна // Теорія та методика фізичного виховання. — 2007. — № 6. — С. 15—18, 35—38. Гранчак Т. Інформаційно-аналітичні структури бібліотек в умовах демократичних перетворень / Тетяна Гранчак, Валерій Горовий // Бібліотечний вісник. — 2006. — № 6. — С. 14—17. Валькман Ю. Р. Моделирование НЕ-факторов — основа интеллектуализации компьютерных технологий / Ю. Р. Валькман, В. С. Быков, А. Ю. Рыхальский // Системні дослідження та інформаційні технології. — 2007. — № 1. — С. 39—61. Ма Шуїн Проблеми психологічної підготовки в системі фізкультурної освіти / Ма Шуїн // Теорія та методика фізичного виховання. — 2007. — № 5. — С. 12—14. Регіональні особливості смертності населення України / Л. А. Чепелевська, Р. О. Моїсеєнко, Г. І. Баторшина [та ін.] // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. — 2007. — № 1. — С. 25—29. Валова І. Нові принципи угоди Базель II / І. Валова; пер. з англ. Н. М. Середи // Банки та банківські системи. — 2007. — Т. 2, № 2. — С. 13—20. Зеров М. Поетична діяльність Куліша // Українське письменство ХІХ ст. Від Куліша до Винниченка: (нариси з новітнього укр., письменства): статті / Микола Зеров. — Дрогобич, 2007. — С. 245—291. Третьяк В. В. Возможности использования баз знаний для

	<p>проектирования технологии взрывной штамповки / В. В. Третьяк, С. А. Стадник, Н. В. Калайтан // Современное состояние использования импульсных источников энергии в промышленности: междунар. науч.-техн. конф., 3-5 окт. 2007 г.: тезисы докл. — Х., 2007. — С. 33.</p> <p>Чорний Д. Міське самоврядування: тягарі проблем, принади цивілізації / Д. М. Чорний // По лівий бік Дніпра: проблеми модернізації міст України: (кінець ХІХ—початок ХХ ст. / Д. М. Чорний. — Х., 2007. — Розд. 3. — С. 137—202.</p>
Електронні ресурси	<p>Богомольний Б. Р. Медицина екстремальних ситуацій [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. мед. вузів ІІІ—ІV рівнів акредитації / Б. Р. Богомольний, В. В. Кононенко, П. М. Чуєв. — 80 Min / 700 MB. — Одеса: Одес. мед. ун-т, 2003. — (Бібліотека студента-медика) — 1 електрон. опт. диск (CD-ROM); 12 см. — Систем. вимоги: Pentium; 32 Mb RAM; Windows 95, 98, 2000, XP; MS Word 97-2000. — Назва з контейнера.</p> <p>Розподіл населення найбільш численних національностей за статтю та віком, шлюбним станом, мовними ознаками та рівнем освіти [Електронний ресурс]: за даними Всеукр. перепису населення 2001 р. / Держ. ком. статистики України; ред. О. Г. Осауленко. — К.: CD-видво «Інфодиск», 2004. — 1 електрон. опт. диск (CD-ROM): кольор.; 12 см. — (Всеукр. перепис населення, 2001). — Систем. вимоги: Pentium-266; 32 Mb RAM; CD-ROM Windows 98/2000/NT/XP. — Назва з титул. екрану.</p> <p>Бібліотека і доступність інформації у сучасному світі: електронні ресурси в науці, культурі та освіті: (підсумки 10-ї Міжнар. конф. „Крим-2003») [Електронний ресурс] / Л. Й. Костенко, А. О. Чекмарьов, А. Г. Бровкін, І. А. Павлуша // Бібліотечний вісник — 2003. — № 4. — С. 43. — Режим доступу до журн.: <a href="http://www.nbu.gov.ua/articles/2003/03klinko.htm">http://www.nbu.gov.ua/articles/2003/03klinko.htm</a>.</p>

## Література

1. Лудченко А.А. Основы научных исследований: учеб. пособие / А. А. Лудченко, Я. А. Лудченко, Т. А. Примак ; под ред. А.А. Лудченко. — Київ: Знання, 2000. — 114 с.
2. Сабитов Р.А. Основы научных исследований: учеб. Пособие. — Челябинск, 2002. — 138 с.
3. Цехмістрова Г.С. Основы научных исследований: навч. Посібник. — Київ: Видавничий Дім «Слово», 2003.— 240 с.
4. Марцин В.С. Основы научных исследований: навч. посібник / В.С. Марцин, Н.Г. Міценко, О.А. Даниленко та ін. — Львів: Ромус-Поліграф, 2002.— 128 с.
5. Романчиков В.І. Основы научных исследований: навч. посібник. — Київ: Видавництво «Центр учбової літератури», 2007. — 254 с.