

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Навчально-науковий інститут пожежної та техногенної безпеки

КАФЕДРА

ПРАВА ТА МЕНЕДЖМЕНТУ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ



МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
ДО ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ З ДИСЦИПЛІНИ  
**«ПЛАНУВАННЯ ТА КОНТРОЛЬ ПРОЕКТУ З  
ВИКОРИСТАННЯМ ІТ»**

(для студентів 1 курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти  
з спеціальності 073 «Менеджмент», спеціалізація «Управління проектами»)

Львів – 2018

Методичні рекомендації до виконання курсової роботи з дисципліни «Планування та контроль проекту з використанням ІТ» (для студентів 1 курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти з спеціальності 073 «Менеджмент», спеціалізація «Управління проектами»). Укл. Зачко О.Б., Івануса А.І., Кобилкін Д.С. – Львів: ЛДУ БЖД, 2018. – 22 с.

Укладачі: д.т.н., доцент О.Б. Зачко, к.т.н. А.І. Івануса, к.т.н. Д.С. Кобилкін

Рекомендовано кафедрою права та менеджменту у сфері цивільного захисту, протокол № 1 від 31 серпня 2018 р.

Затверджено вченою радою навчально-наукового інституту пожежної та техногенної безпеки Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, протокол № 1 від 13 вересня 2018 р.

## ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Рекомендована тематика курсової роботи з дисципліни «Планування та контроль проекту з використанням ІТ» - дослідження особливостей організації Планування та контроль проекту з використанням ІТ в різноманітних галузях життєдіяльності людини. Відповідно до тематики студент за бажанням обирає будь-який вид проектної діяльності. Рекомендований перелік тем курсових проектів наведено у Додатку А.

За бажанням студент може обрати будь-яку іншу тему курсової роботи окрім зазначених в таблиці.

Курсова робота є обов'язковим елементом навчального процесу другого семестру навчання за спеціальністю 073 «Менеджмент» із дисципліни «Планування та контроль проекту з використанням ІТ». Курсова робота (КР) – це комплексне дослідження управління конкретним проектом з використанням сучасної методології проектного менеджменту та програмного засобу Microsoft Project. Метою підготовки КР є поглиблення студентом теоретичних і практичних знань і використання їх для вирішення практичних завдань, а саме:

- аналіз і правильне оцінювання проектів, які проводяться в сучасних організаціях;
- використання набутих у процесі навчання теоретичних знань та практичних навичок для управління будь-якими проектами;
- критичний аналіз літературних та наукових джерел;
- застосування сучасних методик наукових досліджень;
- узагальнення статистичних та інших фактичних матеріалів;
- пропонування оптимальних рішень у конкретних управлінських ситуаціях;
- розробка й оцінювання альтернативних підходів до вирішення визначених проблем;
- обґрунтування запропонованих рішень з використанням сучасних методів;
- використання сучасних програмних засобів в управлінні проектами;
- висновки та внесення пропозицій, що мають теоретичне і практичне значення;
- вміння узагальнювати не тільки позитивний досвід управлінської діяльності, а й розпізнавати слабкі місця, негативні явища в управлінні проектами.

1.2 Назва курсової роботи має бути короткою, відповідати обраній темі й суті досліджуваної проблеми (завдання). У назві не бажано використовувати ускладнену термінологію. Треба уникати назв, що починаються зі слів

«Дослідження питання...», «Дослідження деяких шляхів...», «Деякі питання...», «Матеріали до вивчення...», «До питання...». *Наприклад*, сформулювати тему можна наступним чином: Особливості планування проектів будівництва спортивно видовищних споруд до Євро-2012.

При написанні курсової роботи студент повинен обов'язково посилатися на

авторів і джерела, з яких запозичив матеріали або окремі результати. Загальний обсяг курсової роботи має бути не менше 30-40 сторінок тексту (вступ, основна частина, висновки). Вступна частина (ВСТУП) складає 2-3 сторінки, заключна частина (ВИСНОВКИ) 2-3 сторінки. Кількість сторінок з додатками не лімітується.

## 1. СТРУКТУРА КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсова робота повинен містити такі структурні частини:

- титульний аркуш;
- зміст;
- перелік умовних позначень (при необхідності);  
вступ;
- основну частину;  
висновки;
- список використаних джерел;  
додатки (при необхідності).

## 2. ВИМОГИ ДО КУРСОВОЇ РОБОТИ

### 3.1. Титульний аркуш

Титульний аркуш курсової роботи містить найменування міністерства вищого навчального закладу, факультету, кафедри де виконувався курсовий проект; прізвище, ім'я, по батькові студента; найменування дисципліни й тему курсової роботи; науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові викладача, який керує виконанням курсової роботи; місто і рік виконання (Додаток Б).

### 3.2. Зміст

Зміст подають на початку курсової роботи. Він містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів, підрозділів й пунктів (якщо вони мають заголовки), зокрема вступу, висновків, додатків, списку використаних джерел. Приклад оформлення змісту проекту наведено в додатку В.

### 3.3. Перелік умовних позначень, символів, скорочень і термінів (при необхідності)

Якщо в курсовій роботі вжито специфічну термінологію, а також використано маловідомі скорочення, нові символи, позначення і т. ін., то їх перелік може бути поданий у вигляді окремого списку, який розміщують перед вступом. Перелік треба друкувати двома колонками, в яких зліва за абеткою наводять скорочення, справа - їх детальне розшифрування.

*Наприклад:*

СВС – спортивно-видовищна споруда;

УІАС НС – Урядова інформаційно-аналітична система з питань надзвичайних ситуацій.

### 3.4. Вступ

Розкриває сутність і стан досліджуваної теми, її значущість, підстави та вихідні дані для розроблення теми, необхідності проведення дослідження.

Далі подають загальну характеристику курсової роботи в рекомендованій нижче послідовності.

*Актуальність теми.*

Обґрунтовують актуальність і доцільність обраного проекту та специфіку його планування. Висвітлення актуальності не повинно бути багатослівним. Достатньо кількома реченнями висловити головне - сутність проблеми або наукового завдання.

*Мета і завдання дослідження.*

Формулюють мету курсової роботи і завдання, які необхідно вирішити для досягнення поставленої мети.

*Наприклад:* Мета курсової роботи полягає у виявленні особливостей планування екологічних проектів.

Для досягнення поставленої мети в роботі обов'язково вирішуються декілька основних завдань.

*Наприклад:* Для досягнення поставленої мети в курсовій роботі вирішувалися наступні завдання:

- обґрунтування визначення поняття екологічного проекту;
- визначення основних видів екологічних проектів;
- виявлення необхідних видів екологічних проектів для удосконалення безпеки життєдіяльності Львівської області;
- планування проекту будівництва очисних споруд;
- визначення подальших перспектив розвитку екологічних проектів.

Об'єкт дослідження — це процес або явище, що породжує необхідність дослідження обране для вивчення.

Предмет дослідження міститься в межах об'єкта.

Об'єкт і предмет дослідження як категорії наукового процесу співвідносяться між собою як загальне і часткове. В об'єкті виділяється та його частина, яка є предметом дослідження. Саме на нього спрямована основна увага дослідника, оскільки предмет дослідження визначає тему курсової роботи, винесеної на титульний аркуш як її назва.

*Наприклад:* Об'єктом дослідження в курсовій роботі виступає екологічний проект, а предметом особливості його планування для подальшої реалізації та впровадженні в Львівській області.

*Методи дослідження.*

Наявність теми і завдань стає передумовою для обґрунтованого вибору методів дослідження (спостереження, порівняння, експеримент, аналіз, синтез, моделювання та ін.), потрібних для дослідження засобів (тестів, приладів та ін.), методів обробки результатів дослідження і, нарешті, способів, за допомогою яких результати дослідження будуть інтерпретовані й відповідальним чином оформлені.

*Аналіз джерел.*

Дуже важливу частину вступу складає аналіз джерел. До них належать

літературні джерела, законодавчі й нормативні акти, інтерактивні джерела, рекламна продукція і ін. У курсових роботах огляд дослідницької літератури повинен включати найбільш цінні, актуальні праці (5-10 робіт). Цей огляд має бути систематизованим аналізом теоретичної, методичної і практичної новизни, значущості, переваг і недоліків розглянутих робіт. Закінчити огляд треба коротким висновком про рівень висвітлення в літературі основних аспектів теми.

#### *Структура курсової роботи.*

Вступна частина також передбачає розкриття структури курсової роботи та стислий зміст окремих його розділів.

*Наприклад:* Робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Перший розділ присвячений... У другому розділі подається розгорнута характеристика .... В третьому розділі викладено... . Результати дослідження в систематизованому й узагальненому вигляді представлені у заключній частині.

### 3.5. Основна частина

Основна частина курсової роботи – це змістовна частина. Вона поділяється на розділи, яких у курсовій роботі не повинно бути менше трьох. У свою чергу, розділи складаються з підрозділів, пунктів. Кожний розділ починають з нової сторінки. Всі розділи проекту завершуються короткими висновками, які потім в переробленому й більш систематизованому та узагальненому вигляді увійдуть в заключну частину.

Готуючись до викладення тексту курсової роботи, доцільно ще раз уважно перечитати його назву, що містить проблему, яка повинна бути розкрита. Проаналізований та систематизований матеріал викладають відповідно до змісту у вигляді окремих розділів та підрозділів. Кожний розділ висвітлює самостійне питання, а підрозділ – окрему частину цього питання.

Тема повинна бути розкрита без пропуску логічних ланок, тому, починаючи працювати над розділом, треба відмітити її головну ідею, а також тези кожного підрозділу. Тези необхідно підтверджувати фактами, думками різних авторів, аналізом конкретного практичного досвіду.

Рекомендується у розділах основної частини курсової роботи з дисципліни «Планування та контроль проекту з використанням ІТ» на тему «Особливості планування екологічних проектів у Львівській області» висвітлювати:

#### Розділ 1.

Шляхом вивчення літератури висвітлюють основні етапи розвитку наукової думки за темою роботи. Стисло, критично розкривають роботи попередників і думку різних авторів щодо визначення певних видів екологічних проектів, їх місця в загальній класифікації видів проектів та програм і власну думку щодо поняття екологічного проекту. Необхідно також проаналізувати якісний і кількісний склад екологічних проектів, які реалізовувалися в Львівській області, Україні, світі, можливі обмеження для даних проектів, що

накладають особливості його планування. Окреслити загальні тенденції розвитку в світовій ніші.

Обсяг першого розділу не повинен перевищувати 20 % обсягу основної частини роботи.

Також перший розділ КР містить опис обраного проекту та його основних структур, а саме сутності проекту, продукту проекту, цілей проекту, учасників проекту, обмежень проекту, WBS проекту (кількість задач нижнього рівня не менше 50 шт.), OBS проекту, матриці відповідальності проекту.

#### Розділ 2.

У другому розділі необхідно виконати планування певного екологічного проекту в обраному регіоні ( в даному випадку Львівській області). Для цього слід вибрати найбільш актуальний екологічний проект для Львівської області (наприклад, проект утилізації небезпечних відходів), дати розгорнуту характеристику ресурсів проекту наявної інфраструктури. Розробити план проекту в середовищі MS Project.

У другому розділі студент повинен виконати детальне планування часу, ресурсів та вартості обраного проекту за допомогою програмного середовища Microsoft Project. Даний розділ повинен містити такі результати досліджень:

- календарний план проекту, результати PERT-аналізу проекту (сітьовий графік, діаграму Ганта);
- результати розрахунків за методом критичного шляху (планову тривалість проекту та резерви часу для некритичних робіт);
- опис контрольних точок (віх) проекту;
- опис ресурсів проекту (лист ресурсів);
- розподіл ресурсів за задачами (роботами) проекту та продемонстрований процес вирішення конфліктів ресурсів;
- сформований базовий бюджет проекту.

#### Розділ 3.

У третьому розділі потрібно дослідити проблеми й перспективи подальшого розвитку обраного екологічного проекту в певному регіоні. Дати рекомендації щодо його раціональної організації та використання трудових, матеріальних та фінансових ресурсів, розробки нових структур проекту.

Також третій розділ присвячений виконанню проекту. В ньому необхідно показати процес відстеження фактичного виконання проекту, при цьому проект повинен бути виконаний не менш ніж на 30%. Крім діаграми Ганта з відстеженням, доцільно вказати крайній термін виконання проекту, показати відхилення базового плану від поточного, а також поточного від фактичних параметрів виконання проекту. Крім того, треба надати звіт з моніторингу бюджету проекту методом освоєних обсягів та навести статистику з виконання проекту з побудовою лінії прогресу проекту на визначену дату звіту.

Зміст розділів основної частини бажано ілюструвати рисунками, схемами, графіками, фотоматеріалами.

### 3.6. Висновки

Логічним завершенням курсової роботи є висновки. Головна їх мета – підсумки проведеної роботи. Висновки подаються у вигляді окремих лаконічних положень, рекомендацій. Важливо, щоб вони відповідали поставленим завданням. Викладати зміст висновків можливо в два способи: суцільний текст з абзацами або нумерований список.

### 3.7. Список використаних джерел

Список використаних джерел є “візитною карткою” автора роботи, його професійним обличчям, свідчить про рівень володіння навичками роботи з інформаційним джерелами. Він повинен містити бібліографічний опис праць, використаних під час роботи над темою. До списку використаних джерел слід вносити лише ті, на які в тексті були зроблені посилання. Кожне бібліографічне посилання має свій порядковий номер і записується з нового рядка. Складати список використаних джерел слід таким чином: спочатку законодавчі та нормативно-правові документи, ДСТУ, далі в алфавітному порядку прізвищ авторів та назв праць видання українською та російською мовами, потім – іноземними мовами, картографічні джерела і наприкінці, CD-ROM, адреси інформаційних джерел в мережі Інтернет.

### 3.8. Додатки

Додатки - це бажана частина курсової роботи, що використовується для більш повного висвітлення теми. За змістом додатки дуже різноманітні. Це можуть бути копії документів, таблиці, карти, графіки, схеми, фотоматеріали, ілюстрації, та ін. Додатки оформлюються як продовження курсової роботи на останніх її сторінках.

## 4. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

### 4.1. Загальні вимоги

Текст курсової роботи оформлюють за допомогою комп’ютерного набору і друкують на одному боці аркуша білого паперу формату А4 (210 x 297 мм) з використанням шрифтів текстового редактора Word розміру 14 з полуторним міжрядковим інтервалом. В разі необхідності можна також використати папір форматів у межах від 203 x 288 до 210 x 297 мм і подати таблиці й ілюстрації на аркушах формату А3.

Текст друкують, залишаючи поля таких розмірів: ліве - 20 мм, праве - 10 мм, верхнє - 20 мм, нижнє - 20 мм.

Шрифт друку - чорного кольору середньої жирності.

Друкарські помилки, описки, графічні неточності, які виявилися під час



написання, можна виправляти підчищенням або зафарбуванням білою фарбою та нанесенням на тому ж місці або між рядками виправленого тексту (фрагменту рисунка). Допускається наявність не більше двох виправлень на одній сторінці.

Заголовки структурних частин курсової роботи «ЗМІСТ», «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ» друкують великими літерами симетрично до набору. Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Крапку в кінці заголовка не ставлять. Відстань між заголовком та текстом повинна дорівнювати 2 інтервалам.

Кожну структурну частину проекту треба починати з нової сторінки.

## 4.2. Нумерація

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, рисунків, таблиць, формул подають арабськими цифрами без знака №.

Першою сторінкою курсової роботи є титульний аркуш, який підлягає загальній нумерації сторінок. На титульному аркуші номер сторінки не ставлять, на наступних - номер проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Такі структурні частини курсової роботи, як зміст, перелік умовних позначень, вступ, висновки, список використаних джерел не мають порядкового номера. Тобто не можна друкувати: «1. ВСТУП» або «Розділ 6. ВИСНОВКИ». Номер розділу ставлять після слова «РОЗДІЛ», після номера крапку не ставлять, потім з нового рядка друкують заголовок розділу.

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, наприклад: «2.3.» (третій підрозділ другого розділу). Потім у тому ж рядку наводять заголовок підрозділу.

## 4.3. Ілюстрації

Назви ілюстрацій розміщують після їхніх номерів. Підпис під ілюстрацією зазвичай має три основних елементи:

- найменування графічного сюжету, що позначається скороченим словом «Рис.»;
- порядковий номер ілюстрації, який вказується без знака номера арабськими цифрами;
- тематичний заголовок ілюстрації, що містить текст із якомога стислою характеристикою зображеного;

• *Наприклад:* Рис. 2.2. Матеріальні ресурси екологічних проектів.

Основними видами ілюстративного матеріалу є: схема, фотографія, діаграма, графік, карта. Ілюстрації (фотографії, креслення, схеми, графіки, карти) і

таблиці необхідно подавати в курсовій роботі безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці. Ілюстрації і таблиці, розміщені на окремих сторінках, вносять до загальної нумерації сторінок. Таблицю, малюнок або креслення, розміри якого більше формату А4, враховують як одну сторінку і розміщують у відповідних місцях після згадування у тексті або в додатках.

Ілюстрації позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно в межах розділу.

Номер ілюстрації повинен складатися з номера розділу та порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка (Рис. 2.2. - другий рисунок другого розділу). Номер ілюстрації, її назву та пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією

*Наприклад:* Рис. 2.2. Динаміка фінансування екологічних проектів в Україні за 200-2012 р.р.

#### 4.4. Таблиці

Цифровий матеріал, як правило, повинен оформлюватися у вигляді таблиць. Кожна таблиця повинна мати назву, яку розміщують над таблицею та друкують симетрично до тексту. Назву та слово «Таблиця» починають з великої літери. Назву наводять жирним шрифтом.

Таблиці нумерують послідовно в межах розділу. У правому верхньому куті над відповідним заголовком таблиці розміщують напис «Таблиця» із зазначенням її номера. Номер таблиці повинен складатися з номера розділу та порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка.

*Наприклад:* Таблиця 1.2 (друга таблиця першого розділу).

При перенесенні частини таблиці на інший аркуш (сторінку) слово «Таблиця» і номер її вказують один раз справа над першою частиною-таблиці, над іншими частинами пишуть слова «Продовж. табл.» і вказують номер таблиці

*Наприклад:* Продовж. табл.1.2.

За логікою побудови таблиці її підмет (позначення тих предметів, які в ній характеризуються), розміщують у боковику (назви регіонів), головці чи в них обох, а не у графах; присудок таблиці (тобто дані, якими характеризується підмет) - у прографці (фактичні значення фінансування проектів), а не в головці чи боковику. Кожен заголовок над графою стосується всіх даних цієї графи, кожен заголовок рядка в боковику - всіх даних цього рядка.

Заголовок кожної графи в головці таблиці мусить бути по можливості коротким. Боковик, як і головка, потребує лаконічності, загальні для всіх заголовків боковика слова розміщують у заголовку над ним. Заголовки граф повинні починатися з великих літер, підзаголовки - з маленьких, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великих, якщо вони є самостійними.

Таблицю розміщують після першого згадування про неї в тексті так, щоб її можна було читати без повороту. Таблицю з великою кількістю рядків можна переносити на наступну сторінку. При перенесенні таблиці на наступну

сторінку назву вміщують тільки над її першою частиною. Коли текст, який повторюється в графі таблиці, складається з одного слова, його можна замінювати лапками; якщо з двох або більше слів, то при першому повторенні його замінюють словами «Те саме», а далі лапками. Якщо цифрові або інші дані в якомусь рядку таблиці не подають, то в ньому ставлять прочерк.

*Приклад побудови і оформлення таблиці*

Таблиця 1.1

**Фінансування програм з БЖД по регіонах України**

Головка	Область	Державні проекти					Проекти міжнародних організацій			Граф
		Місце	2001	2002	Зростання, %	Частка в загальному портфелі, %	млрд. грн	%	Місце	Підзаголовок графа
Рядки	Донецька	1	75,2	76,7	2	10,7	33,5	4,7	3	
	Луганська	2	50,1	51,7	3,3	7,2	36,7	5,1	2	
	Львівська	3	45,5	45,4	-0,1	6,4	80,7	11,3	1	
	Київська	4	39,1	40,1	1	5,6	29	4,1	4	
	Чернівецька	5	33,2	36,8	11	5,1	19,9	2,8	5	
Боковик	Графи									

4.5. Загальні правила посилання на використані джерела

При написанні курсової роботи обов'язково треба робити посилання на:

- 1) інформаційні джерела зі списку використаних джерел;
- 2) наведені в тексті курсової роботи ілюстрації;
- 3) наведені в тексті курсової роботи таблиці;
- 4) наведені наприкінці курсової роботи додатки.

Посилання в тексті курсової роботи на інформаційні джерела слід зазначати відповідно до порядкового номера джерела у списку використаних джерел і виділяти двома квадратними дужками. Коли використовують відомості з джерел з великою кількістю сторінок, в посиланні необхідно точно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул з джерела, на яке є посилання.

*Наприклад:* в роботі [23], у працях [1-7], [18, с. 32].

Посилання на ілюстрації вказують порядковим номером ілюстрації,

*Наприклад:* згідно з рис.1.2.

На всі таблиці необхідно посилатися в тексті, при цьому слово «таблиця» в тексті пишуть скорочено.

*Наприклад:* у табл.1.3

У повторних посиланнях на таблиці та ілюстрації треба вказувати скорочено слово «дивись». *Наприклад:* див. табл. 1.3, див. рис. 1.2.

Для підтвердження власних аргументів посиланням на авторитетне джерело слід наводити цитати. Науковий етикет потребує точного відтворення цитованого тексту, бо найменше скорочення наведеного витягу може спотворити зміст, закладений автором.

#### 4.6. Загальні вимоги і правила цитування

Загальні вимоги до цитування такі:

1. Текст цитати починається і закінчується лапками і наводиться в тій граматичній формі, в якій він поданий у джерелі, зі збереженням особливостей авторського написання. Наукові терміни, запропоновані іншими авторами, не виділяються лапками, за винятком тих, що викликали загальну полеміку. У цих випадках використовується вираз «так званий»;

2. Цитування повинно бути повним, без довільного скорочення авторського тексту і без перекручень думок автора. Пропуск слів, речень, абзаців при цитуванні допускається без перекручення авторського тексту і позначається трьома крапками. Вони ставляться у будь-якому місці цитати (на початку, всередині, наприкінці). Якщо перед випущеним текстом або за ним стояв розділовий знак, то він не зберігається; кожна цитата обов'язково супроводжується посиланням на джерело;

3. При непрямому цитуванні (переказі, викладі думок інших авторів своїми словами), що дає значну економію тексту, слід бути гранично точним у викладенні думок автора, коректним щодо оцінювання його результатів і давати відповідні посилання на джерело;

4. Цитування не повинно бути ані надмірним, а ні недостатнім, тому що як те, так і інше не багато знижує рівень наукової праці.

5. Якщо автор курсової роботи, наводячи цитату, виділяє в ній деякі слова, робиться спеціальне застереження, тобто після тексту, який пояснює виділення, ставиться крапка, потім дефіс і вказуються ініціали автора дипломної роботи, а весь текст застереження вміщується в круглі дужки. Варіантами таких застережень є: (підкреслено мною. – М.П.), (розбивка моя. – М.П.).

У курсовій роботі не рекомендується вести виклад від першої особи однини: «Я спостерігав», «Я вважаю», «Мені здається» і т. ін. – чи множини: «Ми отримуємо», «Ми спостерігаємо», «Ми маємо», тощо. Допускаються звороти із збереженням першої особи множини, в яких включається займенник «ми», тобто вживаються означено-особові речення: «спостерігаємо», «встановлюємо», «маємо на увазі» та ін.

В окремих випадках можна використовувати вирази: «на наш погляд», «на нашу думку», або «на думку автора курсової роботи», або «на основі зробленого аналізу можна стверджувати...», або «дають підстави вважати, робити висновки...» та ін.

При згадуванні в тексті прізвищ (вчених, дослідників, діячів галузі) їх ініціали, як правило, ставляться перед прізвищем.

#### 4.7. Оформлення списку використаних джерел

Список використаних джерел є обов'язковим елементом курсової роботи, він містить бібліографічні описи використаних джерел і розміщується після висновків. Відомості про кожне літературне джерело записують відповідно до існуючих правил бібліографічного опису друкованої праці. Бібліографічний опис оформлюється згідно з ДСТУ 8302:2015 «Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання». Складають бібліографічний опис кожного джерела мовою, на якій його видано. Складають бібліографічний опис безпосередньо за тим виданням, що описують. Це забезпечує правильність і вірогідність включених до опису відомостей. Джерелом відомостей для бібліографічного опису може бути титульна сторінка та випускні дані (найчастіше вміщені на звороті титульної сторінки).

#### 4.8. Додатки

Додатки оформлюють як продовження курсової роботи на наступних її сторінках, розміщуючи їх у порядку появи посилань у тексті. Кожний додаток повинен починатися з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований угорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. Над заголовком малими літерами з першої великої (вирівнювання по правому краю) друкується слово «Додаток» і велика літера, що позначає додаток.

Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, І, ї, Й, О, Ч, Ь, наприклад: додаток А, додаток Б. Один додаток позначається як додаток А.

*Наприклад:*

Додаток А

Динаміка фінансування державних проектів та програм з безпеки  
життєдіяльності

### 5. ЗАХИСТ КУРСОВОЇ РОБОТИ

До захисту курсової роботи допускаються студенти, які у встановлений термін здали на кафедру належним чином оформлений курсова робота на перевірку керівникові і усунули всі недоліки виявлені після перевірки. У разі відсутності оформленого і захищеного курсової роботи студент не допускається до складання екзамену з дисципліни «Планування та контроль проекту з використанням ІТ».

Процедура захисту включає:

- доповідь студента про зміст роботи;
- запитання до автора;
- відповіді студента на запитання щодо змісту курсової роботи;
- рішення щодо оцінки проекту;
- виставлення оцінок (відомість, залікова книжка).

Доповідь необхідно готувати заздалегідь у формі усного виступу, в якому доцільно висвітлити такі важливі питання: обґрунтування актуальності теми дослідження; мета, завдання, об'єкт, предмет дослідження; що вдалося встановити, виявити; якими методами це досягнуто; стислі висновки по кожному розділу курсової роботи, пропоновані розробки плану проекту та загальні перспективи подальшого розвитку даного проекту. Доповідь студента не повинна перевищувати за часом 5-7 хвилин.

Під час захисту студент зобов'язаний дати вичерпні відповіді на всі питання та зауваження.

Результати захисту курсової роботи визначаються оцінками «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» і фіксуються в заліковій відомості та заліковій книжці студента.

## ЛІТЕРАТУРА

1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) – Fifth Edition USA, Project Management Institute – 2013. – 616 p.
2. Ivanusa A. «Project of forming «culture and safety» of the airport» // MATEC Web of Conferences, V. 247, 00045 (2018)
3. Microsoft Project 2003 course certification materials. Trainer kit. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.cheltenhamcourseware.com/> 5. P2M. Руководство по управлению инновационными проектами и программами организаций/Под ред. Ярошенко Ф. А. — К.: Новый друк, 2010. – 160 с.
4. Rak Y. Model of resource management in projects of the conditions improvement of implementation of System 112 / Y. Rak, D. Kobylkin. // Technology, Computer science, Safety Engineering: Scientific issues Jan Długosz University in Czestochowa. – 2014. – Tom №2. – P. 297 – 301.
5. Rak Yu.P. Information technologies in strategic management of vital activity safety project portfolios / Yu.P. Rak, V.V. Kovalyshyn, O.B. Zachko, I.G. Barabash, A.I. Ivanusa // Eastern-European journal of enterprise technologies. – 2011. – №1/5(49). – С. 42-44.
6. Yemelyanenko S., Ivanusa A., Klym H. Mechanism of fire risk management in projects of safe operation of place for assemblage of people // Computer sciences and information technologies (CSIT 2017), September 05-08, 2017, Lviv, Ukraine, p. 305- 308.
7. Yemelyanenko S., Rudyk Y., Ivanusa A. Geoinformational system for risk assessment visualization // Computer sciences and information technologies (CSIT 2018), September 11-14, 2018, Lviv, Ukraine, p. 17-21.
8. Zachko O. B. Discrete-event modeling of the critical parameters of functioning the products of infrastructure projects at the planning stage / O. B. Zachko, D. S. Kobylkin // Materials of 2018 IEEE 13th International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies (CSIT 2018). V. 2. – Lviv: Publisher “Vezha i Ko”, 2018. – P. 152 – 154.
9. Американский национальный стандарт ANSI/PMI 99-001-2004. Руководство к Своду знаний по управлению проектами. Введ. 2004.- Третье издание. (Руководство PMBOOK®). – 401с.
10. Англо-русский словарь по управлению проектами. Под ред. В.Д. Шапиро и М.В. Швейнберга. Санкт-Петербург: Два Три, 1998. - 634с.
11. Арчибальд Р. Управление высокотехнологичными программами и проектами [Текст] / пер. с англ. / Р. Арчибальд. – Москва, 2004. – 472. – 115 с.
12. Бегьюлі Ф. Управління проектом. - М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004. – 208 с.
14. Бегьюлі Ф. Управління проектом. Пер. з англ. М., 2002. – 432с.
13. Безпеко-орієнтоване управління регіональними проектами захисту критичних інфраструктур засобами системи 112 / Ю. П. Рак, О. Б. Зачко, Д. С. Кобилкін, Р. Р. Головатий // Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В. Даля. – 2016. – №1(57). – С. 49-55.
14. Бейзер Б. Тестирование чёрного ящика. Технологии функционального тестирования программного обеспечения и систем. – СПб.: Питер, 2004. – 320 с. – ISBN 5-94723-698-2.

15. Бланк И.А. Инвестиционный менеджмент. Киев: ИТЕМ ЛТД, 1995. – 348с.
16. Бушуев С.Д., Морозов В.В. Динамическое лидерство в управлении
17. Воркут Т.А.. Проектний аналіз. Навчальний посібник – Київ : Укр. центр духовної культури, 2000.—440с.
18. Гультьяев А. К. MS Project 2002.Управление проектами. Русифицированная версия/Гультьяев А. К. – СПб., 2003. – 592с.
19. Зачко О. Б. Управління безпекою на стадії планування проектів з масовим перебуванням людей з врахуванням категорії складності / О. Б. Зачко, Д. С. Кобилкін, Р. Р. Головатий // Вісник НТУ «ХП». Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Х. : НТУ «ХП», 2018. – № 2 (1278). – С. 53–58. – Бібліогр.: 17 назв. – ISSN 2311–4738.
20. Зачко О. Б. Управління освітніми проектами в безпеко-орієнтованих системах засобами віртуального ситуаційного центру / О. Б. Зачко, Д. С. Кобилкін // Електронне наукове фахове видання "Інформаційні технології і засоби навчання". – Київ, 2018. – № 65. – С. 12 – 24.
21. Зачко О.Б. Ініціація процесу формування портфелю проектів розвитку складних соціально–економічних систем / О.Б. Зачко, І.Г. Барабаш // Управління проектами та розвиток виробництва. – 2013. – № 3(47). – С. 88– 94.
22. Зачко О.Б. Інтелектуальне моделювання параметрів продукту інфраструктурного проекту (на прикладі аеропорту "Львів") / О.Б. Зачко // Східно–Європейський журнал передових технологій. –2013. – № 1/10(61). – С. 92–94.
23. Зачко О.Б. Методологічний базис безпеко–орієнтованого управління проектами розвитку складних систем / О.Б. Зачко // Управління розвитком складних систем. – 2015. – № 23 (1). С. 51–55.
24. Зачко О.Б. Моделі, механізми та інформаційні технології портфельного управління розвитком складних регіональних систем безпеки життєдіяльності / О.Б. Зачко. Під заг. ред. Рака Ю.П. – Монографія. – Львів : Вид-во ЛДУ БЖД, 2015. – 177 с.
25. Зачко О.Б. Оптимізація структури портфелю проектів в системі забезпечення безпеки життєдіяльності / О.Б. Зачко, Ю.П. Рак, Т.Є. Рак // Управління проектами та розвиток виробництва. –2008. – №4(28).– С. 26–30.
26. Зачко О.Б. Підходи до формування портфеля проектів удосконалення системи безпеки життєдіяльності / О.Б. Зачко, Ю.П. Рак, Т.Є. Рак // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук. пр. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2008. – № 3 (27). – С.54–61
27. Зачко О.Б. Системні засоби управління безпекою комп'ютерного середовища ІТ–проектів / О.Б. Зачко, Ю.П. Рак. – Навчальний посібник. – Львів : Вид-во ЛДУ БЖД, 2014. – 124 с. Project management: theory, practice, information
28. Зачко О.Б. Теоретичні підходи до управління безпекою в проектах розвитку складних систем / О.Б. Зачко // Управління розвитком складних систем. – 2015. – № 22. – С. 48–53.
29. Зачко О.Б. Управління безпекою складних інфраструктурних проектів в системі цивільного захисту / О.Б. Зачко // Управління проектами :



стан та перспективи : матер. 10 Міжнар. наук.-практ. конф. – Миколаїв: НУК. – 2014. – С. 91–92.

30. Івануса А.І. Моделі проектів управління людськими потоками безпечної евакуації із спортивно-видовищних споруд (на прикладі стадіону «Арена Львів») / А.І. Івануса, Ю.П. Рак, // Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності: зб. наук. праць. – Львів, 2013. – С. 62-66.

31. Івануса А.І. Модель проекту підвищення ефективності кадрової політики в силових структурах / А.І. Івануса, Я.І. Васишин // Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності: зб. наук. праць. – Львів, 2014. – С. 94-98.

32. Івануса А.І. Підходи управління проектом безпечної евакуації людей на стадіонах в умовах надзвичайних ситуацій / А.І. Івануса, Ю.П. Рак // СхідноЄвропейський журнал передових технологій – Харків, 2013. – С. 145-147.

33. Івануса А.І. Проектно-орієнтоване управління ресурсами при реагуванні на надзвичайні ситуації у сільській місцевості / А. І. Івануса, Ю. Я. Сенік, А. І. Герасимчук // Вісник НТУ «ХП»: зб. наук. праць. – Харків, 2016. – №2(1174). – С. 62-67.

34. Калбертсон Роберт, Браун Крис, Кобб Гэри Быстрое тестирование. – М.: «Вильямс», 2002. – 374 с. – ISBN 5-8459-0336-X.

35. Канер Кем, Фолк Джек, Нгуен Енг Кек Тестирование программного обеспечения. Фундаментальные концепции менеджмента бизнес-приложений. – Киев: ДиаСофт, 2001. – 544 с. – ISBN 9667393879.

36. Кендалл Д.И. Современные методы управления портфелями проектов и офис управления проектами. / пер. с англ. / Д.И. Кендалл, С.К. Роллинз. – М.: ПМ Софт, 2004. – 576 с.

37. Керівництво з питань проектного менеджменту. Пер. з англ. (Под ред. Бушуева С.Д.) К., "Деловая Украина", 2000. - 198 с.

38. Клиффорд Ф. Грей, Ерик У.Ларсон. Управление проектами: Практическое руководство/Пер. с англ. - М.: Дело и сервис, 2003. - 528 с.

39. Кобилкін Д. С. Офісне проектно-орієнтоване управління Системою 112 для забезпечення стану екологічної безпеки / Д. С. Кобилкін, Я. В. Устіловський // Сталий розвиток 2013 – науковий дебют: зб. статей. – Варшава: Вища школа менеджменту, 2014. – С. 117 – 128.

40. Кобилкін Д. С. Управління взаємодією розподілу ресурсів при управлінні проектами впровадження та функціонування систем екстреного виклику / Д. С. Кобилкін, Ю. П. Рак // Вісник НТУ «ХП». Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Харків: НТУ «ХП», 2016. – № 1 (1173). – С. 66–69.

41. Кобилкін Д.С. Формалізація процесу формування впливу чинників в проектах захисту об'єктів з масовим перебуванням людей / Д. С. Кобилкін, Н. Є. Бурак // Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. – 2017. – № 16. – С. 48 - 52.

42. Кобиляцький Л.С. Управління проектами: Навч.посібн. .-К.:МАУП,

2002.- 198с.

43. Кочетков А.И., Никишин С.Н., И Руднев И.П. и др. Управление проектами. Зарубежный опыт. Санкт-Петербург: ДваТри, 1993 . - 146 с.

44. Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Управление проектами. Учебн. пособие. – М: Омега-Л, 2004. – 664с.

45. Модульная программа для менеджеров. Управление программами и проектами. Под ред. Разу М.Л. и др.. Т. 8, М.: ИНФРА - М; 1999, - 362 с.

46. Пересада А.А. Основы инвестиционной деятельности. Киев: Либра, 1996.- 418с.

47. Проектний аналіз. Під ред. Москвіна С.О., Київ: Лібра, 1998 .- 317с.

48. Словник-довідник з питань управління проектами / Бушуєв С.Д. Українська асоціація управління проектами - К.: Видавничий дім “Деловая Украина”, 2001 - 640с.

49. Тарасюк Г.М. Управління проектами: Навч. посібн. – К.: Каравела, 2004. – 344с.

50. Управління проектами та розвиток виробництва. Збірник наукових праць Східно-українського державного університету, №1, 2000-2005.

51. Шапиро В.Д.. Управление проектами. Санкт-Петербургская Академия недвижимости, 1995. - 520 с.

52. Шеремет В.В., Павлюченко В. М., Шапиро В. Д. Управление инвестициями. Справочное руководство для предпринимателей и специалистов. В 2-х томах. - М.: Высшая школа, 1998.

## Рекомендована тематика курсової роботи

№	Тема
1.	Розробка календарного плану пілотного проекту впровадження Системи 112.
2.	Планування конфігурації проекту створення ландшафтного дизайну приватної садиби
3.	Оцінка та експертиза проектів до Євро-2012 на стадії планування
4.	Планування проектною командою для реалізації проектів та програм удосконалення безпеки життєдіяльності
5.	Планування проекту будівництва індивідуального заміського будинку
6.	Особливості планування екологічних проектів
7.	Розробка календарного плану проекту створення та розвитку віртуального підприємства
8.	Розробка календарного плану проекту розробки та впровадження системи захисту інформації в локальній мережі ВНЗ.
9.	Розробка календарного плану проекту створення інтернет-порталу.
10.	Розробка плану проекту створення локальної мережі
11.	Розробка календарного плану проекту створення проектного офісу для управління портфелем проектів удосконалення безпеки життєдіяльності.
12.	Розробка календарного плану проекту створення програмної системи забезпечення роботи агентів call-центру Системи 112.
13.	Розробка плану проекту створення спортивно-оздоровчого клубу.
14.	Планування структури компанії засобами системи Мегаплан
15.	Розробка плану проекту створення та впровадження інформаційно-аналітичної системи ВНЗ.
16.	Розробка плану проекту впровадження електронного продажу квитків в рамках проектів до Євро-2012
17.	Розробка плану пілотного проекту впровадження системи електронного документообігу в ВНЗ
18.	Мінімізація ризиків на стадії планування будівельних проектів

Зразок оформлення титульного аркушу курсової роботи

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ  
ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ  
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Кафедра права та менеджменту у сфері цивільного захисту

КУРСОВИЙ ПРОЕКТ

на тему: \_\_\_\_\_

З ДИСЦИПЛІНИ “ПЛАНУВАННЯ ТА КОНТРОЛЬ ПРОЕКТУ З  
ВИКОРИСТАННЯМ ІТ”

Виконав:

студент (ка) 1-го курсу

групи \_\_\_\_\_

П.І.Б \_\_\_\_\_

Перевірив:

д.т.н., доцент Зачко О.Б.

Львів – 20\_\_

## Приклад оформлення змісту курсової роботи

ЗМІСТ	
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-ОРГАНІЗАЦІЙНІ ОСНОВИ ПЛАНУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОЕКТІВ.....	7
1.1. Поняття і види екологічних проектів.....	11
1.2. Особливості планування екологічних проектів.....	15
1.3. Досвід реалізації екологічних проектів в Україні та світі.....	19
РОЗДІЛ 2. РОЗВИТОК ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОЕКТІВ В ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	22
2.1. Особливості Планування та контроль проекту з використанням ІТ в екологічній сфері у Львівському регіоні.....	22
2.2. Огляд систем управління проектами для вирішення поставлених задач.....	27
2.3. Розробка плану проекту утилізації небезпечних відходів засобами системи MS Project .....	30
РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОГО ПРОЕКТУ УТИЛІЗАЦІЇ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВІДХОДІВ.....	34
3.1. Обмеження і проблеми реалізації екологічних проектів.....	34
3.2. Моніторинг та контроль основних параметрів проекту.....	38
ВИСНОВКИ.....	46
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	47
ДОДАТКИ.....	50

## НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Методичні рекомендації до написання курсової роботи **«Планування та контроль проекту з використанням ІТ»** (для студентів 1 курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти з спеціальності 073 «Менеджмент», спеціалізація «Управління проектами»)

Укладачі: д.т.н., доцент О.Б. Зачко, к.т.н. А.І. Івануса, к.т.н. Д.С. Кобилкін

План 2018, поз. 122

---

Підп. до друку 14.09.18	Формат 60x84 1/16	Папір офісний
Друк на ризографі	Обл.-вид. арк. 1,1	Ум.-друк арк. 0,8
Тираж 30 прим.	Зам. №	

---

79007, Львів, ЛДУ БЖД, вул. Клепарівська, 35.