

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**Харківський національний економічний університет
імені Семена Кузнеця**

**Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних
робіт для студентів спеціальності 186 "Видавництво та
поліграфія" другого (магістерського) рівня**

Укладачі: Пушкар Олександр Іванович
Хорошевська Ірина Олександрівна
Бережна Олена Борисівна

Відповідальний за випуск Пушкар О. І.

Харків.
Вид ХНЕУ ім. С. Кузнеця,
2020

Затверджено на засіданні кафедри комп'ютерних систем і технологій.
Протокол №2 від 27.08.2019 р.

Укладачі: Пушкар О. І., Хорошевська І. О., Бережна О. Б.

УДК 655(07.034)+004.915(07.034)

М 54

Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних робіт для студентів спеціальності 186 "Видавництво та поліграфія" другого (магістерського) рівня / уклад. О. І. Пушкар, І. О. Хорошевська, О. Б. Бережна. – Харків: Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. – 77 с.

Методичні рекомендації містять структуру та зміст кваліфікаційної роботи, рекомендації до виконання кожного її розділу, вимоги до оформлення матеріалів, відомості щодо порядку подання до захисту кваліфікаційної роботи. Наведено рекомендації до виконання теоретико-дослідницького, проектно-дослідницького, технологічного та дидактичного розділів кваліфікаційної роботи. Наведено форми документів кваліфікаційної роботи та приклади їхнього заповнення.

Рекомендовано для студентів спеціальності 186 "Видавництво та поліграфія" другого (магістерського) рівня.

Вступ

Виконання кваліфікаційної роботи у формі дипломної роботи (ДР) є завершальним етапом навчання та випускною роботою студента. Під час виконання ДР студент систематизує, розширює та закріплює свої теоретичні знання, набуває досвід самостійного вирішення науково-практичних завдань.

ДР призначена для об'єктивного контролю ступеня сформованості набутого студентом компетентнісного складовника щодо вирішення дослідницьких, аналітичних, діагностичних та евристичних завдань.

Мета методичних рекомендацій – допомогти студенту уникнути помилок і неточностей під час виконання ДР й оформлення пояснювальної записки та забезпечити цілісність й логічність підходу до процесу реалізації науково-практичних завдань кожного розділу ДР.

ДР є останнім етапом науково-дослідної роботи студента у рамках його підготовки на другому (магістерському) рівні та є логічним продовженням консультаційного проекту, тренінгів і переддипломної практики. ДР містить узагальнені результати отримані під час виконання консультаційного проєкту на першому курсу магістратури та проходження тренінгів і переддипломної практики на другому курсі. Вона концентрує знання та продукує вміння, що розширюють теоретичну й практичну підготовку фахівців за спеціальністю "Видавництво та поліграфія".

Слід зазначити, що ДР не є простою сумою звітів за раніше наведеними формами навчання. Вона має поєднати результати, отримані під час виконання консультаційного проєкту з результатами апробації запропонованих рішень під час тренінгів і переддипломної практики. У разі необхідності у результати консультаційного проєкту як основу ДР мають бути внесені певні корективи, які дозволять узгодити теоретичні та практичні результати.

Дані, зібрані під час проходження переддипломної практики, є вихідними для аналізу й висновків щодо якості впровадження результатів напрацювань студента в дидактичному розділі ДР у навчальний процес.

Виконання ДР можна умовно розділити на такі три етапи:

організаційний;

змістовний;

оформлювальний.

До першого етапу відноситься збір даних необхідних для виконання завдань ДР під час виконання консультаційного проекту та проходження переддипломної практики, апробація (у вигляді тез доповідей, наукових статей та впровадження результатів у навчальний процес, на поліграфічних і мультимедійних підприємствах, видавництвах тощо) та публічний захист даної роботи.

Другому, змістовному, етапу виконання ДР присвячена основна частина методичних рекомендацій. Цей етап пов'язаний з постановкою завдання ДР і аналізом літературних джерел за його тематикою; проведенням та завершенням дослідницької роботи, обґрунтуванням і проектуванням електронних мультимедійних/друкованих видань або їхніх окремих елементів; розробленням технології виробництва та формування елементів дидактики для впровадження отриманих результатів у навчальний процес в умовах навчального закладу та/або виробництва.

У процесі виконання змістовного етапу студенти демонструють здатність самостійно ставити й вирішувати науково-практичні завдання, уміння працювати зі спеціалізованою літературою, нормативними документами, сучасним апаратним і програмним забезпеченням, здатність отримувати науково-практичні результати у вигляді нових або вдосконалених методик, моделей, методів, класифікацій, технологій та ін. Студенти демонструють здатність аналізувати й узагальнювати інформацію, робити висновки, обґрунтовувати доцільність отриманих результатів та доводити їхню практичну цінність.

У процесі виконання змістовного етапу ДР студенти демонструють набуті компетентності за такими напрямками діяльності: теоретико-дослідницький, проектно-дослідницький, технологічний і дидактичний. Кожен із напрямів знаходить відображення у певному розділі ДР.

До третього етапу виконання ДР відноситься оформлення пояснювальної записки, документів (довідка про використання результатів, результати перевірки на плагіат тощо), презентаційних і демонстраційних (роздаткових) матеріалів. Ці питання розглянуті досить докладно з приведенням прикладів оформлення.

У методичних рекомендаціях наводяться вимоги щодо оформлення пояснювальної записки ДР.

1. Мета та завдання дипломної роботи

Метою дипломної роботи є розв'язання актуальної наукової-практичної проблеми, що виникла у видавничо-поліграфічній сфері та отримання конкретного науково-практичного результату, який в певній формі буде впроваджено у навчальний процес на спеціальності "Видавництво та поліграфія" та/або у виробництво.

Завданнями дипломної роботи є:

оволодіння практичними навичками використання сучасних методів наукових досліджень з метою постановки конкретних науково-практичних завдань дослідження, що мають бути вирішені в ДР;

освоєння методів і технологій опрацювання спеціалізованої літератури, нормативних документів, довідників та Internet-джерел та використання отриманої інформації для аналітичного узагальнення та формулювання рекомендацій і висновків щодо процесу розв'язання науково-практичних завдань дослідження;

систематизація, закріплення та поглиблення теоретичних і практичних знань, умінь та навичок, отриманих студентами спеціальності 186 "Видавництво та поліграфія" другого (магістерського) рівня під час вивчення навчальних дисциплін, з метою застосування їх для вирішення науково-практичних завдань дослідження;

отримання навичок аналізу результатів (з наукової й практичної позицій), обґрунтування їхньої доцільності та практичної цінності;

отримання навичок розроблення та впровадження нових технологічних рішень для практичної реалізації поставлених науково-практичних завдань;

отримання навичок і освоєння методів упровадження нових (або вдосконалених) науково-практичних результатів у навчальний процес та/або у виробництво;

оволодіння методикою викладення змісту проведеного в ДР науково-практичного дослідження та подання отриманих результатів у формі дидактичного проекту (лекційного, лабораторного, практичного, заняття тощо);

розвиток і закріплення навичок ведення самостійної роботи (від постановки науково-практичного завдання до захисту ДР) та оволодіння методиками теоретичних і експериментальних досліджень під час вирішення питань, які розроблюються в процесі виконання ДР.

2. Формулювання теми дипломної роботи

ДР виконується на випусковій кафедрі комп'ютерних систем і технологій. Тема ДР за спеціальністю 186 "Видавництво та поліграфія" має відповідати сучасним тенденціям розвитку мультимедійної та поліграфічної сфер виробництва електронної і друкованої продукції та стосуватися конкретної науково-практичної проблеми у галузі знань "Виробництво та технології".

Під час формулювання теми потрібно враховувати такі аспекти:

актуальність і затребуваність;

відповідність сучасному стану розвитку поліграфічного виробництва та/або мультимедійних технологій;

можливість реалізації теоретико-дослідницької, проєктно-дослідницької, технологічної та дидактичної складових;

спрямованість на рішення проблемних питань, що виникають у процесі створення та опрацювання друкованої й/або електронної продукції;

застосування сучасних методик, моделей, методів, підходів і технологій для рішення науково-практичних завдань;

застосування сучасних програмних й апаратних засобів;

застосування сучасних технологій виробництва;

можливість реалізації дидактичних методів, прийомів і технологій.

Під час формулювання теми потрібно враховувати, з чим саме буде здійснюватися робота – з об'єктом або з технологічним процесом його виготовлення та подальшої підтримки й супроводження.

Приклад формулювання тем ДР, реалізованих студентами у попередніх роках, наведено у додатку А. Таблиця А.1 містить приклади тем для освітньої-професійної програми "Технології електронних мультимедійних видань", відповідно, у табл. А.2 – приклади тем для освітньої-професійної програми "Комп'ютерні технології та системи видавничо-поліграфічних виробництв".

Практична реалізація сформульованої теми ДР завершує процес формування компетентного спеціаліста в галузі знань 18 "Виробництво та технології" спеціальності 186 "Видавництво та поліграфія". Вона має підтримувати процес формування відповідних компетентностей у студентів другого (магістерського) рівня (додаток Б).

3. Організаційна складова дипломної роботи

Під час виконання ДР студент тісно співпрацює з керівником ДР та консультантом за дидактичним розділом. При цьому відбувається постійна комунікація студента та керівника ДР, який має:

допомогти студенту правильно сформулювати найбільш доцільну для виконання тему ДР, що відповідає інтересам студента та його можливостям, необхідним для забезпечення практичної реалізації науково-практичного завдання дослідження;

надати студенту допомогу під час розроблення календарного плану виконання ДР;

рекомендувати основні та додаткові джерела інформації (монографії, наукові й аналітичні статті у провідних вітчизняних і закордонних журналах, сайти, портали тощо) за обраною темою роботи;

проводити систематичне консультування студента;

направляти студента та допомагати йому при вирішенні питань, що знаходяться у межах теоретико-дослідницького, проектно-дослідницького, технологічного та дидактичного складників ДР;

перевіряти виконання календарного плану виконання ДР;

перевіряти проміжні та кінцеві результати роботи вирішення науково-практичних завдань ДР;

перевіряти напрацювання у вигляді тез і статей, що підготовлені студентом для апробації результатів дослідження ДР;

перевіряти загальну логічність і цілісність досліджень у ДР, їхню відповідність поставленим в роботі завданням;

перевіряти ДР, презентацію до захисту та демонстраційний (роздавальний) матеріал;

працювати зі студентом над підняттям рівня загальної якості подання ДР до захисту (покращення доповіді, презентації, демонстраційного матеріалу).

Консультант за дидактичним розділом ДР має:

проводити систематичне консультування студента;

направляти студента та допомагати йому під час вирішення питань, що знаходяться у межах дидактичного складника ДР;

перевіряти проміжні та кінцеві результати роботи над дидактичним розділом ДР у вигляді: опису дидактичних методів, прийомів та ін. складників, розроблення обраної студентом форми заняття і супровідних матеріалів (наприклад, тексту лекції, слайдів презентації, роздавального

матеріалу, анкет) для впровадження отриманого результату дипломного проектування у навчальний процес;

узгоджувати вміст довідки про впровадження в навчальний процес.

У процесі виконання ДР студент має:

опрацювати літературу за темою ДР;

скласти та узгодити з керівником календарний план виконання ДР;

узгодити з керівником структуру та змістовне навантаження науково-практичних завдань теоретико-дослідницького, проєктно-дослідницького, технологічного і дидактичного розділів і підрозділів ДР;

узгодити з консультантом з дидактики структуру, змістовне наповнення, особливості, специфіку та інші аспекти, що мають бути враховані під час вирішення завдань дидактичного розділу ДР;

регулярно відвідувати консультації, які організовує керівник і консультант із дидактики;

регулярно надавати керівнику та консультанту з дидактики проміжні та кінцеві результати роботи над завданнями ДР;

здійснити не менш трьох апробацій отриманих результатів ДР у вигляді тез та/або наукових статей;

здійснити впровадження результатів дидактичного розділу в навчальний процес (форма впровадження узгоджується з керівником і консультантом з дидактики);

доцільно здійснити впровадження результатів дидактичного розділу у виробництво;

реалізувати поставлені завдання в межах розділів та підрозділів ДР;

сформувати доповідь до захисту, презентацію, демонстраційний (роздавальний) матеріал;

надавати для перевірки ДР, презентацію до захисту та демонстраційний (роздавальний) матеріал, доповідь до захисту;

готувати документи до захисту (довідки, тези та ін.);

захистити (з отриманням оцінки) відповідні розділи ДР.

Після проведення аналізу літературних джерел за обраною темою роботи студент складає попередній календарний план її виконання та обговорює його з керівником. У процесі обговорення уточнюються вихідні дані, формулюються наукові складники у вигляді мети, об'єкта та предмета дослідження, наводиться зміст науково-практичної проблем дослідження, ставляться відповідні науково-практичні завдання за кожним з розділів ДР і визначаються терміни їхнього виконання.

4. Складники та структура дипломної роботи

Повний пакет матеріалів ДР містить такі складники:

- 1) зшита пояснювальна записка з додатками;
- 2) доповідь до захисту;
- 3) мультимедійна презентація до захисту;
- 4) демонстраційний (роздатковий) матеріал;
- 5) практичний результат (повнофункціональна розробка);
- 6) тека з документами до ДР;
- 7) диск CD/DVD з матеріалами ДР у вигляді файлів.

1. Структура пояснювальної записки з додатками:

титульний аркуш (форма та приклад наведені у додатку В);
завдання (форма та приклад наведені у додатку Г);
подання (форма та приклад наведені у додатку Д);
реферати українською, російською й англійською мовами (приклад реферату українською мовою наведено в додатку Е);
зміст (приклад наведено в додатку Ж);
вступ;
теоретико-дослідницький розділ і його підрозділи;
проектно-дослідницький розділ і його підрозділи;
технологічний розділ і його підрозділи;
дидактичний розділ та його підрозділи (форму анкети наведено у додатку И, форма й приклад довідки про впровадження – у додатках К та Л);
висновок;
перелік використаних джерел;
додатки.

2. Структура та вимоги доповіді до захисту: доповідь складається за змістом розділів пояснювальної записки або/та за поставленими в ДР науково-практичними завданнями. Вона має займати не більш 7 – 8 хвилин. Доповідь здійснюється державною мовою.

Доповідь рекомендується будувати за таким планом:

назва ДР, автор і керівник;
обґрунтування актуальності теми й аналіз стану проблеми;
формулювання мети, об'єкта, предмета, завдань і методів дослідження;

опис основних науково-практичних результатів за кожним з зазначених раніше завдань: хід розроблення, новизна та ефективність

ухвалених рішень, отримані результати та їхні особливості, можливі області застосування, перелік публікацій за темою роботи;

загальні висновки.

Доповідь має бути професійно грамотною, чіткою, логічно-послідовною, цілісною та переконливою, з посиланнями на графічні матеріали у презентації та плакати демонстраційного матеріалу.

3. Структура та вимоги щодо презентації до захисту:

мультимедійна презентація має відображати всі етапи дослідження (від актуальності до висновків), демонструвати процес вирішення та результати всіх поставлених в ДР науково-практичних завдань. Вона створюється відповідно змісту розділів пояснювальної записки або/та за поставленими в ДР науково-практичними завданнями. Її вміст і послідовність слайдів корелює зі структурою та вмістом доповіді до захисту і плакатами демонстраційного матеріалу. Обсяг – не менше 10 та не більше 35 слайдів. На слайдах інформація (текстова, графічна, відео) має бути наведена державною мовою без помилок, бути читабельною та ясною за вмістом.

4. Структура та вимоги до демонстраційного (роздаткового) матеріалу: матеріал має відображати основні етапи дослідження та демонструвати кінцеві результати (теоретико-дослідницькі, проєктно-дослідницькі, технологічні, дидактичні) наведених у ДР науково-практичних завдань. Вміст і послідовність плакатів відповідає структурі та вмісту доповіді до захисту та слайдам мультимедійної презентації до захисту. Має бути розроблено до 8 плакатів демонстраційного матеріалу. Допускається зменшення їхньої кількості до 6. Інформація на плакатах наводиться державною мовою.

5. Представлення практичного результату: результат у вигляді окремого файлу або теки з декількома підтеками і файлами, має бути у певний спосіб попередньо структурований у програмному середовищі та поданий у вигляді збереженого цілісного інформаційного продукту. Практичний результат має бути повністю підготовлений до локальної демонстрації в процесі захисту ДР або безпосередньо з носія, або після його перенесення на жорсткий диск. Для мережевих практичних результатів має бути зроблена локальна версія.

6. Структура теки з документами до ДР:

довідка про впровадження в навчальний процес (форма і приклад заповнення наведені у додатку К);

довідка про впровадження на підприємстві. Цей документ не є обов'язковим, але є доцільним (приклад наведено у додатку Л);

результати перевірки ДР на плагіат, підписані керівником та відповідальним за перевірку (форма та приклад наведені у додатку М);

зовнішня рецензія (приклад наведено у додатку Н);

довідка про працевлаштування;

ксерокопії всіх публікацій (тез доповідей на конференціях і наукових статей) за темою ДР, які були видані за період навчання на другому магістерському рівні. Таких публікацій має бути не менше трьох. За кожною публікацією надається: титульний аркуш, зміст, текст публікації, сторінка з вихідними відомостями;

демонстраційний (роздатковий) матеріал, підписаний керівником і магістром. Один комплект віддається секретарю екзаменаційної комісії (ЕК), інші комплекти – кожному члену ЕК та керівнику магістра;

довідка допуску до захисту з деканату;

грамоти та нагороди на олімпіадах, конкурсах тощо.

Студент повинен записати на диск CD/DVD інформаційні матеріали у вигляді файлів.

7. Структура диску CD/DVD з матеріалами ДР у вигляді файлів.

пояснювальна записка (*.doc);

доповідь до захисту (*.doc);

презентація до захисту (*.ppt та *.pdf);

демонстраційний (роздатковий) матеріал (*.doc);

практичний результат у вигляді розробки (якщо планується його автозапуск, він має бути записаний на окремий носій);

доповідь з дидактики (*.doc);

презентація з дидактики (*.ppt та *.pdf);

відео проведення заняття (лекційного/лабораторного тощо) з дидактики;

пакет документів у текстовому та сканованому вигляді:

а) результати перевірки пояснювальної записки на плагіат (таблиця та протокол перевірки (*.pdf).;

б) зовнішня рецензія (*.doc та *.pdf/*.jpg);

в) довідка про впровадження в навчальний процес (*.doc та *.pdf/*.jpg);

г) довідка про впровадження на підприємстві – бажано, але не обов'язково (*.doc та *.pdf/*.jpg);

відскановані тези доповідей на конференціях або/та наукові статті;
фото/відсканована довідка про працевлаштування.

До диску має бути доданий список його вмісту, оформлений у паперовому та електронному вигляді.

5. Зміст складників пояснювальної записки

Пояснювальна записка має містити вичерпну інформацію за всіма її розділами, додатки. Мова пояснювальної записки українська (для іноземних студентів за їхнім бажанням і за узгодженням з кафедрою можливо використання російської або іншої іноземної мови).

Обсяг пояснювальної записки (без додатків) має бути 75 – 100 сторінок основного друкованого тексту з таблицями та рисунками. До ДР можуть бути також віднесені додатки, обсяг яких не має перевищувати 50 сторінок.

Кожен з структурних елементів ДР обов'язково має бути в наявності та має починатися з нової сторінки. Приклади складників наведено у додатках.

Окремі елементи структури повинні мати таке змістовне наповнення:

1. **Реферат** (обсяг кожного реферату – 1 сторінка) є коротким викладом змісту пояснювальної записки, який включає основні фактичні відомості та висновки, необхідні для початкового ознайомлення з ДР. Він призначений для формування цілісного уявлення про виконану ДР. Виклад матеріалу в рефераті має бути стислим і точним (без складних граматичних зворотів).

Реферат виконується державною та двома іноземними мовами.

Реферат має містити відомості щодо обсягу (основного тексту) пояснювальної записки, кількості рисунків, таблиць і використаних джерел, а також додатків (із зазначенням кількості сторінок, що займають додатки). У рефераті наводяться мета роботи, об'єкт, предмет та методи дослідження. Вказується, які завдання підлягали розробленню й які результати було отримано.

Подання реферату закінчується переліком ключових слів або стійких словосполучень, що відображують сутність роботи. Загальна кількість ключових слів має бути від 5 до 10 слів.

2. **Зміст** (обсяг – до 2 сторінок) містить такі елементи: вступ, розділи (теоретико-дослідницький, проектно-дослідницький, технологічний, дидактичний) і їхні підрозділи, висновки, перелік використаних джерел та додатки. Він містить найменування та номери початкових сторінок наведених елементів ДР. Ступінь ієрархії елементів не має перевищувати три рівні. Наведені в рамках змісту найменування структурних елементів мають відповідати їхнім назвам за текстом ДР.

3. **Вступ** (обсяг – до 2 сторінок) містить стисле викладення сучасного стану розвитку сформульованої в рамках теми проблеми. У ньому обґрунтовується актуальність, доцільність і необхідність подальших досліджень та розробок у цьому напрямі, наводяться наукова і прикладна проблеми, формулюється мета дослідження та наводиться кількісний склад розділів ДР.

У вступі надається короткий опис розділів ДР з переліком завдань, що підлягали розробленню у межах кожного з розділів (теоретико-дослідницького, проектно-дослідницького, технологічного, дидактичного). Під час наведення питань доцільно застосовувати формулювання "проведений аналіз", "присвячений опису/розробленню", "знайшли відображення", "запропонована" й т. ін.

Наприкінці вступу наводиться інформація про здійснене практичне впровадження, які отримано результати та де вони були оприлюднені й опубліковані.

4. **Основна частина** (обсяг – до 90 сторінок) складається з розділів, підрозділів і пунктів. Ділення пунктів на складові підпункти є небажаним і розглядається як невиправдане нагромадження структури.

Структурно основна частина пояснювальної записки ДР містить чотири розділи. Робота має містити такі розділи:

- теоретико-дослідницький розділ (відтворює науковий складник);
- проектно-дослідницький розділ (відтворює прикладний складник);
- технологічний розділ (відтворює проектувальний складник);
- дидактичний розділ (відтворює педагогічний складник).

Змістовне навантаження кожного з наведених розділів основної частини ДР подано у відповідних пунктах цих методичних рекомендацій.

5. **Висновки** (обсяг – до 2 сторінок). Містить опис результатів реалізації поставленої мети та науково-практичних завдань, їхнє значення для науки й практики. У висновках коротко надається перелік завдань, які були вирішені в рамках кожного з розділів ДР, вказується, що є науковим та

практичним результатами, на чому базується технологічна реалізація та яку спрямованість і мету має запропонований дидактичний проект.

6. Перелік використаних джерел (обсяг – до 4 сторінок). Перелік використаних джерел слід розміщувати в порядку появи посилань у тексті або розташовують у такій послідовності:

Конституція України;
закони України;
укази Президента України;
постанови Верховної Ради України;
постанови і розпорядження Кабінету Міністрів України;
інша література за абеткою.

Наявність посилань за текстом на використані джерела є обов'язковою, особливо у розділах/підрозділах, де здійснюється огляд і аналіз сучасного стану розвитку певного процесу/явища, наявних тенденцій, способів, підходів, методик, методів, моделей, механізмів, алгоритмів та ін.

Бібліографічний опис посилань наводять згідно з наявними стандартами з бібліотечної та видавничої справи.

7. Додатки (обсяг – до 50 сторінок). У додатках доцільно розміщувати допоміжний матеріал, що є ілюстративним для вирішення завдань/підзавдань ДР або занадто ускладнює її зміст. Це можуть бути допоміжні схеми, таблиці, рисунки, проміжні результати, презентаційні матеріали (слайди та текст доповіді до лекційного заняття або демонстраційний матеріал до лабораторної роботи тощо).

6. Змістовне наповнення теоретико-дослідницького розділу

У теоретико-дослідницькому розділі здійснюється пошук і визначення основного напрямку й передбачуваного результату всього дослідження ДР, формується науковий результат роботи.

Цей розділ має містити такі складові:

1) обґрунтування актуальності обраної теми й окреслення меж предметної області дослідження;

2) огляд літературних джерел за предметною областю в рамках обраної теми з формуванням висновків за питаннями, що лишилися невирішеними;

3) визначення прикладної та наукової проблем і виявлення та формулювання протиріччя;

4) постановка наукового завдання дослідження, формулювання мети, визначення об'єкта та предмета дослідження;

5) формулювання гіпотези дослідження;

6) формулювання науково-практичних завдань і визначення методів дослідження;

7) опис нового рішення, запропонованого автором ДР та форму його подання (у вигляді методики, моделі, методу, класифікації й ін.). Вказується, у чому полягає його новизна (відмінність) порівняно з відомими раніше;

8) реалізацію запропонованого студентом наукового результату;

9) висновки до наукового розділу.

Кожна з складових має таке змістовне наповнення:

1. *Обґрунтування актуальності обраної теми ДР* здійснюється шляхом аналізу сучасного стану розвитку відповідної проблематики, опису ступеня її опрацювання у вітчизняних і закордонних джерелах та рівня практичної реалізованості. Шляхом аналізу наявного стану розвитку проблеми та наведення аргументів, що свідчать про необхідність і доцільність ведення подальшої роботи у цьому напрямі, обґрунтовується актуальність дослідження.

Для уточнення напрямку, в якому буде здійснюватися дослідження, визначення свого місця у розв'язанні проблеми та підвищення прикладного рівня ДР, окреслюється межа предметної області дослідження.

2. *Огляд літературних джерел за предметною областю* здійснюється на основі критичного аналізу розробок, вітчизняних і закордонних вчених та практиків видавничої, поліграфічної та/або мультимедійної сфери виробництва продукції. Студент ознайомлюється з публікаціями за темою ДР і на основі вивчення літературних джерел, які мають охоплювати як монографії, підручники та навчальні посібники, статті у періодичних виданнях, так і патентні матеріали, авторські свідоцтво, науково-технічні звіти, реферативні видання, має чітко уявити собі, що зроблено в теоретичному та прикладному аспектах теми роботи, ознайомитися з аналогічними рішеннями в інших галузях.

Студентом робиться огляд і порівняльний аналіз наявних аналогів видавничих та інформаційних продуктів; здійснюється аналіз пропонуван

підходів, механізмів, методик, технологій та ін. її виробництва і формулюються висновки з тих питань, що залишилися відкритими (вирішеними не до кінця або невіршеними взагалі). Висновки віддзеркалюють слабкі місця та невіршени питання, розробленням яких доцільно займатися.

Якість висновків є відправною точкою для ухвалення рішення про необхідність нових розробок у цьому напрямі.

Зміст висновків впливає на визначення прикладної й наукової проблем, виявлення протиріччя та на формулювання мети дослідження для розв'язання невіршених питань.

3. Визначення прикладної та наукової проблем та виявлення та формулювання протиріччя, на усунення якого спрямована ДР, передбачає дослідницькі операції, що складаються у виявленні порушених зв'язків між елементами системи/процесу.

При формулюванні протиріч необхідно віддзеркалити виявлені порушені зв'язки між елементами системи/процесу, в яких завжди є "слабка ланка", що перешкоджає успішному розвитку. Формулюється протиріччя або за допомогою прийменника "між", або конструкцією "з однієї сторони ..., а з іншої ...". Наприклад, для теми "Технологія створення мультимедійного посібника з навчання основам графічного дизайну" його можна сформулювати в такий спосіб: "... з однієї сторони необхідно скорочувати час на отримання нових знань, умінь та/або навичок щодо розв'язання певного завдання, а з іншої – пошук необхідної інформації пов'язаний з переглядом та аналізом величезного обсягу навчальних матеріалів, що потребує значних витрат часу".

Формулювання протиріччя дозволяє точно визначити наукову проблему ДР, тобто визначити, яких наукових результатів недостатньо для розв'язання протиріччя. Наукова проблема може бути сформульована у такий спосіб: "Наукова проблема полягає у відсутності науково-обґрунтованих методичних рекомендацій щодо технології створення мультимедійного посібника для навчання основам графічного дизайну, який відповідає вимогам користувачів-початківців".

4. Постановка наукового завдання дослідження, формулювання мети, визначення об'єкта та предмета дослідження. На цьому етапі студентом проводиться аналіз, яке наукове завдання необхідно розв'язати під час роботи з конкретним видом/типом об'єкта/процесу. За допомогою методу мозкового штурму (тобто на основі здійснення мозкової генерації ідей), студент самостійно ставить питання та

відповідає на них. Наприклад: "Яким має бути мультимедійний посібник з графічного дизайну?", "Які структурні елементи він має містити?", "Які інтерактивні елементи він має містити?", "Які є проблеми для отримання саме такого мультимедійного посібника?", "Які дії для доведення мультимедійного посібника до вигляду, що передбачається, треба виконати?", "Як здійснити вдосконалення?", "Яким має бути результат?".

Отже, відповідаючи на подібні питання у аспекті, наприклад, "Яким має бути шрифт мультимедійного посібника?", можна розробити, апробувати, проаналізувати результат і зробити певний висновок про доцільність розробки. У розрізі, наприклад, відповіді на запитання: "Якою має бути якість мультимедійного посібника?", можна вести мову про оцінювання якості електронного видання загалом або специфіку та особливості оцінки якості його складових на окремих стадіях процесів створення, опрацювання тощо. Для такої роботи необхідно розробити конкретні критерії оцінювання якості, запропонувати відповідні моделі та методики з оцінювання й визначення її ступеня, надати певні рекомендації щодо якості. При цьому, розроблення критеріїв, моделі або методики й будуть саме тими науковими завданнями, рішення одного з яких буде запропоновано у даному ДР.

Поставлене наукове завдання доцільно розглядати як напрям здійснення наукового дослідження, що визначає *мету дослідження*.

Відповідно до визначеної наукової проблеми формулювання мети дослідження має містити назву наукового(их) результату(ів), що буде отриманий студентом у ході його дослідження, і дозволить розв'язати виявлене протиріччя. Так у наведеному прикладі мета може бути сформульована у такий спосіб: "Розроблення методики створення мультимедійного посібника з навчання основам графічного дизайну".

Мета як передбачення результату дослідження завжди формулюється в позитивній формі оповідальної пропозиції, звичайно за допомогою дієслівних форм або віддієслівних іменників: "розробити", "виявити", "удосконалити", "обґрунтувати", "визначити", або "розробка", "виявлення", "удосконалення", "формування", і т. д.

Після формулювання мети дослідження необхідно конкретизувати, чим саме буде займатися студент, тобто дати чітке визначення *об'єкта дослідження* та *предмета дослідження*.

Об'єкт та предмет визначають загальне спрямування дослідження.

Об'єктом дослідження може бути процес (або явище), що продукує виникнення проблем і обирається студентом для докладного вивчення. Так, наприклад, об'єктом дослідження можна обрати електронні видання з графічного дизайну. Об'єкт дослідження визначає умови, у яких і буде здійснюватися робота з досягнення наміченої мети.

Як предмет дослідження розглядається частина (складник) об'єкта дослідження, на яку спрямовано основну увагу. По суті, предмет дослідження є тією частиною протиріччя, на розв'язання якої спрямоване дослідження ДР. Тому формулювання предмета дослідження повинно бути близьким до мети і більш конкретним, спеціалізованим. Так, для розглянутої як приклад теми, предмет дослідження можна сформулювати так: "Процес розроблення структури та дизайну мультимедійного видання з навчання основам графічного дизайну".

5. Формулювання гіпотези дослідження є припущенням про шляхи досягнення мети в напрямі перетворення предмета дослідження та/або створення умов для його формування, розвитку й удосконалювання.

У розглянутому прикладі можлива така гіпотеза: "Створення мультимедійного видання з навчання основам графічного дизайну доцільно здійснити, якщо воно буде формуватися автоматично за запитом користувача на основі заздалегідь підготовлених навчальних матеріалів, спрямованих на вирішення певного завдання та організованих у вигляді "дерева знань".

Приклад формулювання гіпотези дослідження: "Розроблена методика дозволить правильно спланувати та розробити структурне представлення всього видання та його навчального матеріалу, а також обрати програмне забезпечення для його розроблення. В свою чергу розроблене за цією методикою мультимедійне навчальне видання забезпечить відповідність його змістовному наповненню навчальної програми "Основи композиції та дизайну" (в розрізі теми "Графічний дизайн"), надасть можливість для побудови студентом власної траєкторії навчання, забезпечить комплексність подання інформації, навчання на основі відеосимуляцій, інтерактивних завдань та тестів різного рівня складності".

6. Формулювання науково-практичних завдань та визначення методів дослідження полягає у декомпозиції мети дослідження та окресленні методів, потрібних для реалізації кожного з завдань. Завдання виділяються відповідно до логіки дослідження та надалі, рішення кожного з них буде присвячений окремий розділ/підрозділ ДР.

Найбільш типовими завданнями науково-практичних досліджень є:

1) завдання вивчення теорії, що потрібна для перевірки конкретної гіпотези ("вивчити стан досліджень в галузі ... " або "проаналізувати наявні підходи до створення мультимедійного посібника");

2) завдання вивчення й узагальнення практичного досвіду. Даний тип завдань може бути використаний для обґрунтування актуальності теми, вивчення тих чи інших процесів або явищ, а також для обґрунтування (підтвердження) адекватності та доцільності використання, запропонованих у ДР рішень. Так, завдання вивчення й узагальнення практичного досвіду може звучати: "Проаналізувати освітньо-професійні програми та характеристики як прототип "дерева знань";

3) завдання розробки нових методик, моделей, методів, підходів, способів, механізмів, алгоритмів і т. п. Наприклад, "Розробка моделі оцінки якості мультимедійного посібника з графічного дизайну або "Розробка методики формування структури мультимедійного посібника з графічного дизайну для початківців";

4) завдання впровадження науково-практичних результатів у навчальний процес закладів вищої освіти й/або підприємства має формуватися так: "Розробка дидактичного проекту лекційного заняття за темою ..." (вказується конкретна тема);

Завдання варто формулювати за допомогою дієслів, а також іменників: "проведення", "вивчення", "узагальнення", "розроблення".

У ДР мають бути присутні всі типи завдань.

Під час визначення завдань треба пам'ятати, що жодне з них не може повторювати мету або бути ширше її. Мета досягається через розв'язання завдань, тому кожне з завдань має своїм рішенням просувати дослідження до наміченої мети. У підсумку сумарний результат, отриманий від вирішення всіх завдань науково-практичного спрямування, має відповідати поставленій у роботі меті.

Процес практичної реалізації кожного з сформульованих завдань пропонується розглядати як самостійне дослідження, яке, своєю чергою, має за необхідності супроводжуватися вирішенням множини більш вузько спрямованих науково-практичних завдань, тобто підзавдань.

Студент виконує декомпозицію поставлених завдань на окремі складові елементи – підзавдання. Результатом є схема області дослідження (рис. 1). Усі складові частини схеми взаємопов'язані між собою цілісністю логіки виконання ДР для досягнення поставленої мети.



Рис. 1. Декомпозиція завдань області дослідження

Методи дослідження визначаються поставленими завданнями. Для розв'язання кожного з них потрібні свої особливі методи. Для теоретичних досліджень можуть бути корисними методи аналізу та синтезу, індукції й дедукції, логічного та структурного аналізу, групування й т. д. Для емпіричних досліджень – методи спостереження, вивчення продуктів діяльності та документації, експеримент, різні види опитувань, анкетувань, методи побудови діаграми Ісікави, теорія ігор і т. д.

Особливо виділяються методи оброблення отриманих даних – конкретних фактів або статистичних показників. У такому випадку говорять про методи якісного та кількісного, тобто статистичного аналізу. Перші – методи понятійного опису, другі – математичного опису.

Перелік методів дослідження визначається специфікою та змістом завдань/підзавдань дослідження, які необхідно вирішити.

У ДР треба віддзеркалити взаємозв'язок методів дослідження та розв'язуваних з їхньою допомогою науково-практичних завдань, а також обґрунтування такого вибору. На рис. 2 наведено приклад-фрагмент визначення методів для реалізації певних науково-практичних завдань.

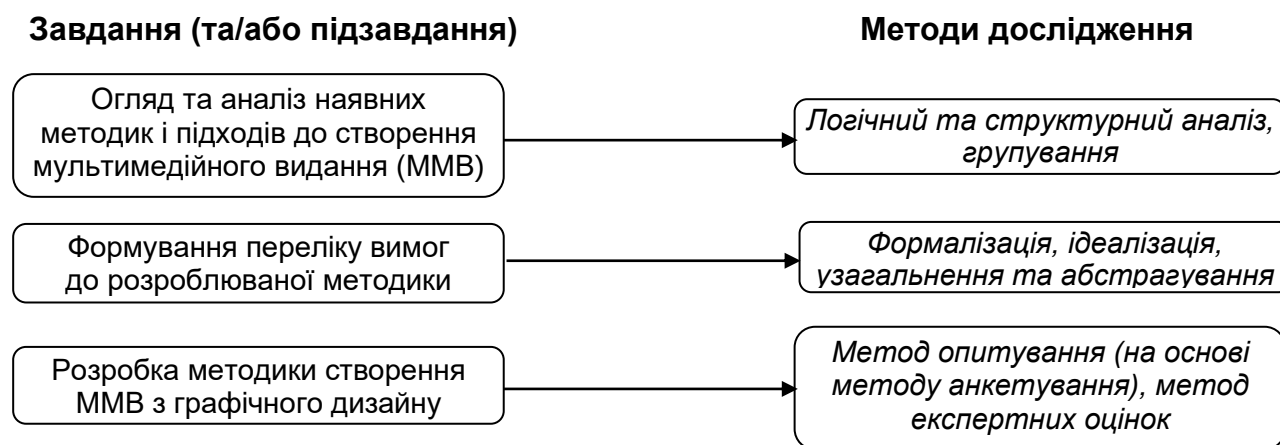


Рис. 2. Приклад-фрагмент визначення методів за завданнями дослідження

Під час наведення найменування конкретного методу треба уточнити, для чого він буде використаний. Наприклад, для теоретичних досліджень можуть бути використані методи аналізу і синтезу, індукції та дедукції й ін.

7. *Опис нових рішень*, запропонованих в ДР, та форми їх представлення, відображає основну сутність розроблення та демонструє її відмінність від відомих і застосовуваних раніше.

Приклад-фрагмент подання результатів, очікуваних після реалізації завдань/підзавдань ДР, наведений на рис. 3.

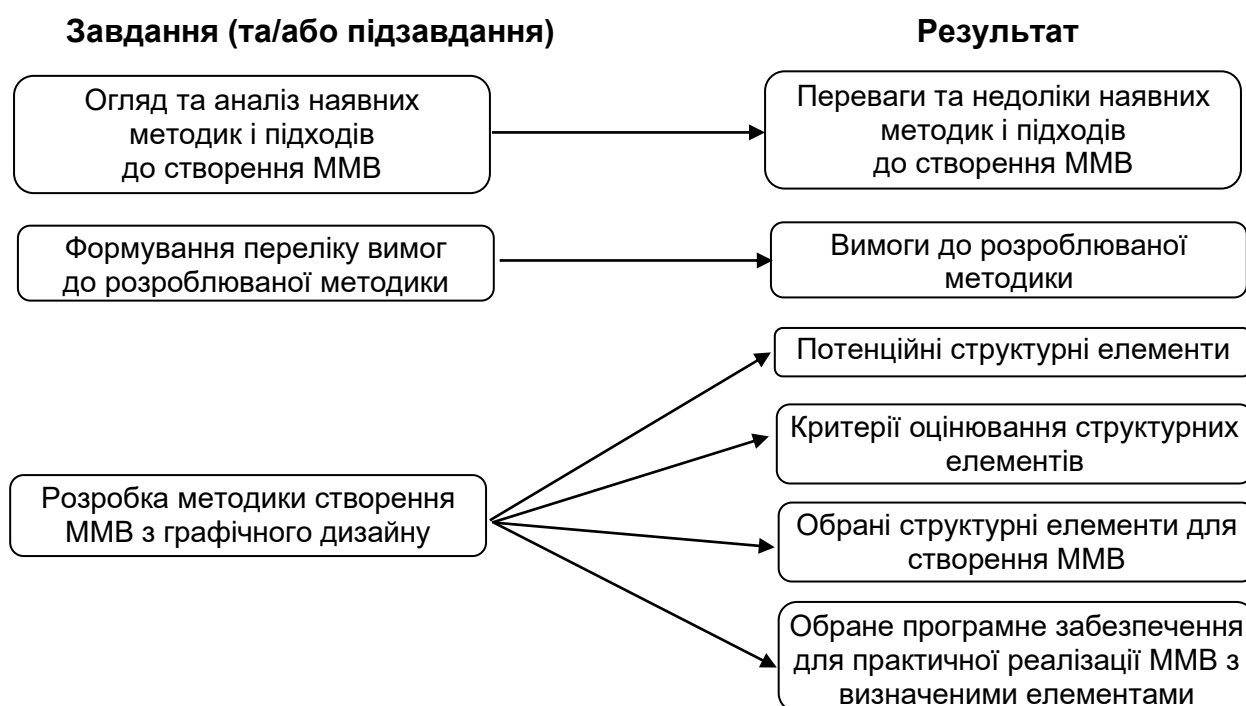


Рис. 3. Приклад-фрагмент визначення результатів за завданнями дослідження

8. *Реалізація запропонованого студентом наукового результату* (тобто, методики, моделі тощо). Потрібно докладно та аргументовано викласти зміст та особливості практичної реалізації пропонованого студентом наукового результату за відповідними етапами та їхнім змістом.

Наприклад, якщо як науковий результат подана методика, то потрібно не тільки навести послідовність її етапів з відповідними назвами, а й надати докладний опис процесу реалізації кожного з етапів із вхідними та вихідними даними, таблицями, формулами, поясненням складових формул, практичними розрахунками та висновками.

Розглянемо приклад формулювань етапів. Якщо запропонований такий науковий результат: "Розроблення методики створення ММВ з графічного дизайну", можуть бути сформульовані такі етапи:

етап 1: виділення потенційних (латентних) елементів, які доцільно використовувати під час створення мультимедійного навчального видання з графічного дизайну;

етап 2: формування критеріальної бази оцінювання структурних елементів, з урахуванням того, які компетентності (з навчальної дисципліни "Основи композиції та дизайну") задане видання має допомогти здобути;

етап 3: вибір доцільних структурних елементів для створення мультимедійного навчального видання;

етап 4: вибір програмного забезпечення для практичної реалізації процесу створення мультимедійного навчального видання з обраними структурними елементами.

Далі студентом розкривається вміст кожного з наведених етапів. Це і буде науковим результатом ДР.

Якщо як науковий результат запропоновано метод, модель, механізм тощо, то підхід до поетапного або покрокового опису з зазначенням усіх використовуваних даних (статистичних, експертних тощо), таблиць, розрахунків та інших елементів дослідження залишається.

9. Висновки до наукового розділу. Наводиться перелік питань, що підлягали розробленню в межах розділу. Вказується отриманий науковий результат.

Отже, цей розділ стосується теоретико-дослідницького боку ДР. Тут формується науковий апарат роботи. Студент має змодельювати все дослідження, направляючи його на досягнення поставленої мети. Визначивши об'єкт, предмет, гіпотезу, завдання, методи та науковий результат дослідження, можна розпочати його практичну реалізацію у наступному розділі роботи.

7. Змістове наповнення проектно-дослідницького розділу

У *проектно-дослідницькому розділі* здійснюється практична реалізація розроблення на основі запропонованого наукового результату ДР.

Цей розділ має містити такі складники:

1) аналіз, порівняння, формулювання висновків та ухвалення рішення про вибір певного варіанта, що може бути застосований для вирішення поставлених завдань/підзавдань у другому розділі ДР;

2) опис практичної реалізації розробки та її складових елементів;

3) тестування розробки та оцінювання її якості;

4) висновки до практичного розділу.

Кожний з складників має таке змістовне навантаження:

1. Аналіз, порівняння, формулювання висновків та ухвалення рішення. Кожен підрозділ ДР починається з формулювання конкретного завдання/підзавдання, що буде в ньому вирішуватися. Далі наводиться аналіз і порівняння альтернативних шляхів його реалізації, програмних та/або апаратних засобів, що можуть бути використані для його вирішення.

Так, важливими завданнями, що потребують обґрунтування процесу вибору через докладний аналіз аналогів та аргументацію ухвалення кінцевого рішення, є, наприклад, такі:

вибір програмного середовища для попередньої підготовки (створення, опрацювання й ін.) різних видів медіаконтенту, а саме: тексту, відео, аудіо, 3D-моделей тощо;

вибір форматів файлів для кожного типу контенту;

вибір доцільного стилістичного напрямку для дизайну видання;

вибір колірної рішення;

вибір шрифтового оформлення;

вибір мови програмування;

вибір середовища для розроблення кінцевого продукту;

вибір середовища для розробки окремих елементів кінцевого продукту, наприклад, інтерактивних вправ і завдань, пасивних та активних відеосимуляцій, інтерактивних тестів, релаксаційних тематичних елементів тощо.

Перелік завдань/підзавдань визначається в області завдань ДР.

Наприкінці аналізу та порівняння альтернатив потрібно навести конкретні висновки щодо варіанта, найбільш доцільного для вирішення сформульованого завдання/підзавдання.

2. Реалізація процесу розроблення кінцевого продукту. Містить опис процесу практичної реалізації кожного з поставлених завдань/підзавдань за допомогою обраного варіанта. При цьому, необхідно продемонструвати цілісність реалізованості комплексу завдань і узгодженість у досягненні сформульованої мети дослідження.

Для демонстрації працездатності розроблення студент має:

а) навести графічне представлення вигляду кінцевого продукту та його елементів (стилістичний напрям дизайну, модульна сітка, ескізи/макети типових сторінок, вигляд елементів навігації та керування тощо);

б) описати процес створення практичного результату за кожним з його складових елементів, наприклад, процеси створення мультимедійного посібника, інтерактивних завдань, інтерактивних тестів та ін. Потрібно навести всі зроблені налаштування, вказати до яких параметрів об'єктів/процесів вони застосовані, навести всі зроблені дії, показати створені коди (тобто, розроблену скриптову частину) та подати їхній опис у практичному аспекті;

в) надати практичний приклад використання (апробування) розробки, що є підтвердженням вирішення поставленого завдання.

3. *Тестування розробки* може здійснювати на основі різних типів експертиз, наприклад, проведення технічної, змістовної та ергономічної експертиз. У рамках кожного з типів доцільно провести декілька видів тестування, а саме: альфа-тестування, бета-тестування та тестування на ПК-користувача. Метою тестування є визначення й усунення помилок і неточностей у запропонованому практичному результаті ДР.

Також доцільним є здійснення аналізу якості отриманих практичних результатів, обґрунтування їх доцільності та практичної значущості.

4. *Висновки до практичного розділу.* Наводяться завдання, що підлягали розробленню в межах розділу. Вказується отриманий практичний результат.

8. Змістовне наповнення технологічного розділу

У *технологічному розділі* здійснюється розроблення технології створення кінцевого продукту для його практичної реалізації в ДР.

Цей розділ має містити такі складові:

1) огляд та аналіз наявних технологій виготовлення друкованого/електронного видання: "*вказати вид видання/продукту*";

2) опис пропонованої технології виготовлення друкованого/електронного видання "*вказати видання/продукт*";

3) висновки до технологічного розділу, в яких варто зазначити переваги запропонованої схеми технології з погляду підвищення якості процесу поліграфічного/мультимедійного виробництва.

Під час опису технологічних процесів виготовлення кінцевого продукту (окремих операцій технологічного процесу, елементів технологічних ланцюжків тощо), необхідно використовувати схему, наведену на рис. 4.



Рис. 4. Структурна схема опису окремого елемента технологічного процесу створення "видання/продукт"

У пояснювальній записці варто навести відповіді на питання, зазначені на наведеній схемі.

Приклад побудови схеми опису окремого елемента технологічного процесу створення мультимедійного посібника наведено на рис. 5.

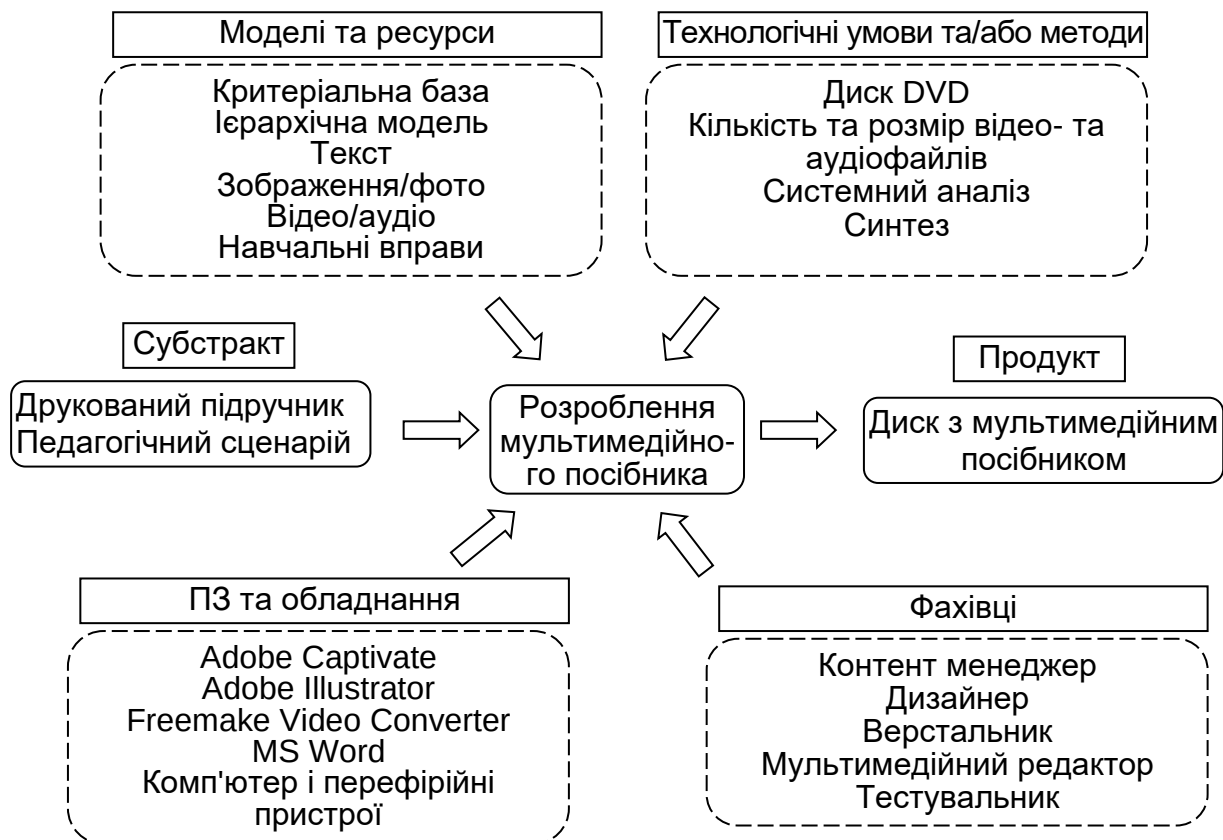


Рис. 5. Структурна схема опису окремого елемента технологічного процесу створення мультимедійного посібника

Пояснення до рис. 5:

субстратом виступає друкований посібник і педагогічний сценарій;

продуктом – диск з готовим мультимедійним посібником;

використані ресурси – різного виду контент, структурований за допомогою методів аналізу та синтезу.

Для створення унікального контенту планується використання фахівцями комп'ютера, периферійних пристроїв і спеціалізованого програмного забезпечення.

У результаті опису технології створення мультимедійного посібника необхідно сформулювати схему технологічного процесу.

Приклад схеми технології наведено на рис. 6.

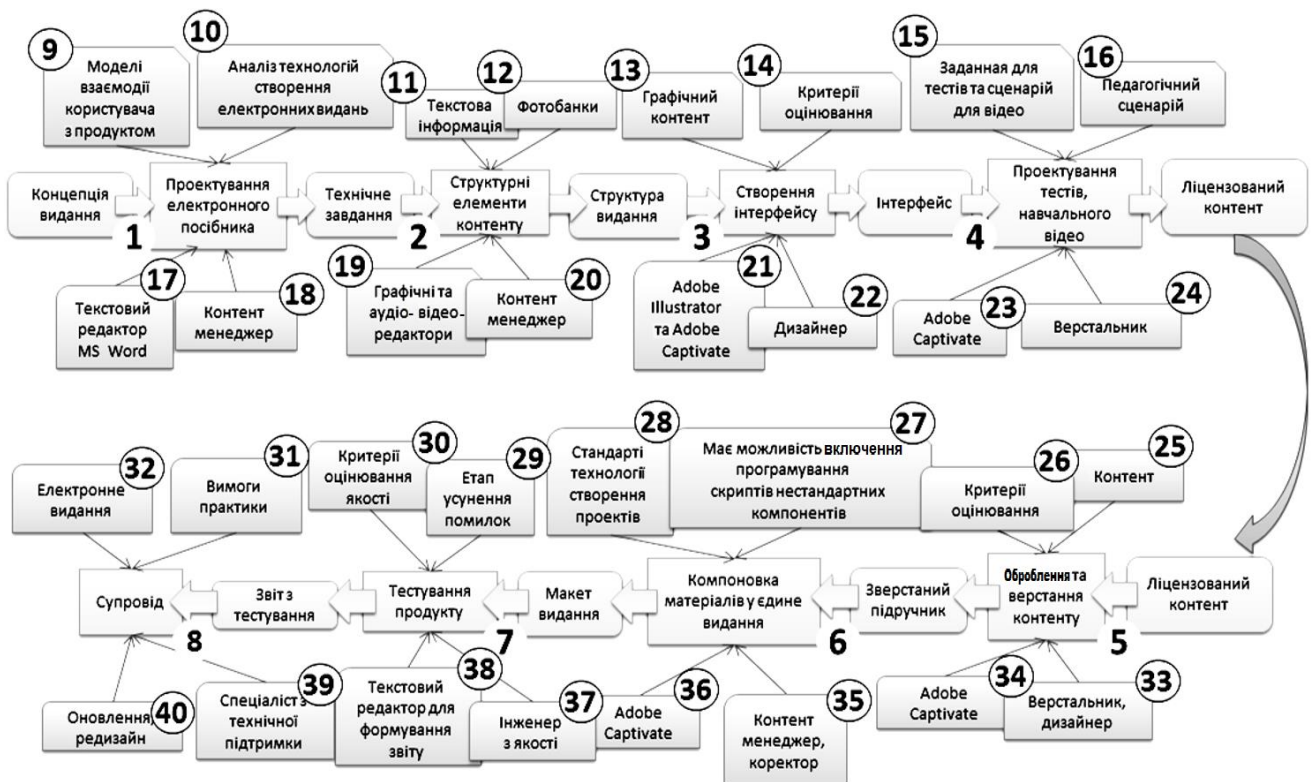


Рис. 6. Приклад схеми технології створення мультимедійного посібника

Пояснення до рис. 6: подана загальна схема технології створення електронного видання, розглянуті субстрати та продукти для кожної технологічної операції з позначенням методів, моделей, ресурсів, які необхідні для досягнення результату.

Цифрами 1 – 8 на рис. 6 позначено продукти операцій технологічних процесів, які водночас є субстратами для таких операцій:

1 – множина інформації предметної області створення електронного мультимедійного видання (інформація отримана у результаті розгляду сучасного стану розвитку мультимедійних видань): основні проблеми використання, формування основного інформаційного наповнення та формулювання мети;

2 – пошук і створення різного роду унікального контенту для видання: тексту, зображень, фотографій, відео;

3 – за допомогою векторного редактора Adobe Illustrator буде розробляватись фонове зображення, що буде на майстер-слайдах, зображення для інтерактивних елементів та обкладинки;

4 – розроблення різних тестових завдань (вибір правильної відповіді, вставлення пропущеного слова або словосполучення, вибір правильного елемента на зображенні, зіставлення понять з їхнім визначенням) для кожної глави посібника у Adobe Captivate, запис начального відео різного вигляду (з демонстрацією лабораторної роботи, тренувальні відео з підказками);

5 – верстання посібника починається після збирання всього необхідного контенту, розташовується текстова, графічна, відео- та аудіо-інформація на сторінках видання. Оцінювання верстки відбувається за допомогою розроблених критеріїв оцінювання електронних видань;

6 – файли з готовими розділами видання монтуються у єдине видання, додаються зміст та допоміжні елементи;

7 – вирішені проблеми тестування (виявлені та виправлені несправності в роботі видання), разом з тестуванням відбувається перевірка на відповідність до критеріїв оцінювання, здійснюється усунення виявлення проблем;

8 – готове електронне видання записується на DVD-диск та тиражується разом з його друкованим аналогом.

Цифрами 9 – 40 визначено деталізовані ресурси для подальших операцій технологічних процесів.

9. Змістовне наповнення дидактичного розділу

У **дидактичному розділі** здійснюється розроблення конкретних дидактичних елементів, яка була розпочата під час виконання консультативного проекту та на першому році навчання в магістратурі у вигляді дидактичного проекту лекційного/лабораторного/практичного заняття та продовжена на переддипломній практиці шляхом апробації студентом цього проекту в навчальному процесі в рамках певної навчальної дисципліни чи на підприємстві.

Основною метою виконання цього розділу в рамках ДР є самоаналіз результатів апробації дидактичного проекту та його вдосконалення з урахуванням виявлених недоліків.

Дидактичний розділ спрямований на доведення запропонованих у проекті результатів до рівня практичного впровадження у навчальний процес. Цей розділ містить структуру та зміст дидактичного проекту проведення заняття (лекційного/лабораторного/практичного) з певною

цільовою аудиторією. Найбільша увага приділяється вибору дидактичних прийомів навчання, методів підвищення пізнавальної активності, методів активізації навчальної діяльності представників цільової аудиторії та розробленню презентаційного матеріалу.

Метою такого заняття може бути:

- а) навчити розробляти кінцевий продукт;
- б) навчити користуватися кінцевим продуктом.

Досягнення мети (а) або мети (б) забезпечується реалізацією таких складників, що необхідно реалізувати в рамках цього розділу ДР:

- 1) назва, анотація та ключові питання дидактичного проекту;
- 2) аналіз вихідних даних;
- 3) формування цілей заняття;
- 4) структуризація і зміст матеріалу заняття;
- 5) методичний аспект викладення;
- 6) розробка тексту доповіді та презентаційного матеріалу;
- 7) апробація дидактичного проекту;
- 8) висновки до дидактичного розділу.

Кожен з наведених складників має таке змістовне наповнення:

1. *Назва, анотація та ключові питання дидактичного проекту.*

Відповідно до певної мети розділу, назва містить слова "дидактичний проект лекційного (або лабораторного або практичного) заняття". Анотація містить стисле викладення змісту дидактичного проекту та його застосування у навчальному процесі. Наведення ключових питань окреслює межі даного проекту.

2. *Аналіз вихідних даних.* Містить опис умов реалізації дидактичного проекту; характеристику цільової аудиторії; перелік основної, додаткової літератури та Internet-ресурсів за темою заняття; теоретичну базу (знання з попередніх дисциплін, що необхідні як основа для поліпшення сприйняття та розуміння матеріалу дидактичного проекту); інструментальну базу (перелік необхідного програмного й апаратного забезпечення); опис дидактичних прийомів навчання.

3. *Формування цілей заняття.* Вказується загальна мета заняття та формулюються локальні навчальні, розвивальні та дидактичні цілі. Наводиться, якими знаннями та вміннями має оволодіти представник цільової аудиторії після вивчення або практичного опрацювання матеріалу, поданого в рамках заняття.

4. *Структуризація та зміст матеріалу заняття.* Зміст цього складника залежить від мети дидактичного проекту.

У випадку мети (а) дидактична частина, насамперед, спрямована на формування лекційного заняття, що має містити такі елементи: план викладення матеріалу з зазначенням часу на кожне з питань лекції; блок-схему, що відтворює логічну структуру змісту лекції; конспект лекції та презентаційний матеріал.

У випадку мети (б) дидактична частина, насамперед, спрямована на формування лабораторного/практичного заняття, що має містити такі елементи: методичні рекомендації до лабораторної роботи / практичного заняття (опис функціональних можливостей прототипу / кінцевого продукту, опис специфіки роботи для реалізації кожної з функцій і найбільш істотні проблеми, що виникають та шляхи їхнього усунення); порядок виконання лабораторної роботи / практичного заняття (формулювання завдань, послідовність відповідних дій, примітки та зауваження до окремих елементів/процесів); зміст звіту; формулювання контрольних запитань (не менше 10 запитань).

5. *Методичний аспект викладення.* Вказується, які методи мають бути застосовані для активізації навчальної діяльності й уваги представників цільової аудиторії.

6. *Розроблення тексту доповіді та презентаційного матеріалу.* Наводиться текст доповіді доповідача, у ролі якого буде виступати студент-магістр (наприклад, для форми лекційного заняття – це текст доповіді лектора, для лабораторної роботи – текст самої роботи), презентаційний матеріал у вигляді слайдів до лекційного заняття / лабораторної роботи / практичного або семінарського заняття, демонстраційний матеріал (за потребою).

Текст доповіді, слайди презентації та демонстраційний матеріал обов'язково розміщується у відповідних додатках ДР.

7. *Апробація дидактичного проекту.* Підрозділ має містити: дату й опис цільової аудиторії, для якої було проведено заняття; фото, що підтверджують факт проведення заняття та візуалізують цей процес;

анкету з оцінюванням якості проведення заняття, заповнену всіма представниками цільової аудиторії. Приклад анкети для оцінювання якості лекційного заняття наведено у додатку М;

результати аналізу оцінювання якості проведення заняття.

Обов'язково процес апробації має бути знятий на відео. Для захисту магістр має зробити відеоролик на 2 – 3 хвилини, що демонструється під час захисту та входить до комплексу файлів, які розміщуються на диску CD/DVD з матеріалами ДР.

Після впровадження матеріалу дидактичного проєкту в навчальний процес та/або на підприємстві, здійснюється оформлення та підписання відповідних довідок (додаток К та додаток Л).

8. *Висновки до дидактичного розділу.* Наводяться питання, що підлягали розробленню в межах розділу. Вказується, що є практичним результатом дидактичного розділу.

Слід зазначити, що формулювання спрямованості дидактичного проєкту (практичне впровадження у навчальний процес, мета заняття (а) та (б)), структури та послідовності його восьми складників можуть бути замінені новими (власними) тільки за умови узгодження цього питання з керівником ДР і консультантом з дидактичного розділу.

10. Вимоги до оформлення дипломної роботи

10.1. Вимоги до оформлення матеріалів пояснювальної записки та додатків

Загальний обсяг пояснювальної записки не має перевищувати 75 – 100 віддрукованих на принтері сторінок (без урахування додатків); обсяг додатків – не більше 50 сторінок.

Матеріали пояснювальної записки прошиваються в твердій палітурці, на зворотному боці якої наклеюється конверт для розміщення документів ДР (рецензії тощо).

Матеріал, що наведено у пояснювальній записці та додатках, треба викладати в безособовій формі.

Загальними вимогами до тексту пояснювальної записки є логічна послідовність викладення матеріалу, чіткість і конкретність викладення теоретичних та практичних результатів роботи, сутності постановки завдання і мети роботи, методів дослідження, ухвалених рішень, доведеність висновків та обґрунтованість рекомендацій. У тексті пояснювальної записки необхідно дотримуватись єдиної термінології. Вона не має бути перевантажена малоінформативним матеріалом, описом

загальновідомих методів, виведенням формул тощо. Використовуючи статистичні дані, визначення, описуючи історію розвитку, аналізуючи програмне забезпечення тощо, необхідно посилатися на джерела інформації. В тексті має наводитися використаний аналітичний апарат і результати розрахунків за допомогою комп'ютера. За наявності однотипних розрахунків результати необхідно подавати у вигляді таблиць.

Пояснювальна записка друкується на одній сторінці аркушу білого паперу форматом А4 (210 х 297 мм) відповідно до наведених методичних рекомендацій та вимог ДСТУ 3008-95 "Документація. Звіти в сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення" [1].

Вимоги до форматування пояснювальної записки та додатків:

гарнітура – Times New Roman;

кегель – 14;

міжрядковий інтервал – пропорційно 130 % (1,3 см);

поля: верхнє та нижнє – 2,0 см, ліве – 3 см, праве – 1,5 см (рис. 7);

у разі необхідності дотримувати виділення напівжирним шрифтом;

курсив і підкреслення у тексті не використовувати.

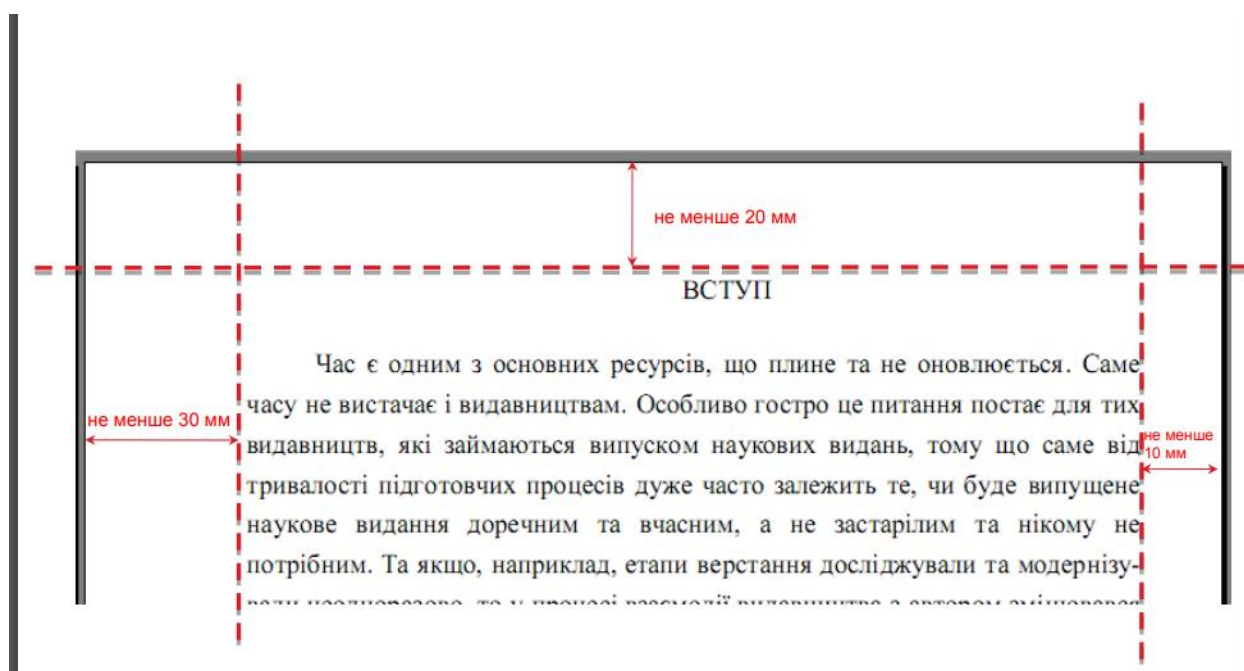


Рис. 7. Поля пояснювальної записки

Мова пояснювальної записки – українська. Для іноземних студентів, за їхнім бажанням і за узгодженням з випусковою кафедрою, можливо використання російської або іншої іноземної мови.

Текст пояснювальної записки має бути стислим, чітким, лаконічним, добре відредагованим, з формулюваннями, які не допускають неоднозначності їхнього тлумачення.

У тексті записки не допускається:

скорочувати позначення фізичних одиниць, якщо вони вживаються без цифр, за винятком таблиць і у формулах;

застосовувати індекси стандартів (ДСТУ, ГСТУ, СОУ тощо) без реєстраційного номера. В такому разі потрібно писати "згідно зі стандартами, нормативними документами тощо".

Текст пояснювальної записки часто безпідставно поділяють на абзаци після кожної фрази. Зустрічаються і роботи, в яких декілька сторінок поспіль написані без абзаців. Неправильний поділ тексту на абзаци заважає сприйняттю тексту. Абзацними відступами необхідно виділяти відокремлені за змістом частини тексту, пов'язані між собою загальною логікою оповідання.

Щільність тексту ДР, контрастність і чіткість мають бути однаковими. Усі цифри, знаки, лінії, літери мають бути чіткими й однаково чорними по всій пояснювальній записці.

Нумерація сторінок

Сторінки "ТИТУЛЬНА СТОРІНКА", "ЛИСТ ЗАВДАННЯ", "ПОДАННЯ", "РЕФЕРАТ", "ЗМІСТ" входять до загальної нумерації ДР, однак номер сторінки на них не ставлять. Нумерацію починають проставляти з другої сторінки вступу або, якщо вступ займає одну сторінку, з першого розділу роботи. Номер проставляється арабськими цифрами у правому верхньому куту сторінки без символу № та крапки наприкінці. Сторінки записки варто нумерувати арабськими цифрами, дотримуючись наскрізної нумерації по всьому тексту. Ілюстрації та таблиці, розташовані на окремих сторінках, включають до загальної нумерації сторінок. На цих сторінках проставляється номер сторінки.

Кожен зі структурних елементів ДР: "ТИТУЛЬНА СТОРІНКА", "ЛИСТ ЗАВДАННЯ", "ПОДАННЯ", "РЕФЕРАТ", "ЗМІСТ", "ВСТУП", "ТЕОРЕТИКО-ДОСЛІДНИЦЬКИЙ/ПРОЄКТНО-ДОСЛІДНИЦЬКИЙ/ТЕХНОЛОГІЧНИЙ/ДИДАКТИЧНИЙ РОЗДІЛИ", "ВИСНОВКИ", "ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ" та "ДОДАТКИ" починаються з нової сторінки.

Структурні елементи "РЕФЕРАТ", "ЗМІСТ", "ВСТУП", "ВИСНОВКИ", "ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ" і "ДОДАТКИ" не мають порядкового номера. Приклад неправильної нумерації: "1. ВСТУП".

Оформлення заголовків

Заголовки структурних елементів "РЕФЕРАТ", "ЗМІСТ", "ВСТУП", "ТЕОРЕТИКО-ДОСЛІДНИЦЬКИЙ/ПРОЕКТНО-ДОСЛІДНИЦЬКИЙ/ТЕХНОЛОГІЧНИЙ/ДИДАКТИЧНИЙ РОЗДІЛИ", "ВИСНОВКИ", "ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ" розміщують з нового аркуша, друкують великими літерами посередині рядка та виділяють напівжирним шрифтом без підкреслення, без крапки наприкінці.

Найменування розділів (теоретико-дослідницький, проєктно-дослідницький, технологічний, дидактичний) і їх підрозділів повинні мати пронумеровані заголовки.

Заголовки підрозділів друкуються маленькими літерами (з першою великою) та подаються з абзацного відступу, який має дорівнювати 1,27 см. Наприкінці заголовка та підзаголовка крапка не ставиться.

Підрозділи мають нумеруватися у межах кожного розділу, наприклад, "2.1." – перший підрозділ другого розділу. Пункти (третій рівень ієрархічного розділення) нумеруються у межах кожного з підрозділів, наприклад, "2.1.2" – другий пункт першого підрозділу другого розділу ДР. Між заголовком (або підзаголовком, або пунктом) і текстом повинен бути один пустий рядок, який відділяє заголовок від підзаголовка, підзаголовок під пункту (рис. 8).

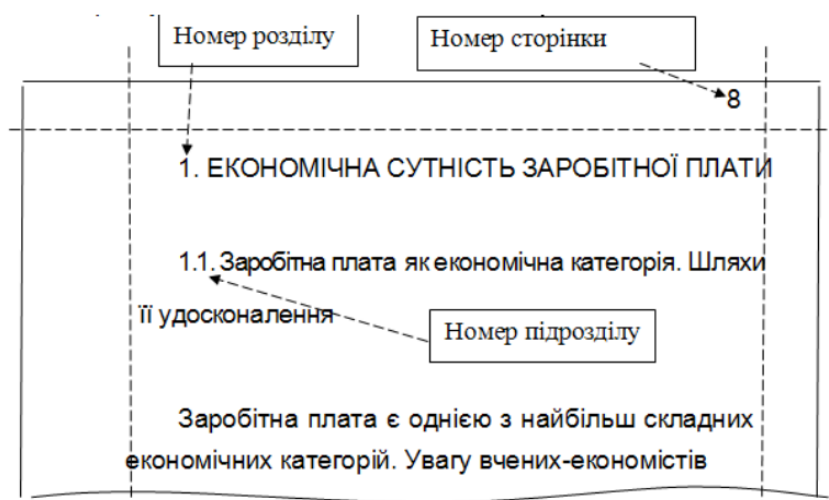


Рис. 8. Приклад оформлення заголовка та підзаголовка

Абзацний відступ має бути однаковим по всьому тексту пояснювальної записки.

Найменування наступного підрозділу та початок його тексту має розташовуватися на тій самій сторінці, де закінчується попередній підрозділ.

Примітка. Не допускається розміщати найменування розділу та підрозділу в нижній частині сторінки, якщо після нього розташований тільки один рядок тексту.

У межах назви підзаголовка або пункту переноси слів не допускаються.

Рисунки

Ілюстрації (рисунки, креслення, діаграми, фото, графіки, схеми тощо) варто розташовувати безпосередньо після тексту, в якому вони згадуються вперше, або на початку наступної сторінки. Вони мають бути відділені пустими рядками до та після ілюстрації й після назви ілюстрації.

На всі ілюстрації у тексті мають бути посилання. Посилання на ілюстрацію має такий вигляд: "Ієрархічну модель критеріїв мультимедійного видання наведено на рис. 1.5". Номер ілюстрації складається з номера розділу та порядкового номера ілюстрації в межах цього розділу, розділених крапкою. Так, для наведеного прикладу, це п'ята ілюстрація першого розділу. Ілюстрація має мати підпис, який виділяють пустим рядком до і після підпису (рис. 9).

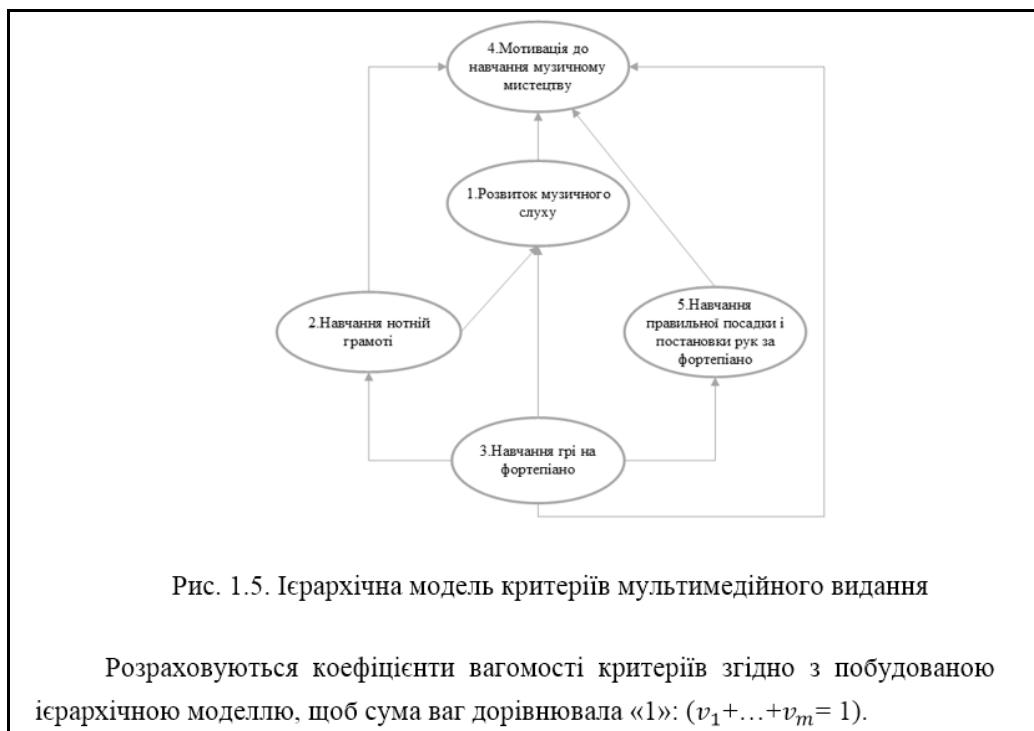


Рис. 9. Приклад оформлення назви рисунку

Наприкінці назви рисунка крапку не ставлять. Під ілюстрацією може бути (у разі необхідності) розташована роз'яснювальна інформація.

Якщо ілюстрація створена не самостійно студентом-магістром, то необхідно надати посилання на джерело, з якого вона запозичена.

Якщо у тексті розміщують фрагмент програмного коду, то потрібно оформити його як рисунок. Якщо фрагмент досить великий, рекомендується розміщувати його не в основному тексті, а у додатках.

Щодо ілюстрацій, поданих у додатках: їхній номер складається з великої літери, що позначає додаток, та номера ілюстрації в межах додатка. Наприклад, якщо ілюстрація подана у додатку В, то вона може мати підпис: "Рис. В.4. Назва рисунку".

Кожен розділ має закінчуватися висновками до розділу. Назва такого структурного елемента як висновки до розділу, відокремлюється пустими рядками зверху і знизу. Приклад оформлення висновків до розділу наведено на рис. 10.

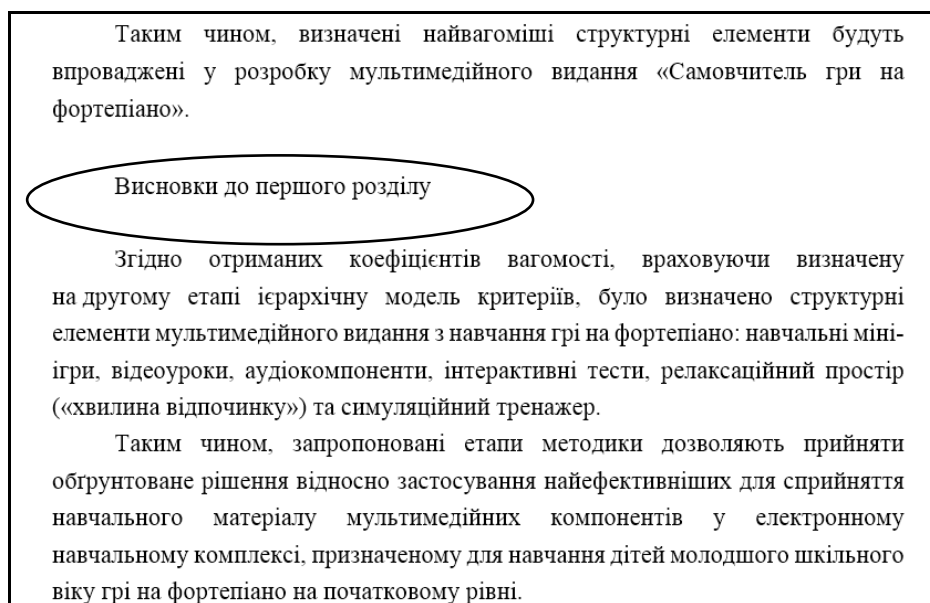


Рис. 10. Приклад оформлення висновків до розділу та посилання на підрозділ

Додатки

Після останньої сторінки списку використаної літератури перед додатками необхідно розмістити чистий аркуш паперу, на якому посередині великими літерами написати "ДОДАТКИ". У змісті роботи треба вказувати посилання тільки на першу сторінку додатків.

Позначати послідовно великими літерами алфавіту, за винятком літер Г, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь.

У додатках розміщують матеріали, які:

є необхідними для повноти ДР, але включення їх в основну частину роботи може змінити упорядковане та логічне подання роботи;

через великий обсяг, специфіку або форми подання матеріали не можуть бути внесені в основну частину (наприклад схеми, графіки, таблиці, діаграми, в яких наведені результати експериментальних досліджень і розрахунків та ін.), на них мають бути посилання у відповідних розділах;

роздруковані комп'ютерні ілюстрації до дипломної роботи;

додаткові ілюстрації тощо.

Рекомендована тематика ілюстративного матеріалу, що доцільно розміщувати в додатках:

структурна схема електронного видання (додатку, web-сайту);

графіки, таблиці, діаграми, в яких наведені результати експериментальних досліджень і розрахунків;

специфікація до процесу розроблення;

технологічна схема процесу розроблення видання з докладним описом вмісту кожного з елементів;

програмний код (лістинг);

екранні форми розробленого продукту;

повний текст доповіді до дидактичного проєкту;

слайди презентації до дидактичного проєкту та ін.

Кожен з додатків має починатися з нового аркуша та мати заголовок. Заголовок додатка друкується посередині аркуша на наступному рядку після його позначення (рис. 11).

Додаток А
Назва додатка

Рис. 11. Оформлення додатку

Якщо додаток має продовження, то продовження додатка пишуть з абзацного відступу рядка з першої великої літери, вказуючи номер додатка та номер рисунка, таблиці або формули. Наприклад, "Продовження додатка А", "Продовження рис. В.1".

Таблиці

Таблиці необхідно розташовувати після місця їхнього першого згадування або на наступній сторінці ДР. Відстань від тексту записки до таблиці – один рядок.

На всі таблиці мають бути посилання.

Приклад оформлення таблиці наведено на рис. 12. Саму таблицю та її назву відокремлюють пустими рядками від основного тексту, назва таблиці оформлюється напівжирним накресленням.

Таблиця 2.1

Назва таблиці

Рис. 12. Приклад оформлення таблиці

Таблиці нумерують арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу, за винятком таблиць, що наводяться в додатках. Номер таблиці складається з номера розділу та порядкового номера таблиці в межах заданого розділу, розділених крапкою. Наприклад: табл. 2.1 (тобто, перша таблиця другого розділу).

Назва таблиці вказується напівжирним шрифтом посередині рядка. Вона пишеться малими літерами, крім першої великої. Наприкінці назв таблиць крапки не ставлять.

Якщо таблиця не вміщується на одному аркуші, вона має мати після "шапки" рядок з номерами колонок таблиці. У разі переносу на інший аркуш шапку таблиці не дублюють, замість неї розміщують тільки рядок з номерами колонок таблиці.

Якщо таблиця не вміщується на одному аркуші, у разі її перенесення на інший необхідно вказати слова "Продовження табл." та її номер.

Над останньою частиною таблиці вказується про закінчення таблиці (рис. 13).

один рядок Закінчення табл. 3.1					
1	2	3	4	5	6
4. Амортизація	894	0,86	9851	2,79	1,93
5. Інші витрати	4066	3,92	35704	10,13	6,21
Разом витрат	103831	100,0	352882	100,0	-

З табл. 3.1 видно, що підприємство, в цілому, додержувалось чіткої

Рис. 13. Оформлення закінчення таблиці

Текст у таблицях друкується шрифтом розміром кг 14, в окремих випадках може бути використаний шрифт розміром кг 12.

Формули

Формули розташовують безпосередньо після тексту, в якому вони згадуються. Вони відокремлюються від тексту пустими рядками до та після їхнього наведення.

Формули розміщуються посередині рядка та нумеруються в межах розділу, під текстом формули після пустого рядка має бути пояснення змінних формули (рис. 14).

Діаметром розбиття Π називається число:

$$d(\Pi) = \max_{0 \leq i \leq n-1} \Delta l_i, \quad (1.3)$$

де Δl_i – довжина дуги кривої Γ з початком M_i і кінцем M_{i+1} .

Набором позначених точок на кривій Γ назвемо:

$$P = \{P_0, P_1, \dots, P_{n-1}\}, \quad (1.4)$$

де $\forall i = 0, 1, \dots, n-1$ точка P_i лежить на Γ між M_i та M_{i+1} , тобто значення

Рис. 14. Приклад оформлення формул

Пояснення всіх елементів, використаних у формулі, слід подавати безпосередньо під формулою з поясненням змісту кожного з них.

Перший рядок пояснення починають з нового рядка без абзацного відступу словом "де", без двокрапки. Пояснення значення кожного елемента варто подавати з нового рядка, пояснювальні символи мають бути написані на однаковій відстані від краю аркуша, вирівняними за першим символом.

Номер формули складається з номера розділу та порядкового номера формули, розділених крапкою. Наприклад, формула (1.3) – третя формула першого розділу.

Посилання

Посилання у тексті наводяться по мірі опису матеріалу джерела. Форма посилання має бути в квадратних дужках із вказівкою порядкового номера джерела в переліку використаної літератури. Номер сторінки вказувати не треба.

Наприклад: "Опис видів видань наведено у роботі [12]".

Якщо джерел декілька, посилання має вигляд: [2 – 4].

У випадку, якщо цитується певне правило, надається конкретне визначення поняття тощо, необхідно вказати, на якій сторінці першоджерела воно фігурує: [8, с. 214] або з яких сторінок наводиться інформація: [8, с. 112–114].

Можна посилатися на розділи, підрозділи, ілюстрації, таблиці, формули, додатки, вказуючи їхні номери. Наприклад, "у розділі 1", "див. підрозділ 1.4", "на рис. 1.5" або так "(див. рис. 1.5)", "у табл. 2.1" або так "(див. табл. 2.1)", "за формулою (1.3)" або так "(див. формулу 2.1)", "у додатку А" або так "(додаток А)".

Ті самі правила оформлення посилань стосуються таблиць і формул, наведених у тексті пояснювальної записки та додатках ДР.

Якщо елементи, на які ведеться посилання, розташовані у додатках, форма повторного посилання буде такою: див. рис. А.4., див. табл. Б.3, див. формулу В.2.

Перелік використаних джерел

Перелік джерел, на які посилаються в пояснювальній записці, має бути наведений після висновків до роботи з нової сторінки. У відповідних місцях тексту мають бути посилання. Перелік використаних джерел розміщують у порядку появи посилань у тексті або розташовують у такій послідовності:

Конституція України;
закони України;
укази Президента України;
постанови Верховної Ради України;
постанови і розпорядження Кабінету Міністрів України;
інша література за абеткою.

Відомості про літературу, яка включена до списку, необхідно давати згідно з вимогами ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 (ГОСТ 7.1– 2003, IDT) "Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання" [15].

Кількість джерел має становити не менше 50 назв, із них не менше 10 – іноземною мовою (англійською тощо, але не російською). Електронні ресурси разом з іншими джерелами наводять за абеткою. Першочергово розміщують тільки закони, акти, накази. Іншомовні джерела – наприкінці, також за абеткою

Після того, як текст розділів заверстано, рекомендується перевірити закінчення всіх рядків. Для того щоб гарантовано розмістити елементи тексту на одному і тому самому рядку, використовують нерозривний пробіл за допомогою комбінації клавіш <Ctrl> + <Shift> + <Space>.

Не можна розривати, розміщуючи на різних рядках:
скорочення та символи (і т. ін., м. Харків);
ініціали з прізвищем (О. С. Пушкін);
значення та одиниці вимірювання: (рис. 4, XX ст., 25 %, 400 м);
позначення проміжків значень (50 – 100 м).

У разі наявності в тексті пояснювальної записки або додатках описки чи графічної неточності, її можна виправити підчищенням або зафарбуванням білою фарбою з нанесенням на місці виправленого тексту. У межах ДР допускається не більше 3-5 виправлень.

10.2. Вимоги до оформлення презентацій до дидактичного проекту та захисту

У процесі розроблення єдиного стильового вирішення мультимедійних презентацій необхідно враховувати такі вимоги:

художнє рішення, покладене в основу оформлення мультимедійної презентації, має визначатися призначенням і функціями презентації;

графічне оформлення презентації має бути вторинним щодо її інформаційного наповнення;

необхідно дотримуватися принципу єдності оформлення різних блоків презентації;

доцільно використовувати єдині модульні сітки для різних блоків презентації;

слід уникати перенасиченості презентації візуальними ефектами;
потрібно прагнути до гармонійності інтерфейсу.

Загальні вимоги до оформлення слайдів:

кожен слайд має мати заголовок (назву);

основний текст на слайдах має бути коротким, без введних слів та оборотів, бути розбитим на абзаци або оформленим у вигляді переліків;

композиція елементів на кожному слайді має бути збалансована;

використані колірні та графічні рішення не мають заважати читанню текстової інформації;

текстова інформація є первинною щодо оформлення;

на слайді має залишатися вільна "невикористана" поверхня;

слайди потрібно пронумерувати.

Вимоги до оформлення тексту на слайдах:

набір використаних у презентації гарнітур має бути обмежений шрифтами, що забезпечують легке сприйняття під час читання з екрана (такими, наприклад, як Arial, Verdana,Tahoma);

рекомендується в основному тексті використовувати кегль не менше 24 пунктів,

не слід використовувати в презентаціях більше трьох гарнітур шрифту;

варто враховувати, що напівжирне та тонке накреслення шрифту справляє на людину різне емоційне враження;

доцільно враховувати закономірності сприйняття тексту в мультимедійній презентації (табл. 1).

Закономірність сприйняття тексту в мультимедійній презентації

Чинник, що впливає на сприйняття інформації	Закономірність сприйняття тексту
Довжина рядка	Довгі рядки стомлюють погляд
Ширина абзацу	Око автоматично відкидає суцільний довгий текст, не розбитий на абзаци; короткі абзаци сприймаються краще
Вирівнювання тексту	Текст, вирівняний за лівим краєм, але не вирівняний за правим, читається легше. Не потрібно вирівнювати по центру основний текст, це заважає сприйняттю
Використання великих літер	Текст, набраний з використанням великих і малих літер, сприймається краще, ніж текст, переданий буквами одного розміру
Обрамлення	Текст із обрамленням краще привертає увагу, водночас велике значення має й форма обрамлення (текст, узятий у квадрат або круг, створює відчуття упевненості; еліпс стимулює творчі пошуки; текст, обрамлений трикутником, що стоїть на вершині, стимулює дію)
Виділення тексту	Надлишок виділених фрагментів тексту (великі літери, підкреслення, напівжирний, курсив, розріджений шрифт і т.д.) може виглядати нав'язливо

Вимоги до колірного оформлення:

необхідно використовувати комфортні сполучення кольорів тексту та фону;

варто враховувати, що сполучення темного фону та світлих літер у оформленні презентації погано сприймається під час проєктування слайдів на стіну (екран), особливо у сонячний день, та погіршує читабельність і сприйняття тексту;

світлі та бліді елементи краще розташовувати у верхній частині екрану, а темні – в нижній;

доцільно використовувати закономірності емоційного впливу кольорів на людину (холодні кольори діють заспокійливо, теплі кольори дозволяють привернути увагу й активізувати мислення; зелений колір знижує втому і сприяє бадьорому настрою).

10.3. Вимоги до оформлення демонстраційного матеріалу до захисту

Кожен плакат демонстраційного матеріалу має бути на окремому аркуші формату А4 та мати назву. Всі аркуші мають бути скріплені між собою та розміщені в теці. Має бути підготовано від 6 до 8 плакатів демонстраційного матеріалу. Допускається зменшення їхньої кількості до 6, але не збільшення.

На плакатах студенту потрібно показати всі отримані в ДР результати, а саме:

- науковий результат,
- практичний результат,
- технологічний результат,
- дидактичний результат.

Інформація на плакатах наводиться державною мовою без помилок, має бути недвозначною, ясною за змістом та читабельно оформленою.

Доцільно починати назву плаката з ключового слова, що показує процес отримання результату або сам результат, наприклад:

Плакат 1: Наукові елементи дослідження ...

Плакат 2: Карта проблем ...

Плакат 3: Методика (метод, модель) ...

Плакат 4: Етапи розрахунку ...

Плакат 5: Алгоритм ...

Плакат 6: Розроблення дизайнерського рішення ...

Плакат 7: Розроблення технології ...

Плакат 8: Дидактичний проект ...

Якщо плакат поділяється на частини, кожна частина повинна мати власну назву та позначатися цифрою, наприклад: "ПЛАКАТ А.1. Наукові елементи дослідження".

Якщо плакат продовжується на декількох аркушах, то після назви у дужках вказується слово "продовження", на останньому аркуші слово "закінчення".

На плакатах повинні бути посилання на відповідні слайди презентації в форматі {Слайд №2} або {Слайди №2-№5}.

11. Порядок подання до захисту та захист дипломної роботи

Подання дипломної роботи до захисту

Після закінчення роботи над пояснювальною запискою студент має отримати підписи у "Листі завдання" консультанта по дидактиці про виконання відповідного розділу і наукового керівника про виконання роботи.

Далі робота направляється на перевірку на плагіат. Результат перевірки відображається у відповідній довідці (форма наведена у додатку М).

Роздрукована та підписана керівником пояснювальна записка з відзивом наукового керівника у "Поданні", підготовленою презентацією та демонстраційний матеріалом направляється на попередній захист.

Після попереднього захисту перед комісією студент має змогу внести правки до роботи, усунути невідповідності та здійснити невеликі доопрацювання матеріалу свого дослідження на основі зроблених комісією на попередньому захисті пропозицій і зауважень до ДР (її оформлення, використаних підходів, моделей, технологій, форми окремих результатів тощо).

Після цього ДР віддається на нормоконтроль відповідальному викладачу на випусковій кафедрі. Студент має виправити всі зроблені на цьому етапі помилки, враховуючи зауваження. Зазвичай нормоконтроль проходять у кілька ітерацій, виправляючи помилки оформлення та верстки. Після проходження нормоконтролю та дозволу відповідального викладача роздруковану роботу зшивають, і відповідальний викладач ставить на звороті титульного аркуша відповідну відмітку та свій підпис.

Після цього ДР спрямовується на зовнішнє рецензування.

Рецензент після ознайомлення з ДР і співбесіди з його автором складає рецензію в письмовій формі (додаток Н).

До складу рецензентів залучаються фахівці наукових закладів, вищих навчальних закладів, що мають вчене звання та науковий ступінь.

Зміст рецензії:

відповідність рецензованої роботи завданню на ДР;

актуальність теми ДР;

оцінка змісту всіх матеріалів ДР;

повнота огляду науково-технічної літератури;

обґрунтованість прийнятих у ДР наукових та прикладних рішень;

науково-технічний рівень та якість розрахунків;

доцільність і об'єм досліджень, оцінка отриманих результатів;

наукова та практична цінність отриманих результатів;

наявність зразків, макетів й інших результатів діяльності дипломника, їхній рівень;

оцінка якості, стилю та грамотності викладання пояснювальної записки ДР, відповідність оформлення її до вимог стандартів та інших нормативних документів;

перелік позитивних якостей роботи;

виявлені рецензентом помилки та недоліки виконаної роботи (якщо вони є), рекомендації щодо удосконалення ДР;

зауваження про доцільність і можливість практичного застосування роботи чи окремих її частин.

Наприкінці рецензент робить висновок: чи відповідає рецензована ДР вимогам кваліфікаційної характеристики магістра за даним фахом та оцінює якість ДР за 100-бальною системою.

Після процесу рецензування ДР подається на підпис завідувачу кафедри.

Забороняється вносити зміни в ДР після рецензування. Негативна рецензія не є підставою відхилення ДР від захисту.

Студент має підготуватися до відповідей на захисті роботи щодо зауважень рецензента. За суттєвих недоліків роботи (помилки, невірні положення, висновки) студент має підготувати заперечення за тими зауваженнями, з якими він не згоден. У випадках, коли студент згоден з зауваженнями, він може підготувати до захисту додаткові матеріали, які усувають недоліки або показують, як вони можуть бути усунені.

Після отримання рецензії та перевірки матеріалів завідувач кафедри вирішує питання про допуск студента до захисту ДР, про що робить відповідний запис у "Листі завдання" пояснювальної записки.

Завідувач кафедри може не допустити студента до захисту ДР у тому випадку, якщо вона виконана на дуже низькому рівні, або не враховані всі вимоги, зазначені в даних методичних рекомендаціях. У цьому разі це питання вирішується на терміновому засіданні кафедри, а протокол засідання подається ректорові ЗВО.

Рекомендуються такі терміни подання робіт на завершальному етапі ДР (до дня захисту):

- на нормоконтроль – 14 днів;

- на підпис керівникові – 5 днів;

- на рецензію – 7 днів;

- на підпис завідувачу кафедри – 5 днів.

Підписана завідувачем кафедри робота подається секретарю ЕК за 3 робочі дні до дня захисту.

До початку захисту в ЕК подаються ще такі складові:

- тека з документами до ДР;

- диск CD/DVD з матеріалами ДР у вигляді файлів.

Змістовне наповнення теки та диску з документами наведено у п. 4 цих методичних рекомендацій.

Захист дипломної роботи

Час захисту ДР визначається розкладом, що складений кафедрою, узгоджений з головою ЕК та затверджений деканом і ректором. Захисти комплексних ДР проводяться, здебільшого, всіма виконавцями на одному засіданні ЕК.

Захист ДР проводиться публічно на відкритому засіданні ЕК у ХНЕУ ім. С. Кузнеця або на підприємствах, організаціях, де тематика робіт має науковий або практичний інтерес. За наявності технічних рішень, на які планується подавати заявки як на винаходи, захист робіт відбувається на закритих засіданнях ЕК.

Перед початком захисту зачитується довідка про виконання студентом навчального плану, інші документи. Після розгляду документів (записки, графічної частини, відзиву керівника, рецензії тощо) ЕК надає слово магістру-дипломнику.

Перед захистом кожному члену ЕК має бути розданий демонстраційний матеріал.

Магістр-дипломник має за 7 – 8 хвилин доповісти сутність ДР та за 3 – 5 хвилин продемонструвати практичний результат (розробку) та дидактичний результат (відео проведення заняття).

Потім магістр-дипломник відповідає на запитання членів ЕК і присутніх на засіданні. Відповіді мають бути повні, по суті питань і показувати, що дипломник уміє професійно захищати свій погляд, володіє спеціальними та загально-інженерними знаннями.

Секретарем ЕК зачитується рецензія та відгук керівника з документа "Подання". Студенту надається можливість відповісти на зауваження рецензента.

Рішення про оцінку ДР та про присвоєння кваліфікації з видачею диплома ЕК приймається на закритій частині засідання.

Результати захисту ДР визначаються оцінкою відповідно до Тимчасового положення "Про порядок оцінювання результатів навчання студентів за накопичувальною бально-рейтинговою системою" ХНЕУ ім. С. Кузнеця (табл. 2).

Таблиця 2

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D	задовільно	
60 – 63	E		
35 – 59	FX	незадовільно	не зараховано
1 – 34	F		

Результати захисту ДР оголошуються в той самий день після оформлення протоколів засідання ЕК. Повторний захист ДР з метою підвищення оцінки не дозволяється.

За результатами захисту ДР, участі студента в науково-дослідній роботі за період навчання, ЕК може рекомендувати випускника для до вступу в аспірантуру безпосередньо після закінчення університету.

У випадках незадовільного захисту ЕК вирішує, чи може студент подати на повторний захист ту саму роботу з доопрацюванням, чи виконати роботу за новою темою.

Студент, який не захистив ДР, допускається до повторного її захисту протягом трьох років після закінчення університету.

У випадку, коли ДР не була захищена з поважних причин (що підтверджується документально), строк навчання може бути подовжений до наступного періоду роботи ЕК, але не більше, ніж на один рік.

Проекти після захисту передаються на зберігання в спеціальний архів. ДР після оформлення у встановленому порядку можуть бути використані в навчальних цілях, в науково-дослідній роботі кафедри або передані на підприємства за їх запитом для впровадження.

Рекомендована література

1. ДСТУ 3008-2015. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення. – На заміну ДСТУ 3008-95 ; чинний від 2017-07-01. – Київ : ДП "УкрНДНЦ", 2016. – 31 с.

2. ДСТУ 3017:2015. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. – На заміну ДСТУ 3017-95 ; чинний від 2016-07-01. – Київ : ДП "УкрНДНЦ", 2016. – 42 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). – На заміну ДСТУ 3582-97 ; чинний від 2014-01-01. – Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. – 18 с.

4. ДСТУ 3772:2013. Оригінали для поліграфічного відтворення. Загальні технічні вимоги. – На заміну ДСТУ 3772-98 ; чинний від 2014-07-01. – Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. – 14 с.

5. ДСТУ 3934-99. Матеріали й устаткування поліграфічні. Терміни та визначення. – Вперше ; чинний від 2001-01-01. – Київ : Держстандарт України, 2001. – 32 с.

6. ДСТУ 4419:2005. Інформація і документація. Документи аудіовізуальні. Терміни та визначення понять. – Вперше ; чинний від 2006-01-07. – Київ : Держспоживстандарт України, 2006. – 17 с.

7. ДСТУ 4489:2005. Видання книжкові та журнальні. Вимоги до форматів. – Вперше (зі скасуванням ГОСТ 5773-90) ; чинний від 2006-01-01. – Київ : Держспоживстандарт України, 2006. – 9 с.

8. ДСТУ 4826:2007. Інформація та документація. Видання інформаційні. Загальні вимоги. – Вперше (зі скасуванням ГОСТ 7.23-80) ; чинний від 2009-01-01. – Київ : Держспоживстандарт України, 2008. – 14 с.

9. ДСТУ 4861:2007. Інформація та документація. Видання. Вихідні відомості (ISO 8:1977, NEQ; ISO 1086:1991, NEQ; ISO 7275:1985, NEQ). – Вперше (зі скасуванням ГОСТ 7.4–86, ГОСТ ЭД 1 7.4–90) ; чинний від 2009-01-01. – Київ : Держспоживстандарт України, 2009. – 50 с.

10. ДСТУ 6095:2009. Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Правила скорочення заголовків і слів у заголовках публікацій (ГОСТ 7.88–2003, MOD). – Вперше ; чинний від 2009-07-01. – Київ : Держспоживстандарт України, 2009. – 11 с.

11. ДСТУ 7152:2010. Інформація та документація. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. – Зі скасуванням ГОСТ 7.5-88 ; чинний від 2010-10-01. – Київ : Держспоживстандарт України, 2010. – 18 с.

12. ДСТУ 7157:2010. Інформація та документація. Видання електронні. Основні види та вихідні відомості. – Вперше ; чинний від 2010-07-01. – Київ : Держспоживстандарт України, 2010. – 20 с.

13. ДСТУ 7449:2013. Шрифти друкарські (на кириличній та латинській графічних основах). Групи. Місткість. – Вперше (зі скасуванням в Україні ГОСТ 3489.1–71); чинний від 2014-07-01. – Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. – 7 с.

14. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. – Вперше ; чинний від 2016-07-01. – Київ : ДП "УкрНДНЦ", 2016. – 20 с.

15. ДСТУ 8344:2015. Інформація та документація. Видання. Основні елементи. Терміни та визначення понять. – Вперше (зі скасуванням ДСТУ 3018-95) ; чинний від 2017-07-01. – III. – Київ : ДП "УкрНДНЦ", 2017. – 39 с.

16. 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). – Зі скасуванням ГОСТ 7.1-84, ГОСТ 7.16-79, ГОСТ 7.18-79, ГОСТ 7.34-81, ГОСТ 7.40-82; чинний від 2007-07-01. – Київ : Держспоживстандарт України, 2007. – 47 с.

17. Методичні рекомендації до виконання консультаційного проекту для студентів спеціальності 186 "Видавництво та поліграфія" другого (магістерського) рівня / О. І. Пушкар, І. О. Бондар. – Х.: Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. – 69 с.

18. Сайт Державної наукової установи "Книжкова палата України імені Івана Федорова" [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrbook.net/vidavc.html>.

19. Сайт персональних навчальних систем ХНЕУ імені Семена Кузнеця [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.pns.hneu.edu.ua>.

20. СОУ 18.1-02477019-02:2015. Видання аркушеві. Технічні умови (зі зміною № 1). – На заміну ОСТ 29.32–77, ТУУ 29.008–95 ; чинний від 2005-10-01.

21. СОУ 18.1-02477019-03:2015. Газети. Технічні умови (зі зміною № 1). – На заміну ГСТУ 29.3–2000 ; чинний від 2006-01-01.

22. СОУ 18.1-02477019-04:2015. Альбоми. Технічні умови. – Зі скасуванням ОСТ 29.12–75 ; чинний від 2006-09-01.

23. СОУ 18.1-02477019-05:2015. Відбитки. Денситометричні норми. Методика визначення. – На заміну ОСТ 29.66-90 ; чинний від 2006-09-01.

24. СОУ 18.1-02477019-06:2015. Журнали. Технічні умови (зі зміною № 1). – На заміну ГСТУ 29.1–97 ; чинний від 2007-02-01.

25. СОУ 18.1-02477019-07:2015. Поліграфія. Підручники і навчальні посібники для загальноосвітніх навчальних закладів. Загальні технічні вимоги (зі зміною № 1). – На заміну СОУ 22.2-02477019-07:2007 ; чинний від 2013-01-03.

26. СОУ 18.1-02477019-09:2015. Видання. Видавниче оформлення і поліграфічне виконання. Показники якості. – Вперше ; чинний від 2007-12-25.

27. СОУ 18.1-02477019-11:2014. Видання для дітей. Загальні технічні вимоги. – На заміну СОУ 22.2-02477019-11:2008 ; чинний від 2014-25-06.

28. СОУ 18.1-02477019-13:2015. Поліграфія. Контрольні шкали. Типи. – На заміну ОСТ 29.50–79 ; чинний від 2009-04-29.

29. СОУ 18.1-02477019-14:2015. Видання книжкові. Технічні умови. – На заміну ГСТУ 29.5-2001 ; чинний від 2009-11-01.

30. СОУ 18.1-02477019-15:2015. Поліграфія. Обкладинки та палітурки. Типи. – На заміну ГСТУ 29.4-2001 ; чинний від 2010-11-01.

31. СОУ 18.1-02477019-16:2015. Календарі друковані. Технічні умови. – На заміну ТУУ 29.005-95; чинний від 2010-11-01.

Додатки

Додаток А

Приклад тем дипломних робіт, реалізованих у попередні роки

Таблиця А. 1

Теми дипломних робіт за освітньо-професійною програмою "Технології електронних мультимедійних видань"

№ п/п	Теми
1	Методика розроблення сайту з оптимізованою швидкістю завантаження
2	Методика просування інтернет-магазину в соціальних мережах
3	Розроблення методики створення мультимедійного видання "Самовчитель гри на фортепіано"
4	Методика обґрунтування вибору програмного забезпечення для створення мультимедійного видання
5	Розроблення методики створення мультимедійного навчального видання з дисципліни "Теорія кольору"
6	Методика створення іміджевого відео для освітньо-професійної програми "Економічна кібернетика"
7	Методика проектування та розроблення відеореклами у єдиному фірмовому стилі
8	Методика розроблення рекламних матеріалів спеціальності у єдиному фірмовому стилі
9	Методика розробки інтернет-магазину на базі CMS Shopify
10	Методика оптимізації та просування веб-сайту у пошукових системах
11	Методика створення дизайну інтерфейсу для навчального мобільного додатку з каліграфії
12	Розроблення методики оперативного створення електронних освітніх веб-ресурсів на основі флеш-технологій
13	Методика розроблення контенту та дизайну сайту відділу аспірантури та докторантури університету
14	Методика створення адаптивного веб-ресурсу з урахуванням побажань користувача
15	Методика створення текстур для тривимірних моделей комп'ютерних ігор
16	Методика проектування та розроблення навчального відеоролику
17	Методика створення мультимедійного довідника юного природознавця
18	Методика оцінювання вподобань користувачів під час вибору комп'ютерних ігор
19	Розроблення методики створення іміджевого відео для навчальної спеціальності "Технології електронних мультимедійних видань"
20	Методика реалізації принципів соціальної відповідальності в сфері графічного дизайну
21	Розроблення системи критеріїв оцінювання іміджевих плакатів для університету
22	Методика розроблення мультимедійного науково-популярного видання з математики для школярів
23	Автоматизація аналізу колірної схеми графічної композиції
24	Методика створення буктрейлерів

Таблиця А. 2

**Теми дипломних робіт за освітньо-професійною програмою
"Комп'ютерні технології та системи видавничо-поліграфічних
виробництв"**

№ п/п	Теми
1	Методика розроблення логотипа засобами каліграфії
2	Методика створення комбінованого видання для секції велосипедного спорту
3	Методика створення фірмового стилю автомобільної компанії
4	Методика автоматизованого перевидання книги
5	Методика вибору обладнання для друку на тканині
6	Методика оцінювання якості додрукарської підготовки книжкового видання
7	Адаптація верстання електронних видань для слабозорих дітей
8	Автоматизація роботи з джерелами інформації в мережі Інтернет
9	Методика розрахунку взаємовпливу критеріїв оцінювання якості мультимедійних продуктів
10	Метод автоматизованої коректури бібліографічного запису
11	Методика розроблення веб-додатка для прийому замовлень оперативної поліграфії
12	Методика вибору засобів захисту упаковок
13	Методика автоматизації налаштування параметрів викрійок рор-ур-елементів друкованої продукції
14	Виявлення розбіжностей у кольорі растрових зображень
15	Методика вибору обладнання для друку на тканині
16	Методика створення анагліфічних зображень
17	Метод визначення схожості зображень
18	Комп'ютерна підтримка вибору художнього оформлення дитячих журналів
19	Створення комп'ютерних шрифтів на основі математичних перетворень
20	Метод автоматичної зміни орієнтації сторінки зверстаного видання
21	Проектування автоматизованої системи для створення макета книжкового видання
22	Методика оцінювання якості етикеточної продукції
23	Методика оцінювання собівартості друкованого видання
24	Технологія цифрового друку стерео-варіо зображення
25	Методика оцінювання якості видань для дітей дошкільного віку на етапі препрес
26	Методика розроблення автоматизованої системи для спуску шпальт

**Перелік компетентностей випускника
спеціальності "Видавництво та поліграфія"**

Компетентність	Зміст
1	2
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми в сфері видавництва та поліграфії, пов'язані з комп'ютерними системами та технологіями під час виконання професійної, навчальної або дослідницької діяльності
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність проводити дослідження та генерувати нові ідеї. ЗК2. Здатність проявляти лідерські навички. ЗК3. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). ЗК4. Здатність вести переговори та розв'язувати конфлікти. ЗК5. Здатність до мотивації та досягнення спільної мети. ЗК6. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК7. Здатність працювати автономно. ЗК8. Здатність розробляти проекти та управляти ними
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	СК1. Здатність виявляти та аналізувати тенденції розвитку медіа-простору під час здійснення професійної, навчальної та наукової діяльності. СК2. Здатність аналізувати мультимедійну та видавничу продукції й обґрунтовувати напрями її удосконалення. СК3. Здатність постійно навчатися та навчати на робочому місці. СК4. Здатність використовувати знання, вміння та навички візуалізації даних, об'єктів і процесів. СК5. Здатність до пошуку, використання та інтерпретації інформації для вирішення професійних і наукових завдань у сфері видавництва та поліграфії. СК6. Здатність демонструвати та застосовувати поглиблені знання у сфері видавництва та поліграфії. СК7. Здатність застосовувати управлінські навички у сфері видавництва та поліграфії. СК8. Здатність формулювати наукові завдання у сфері видавництва та поліграфії, обирати напрями і методи досліджень. СК9. Здатність оцінювати ефективність технічних засобів і технологій у сфері видавництва та поліграфії для обґрунтування управлінських рішень

1	2
	Спеціальні (професійні) компетентності освітньо-професійної програми "Технології електронних мультимедійних видань": СК10. Здатність проектувати бізнес-процеси та керувати ними на мультимедійних видавництвах. СК11. Здатність проектувати та розробляти інтерактивні медіа- та мобільні додатки. СК12. Здатність створювати графічний контент мультимедійних видань: інфографіку, 3D-графіку та анімацію СК13. Здатність проектувати та реалізовувати дизайн мультимедійних видань. СК14. Здатність контролювати якість електронних видань на всіх етапах виробництва Спеціальні (професійні) компетентності освітньо-професійної програми "Комп'ютерні технології та системи видавничо-поліграфічних виробництв": СК10. Здатність проектувати бізнес-процеси та керувати ними у поліграфічних виробництвах. СК11. Здатність проектувати технологічні (видавничі, друкарські та оздоблювальні) процеси поліграфічних підприємств. СК12. Здатність впроваджувати сучасні комп'ютеризовані технології та системи у видавничо-поліграфічні процеси. СК13. Здатність розробляти та використовувати математичні методи опрацювання зображень у цифровому вигляді. СК14. Здатність проектувати та реалізовувати дизайн поліграфічної продукції

Форма документа "Титульний аркуш" та приклад його заповнення

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІЧНОЇ ІНФОРМАТИКИ

КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ

Пояснювальна записка

до дипломної роботи

МАГІСТР

(освітній ступінь)

на тему: "Тема дипломної роботи"

Виконав/ла: студент/ка 2 року навчання,
спеціальності 186 "Видавництво та поліграфія"
освітньо-професійної програми "Назва програми»

ПІБ

Керівник: вчений ступінь, вчене звання,

ПІБ

Рецензент: посада, назва кафедри, назва ЗВО,
вчений ступінь, вчене звання,

ПІБ

Харків – 20... рік

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІЧНОЇ ІНФОРМАТИКИ

КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ

Пояснювальна записка

до дипломної роботи

МАГІСТР

(освітній ступінь)

на тему: "Розроблення методики створення мультимедійного видання
з графічного дизайну"

Виконала: студентка 2 року навчання,
спеціальності 186 "Видавництво та
поліграфія", освітньо-професійної програми
"Технології електронних мультимедійних
видань"

Кравченко Альона Сергіївна

Керівник: к.е.н., доцент Хорошевська І. О.

Рецензент: доцент кафедри медіасистем і

технологій Харківського національного

університету радіоелектроніки

к.т.н., доцент Бізюк А. В

Харків – 2019 рік

Форма документа "Завдання" та приклад його заповнення
Двосторонній друк, перша сторінка аркуша

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

Факультет Економічної інформатики
Кафедра Комп'ютерних систем і технологій
Освітній ступень Магістр
Спеціальність 186 "Видавництво та поліграфія"
Освітньо-професійна програма "Технології електронних мультимедійних видань"

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри комп'ютерних
систем і технологій

_____ ПІБ

" " _____ 20 року

З А В Д А Н Н Я

НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТА/КИ
ПІБ

- 1. Тема роботи:** _____
керівник роботи: вказується вчений ступінь, вчене звання, ПІБ
 затверджені наказом ректора " " _____ 20 року № _____
- 2. Строк подання студентом роботи:** " " _____ 20 року
- 3. Вихідні дані до роботи:** вказуються законодавчі документи (Закони, Розпорядження тощо), стандарти, нормативи та ін.
- 4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки** (перелік питань, які потрібно розробити):
Розділ 1: Науково-дослідницький розділ з "вказується назва"
Розділ 2: Проектно-дослідницький розділ з "вказується назва"
Розділ 3: Технологія виробництва "вказується назва"...
Розділ 4: Дидактичний проект "вказується форма заняття" за темою "вказується тема заняття ..."
- 5. Перелік графічного матеріалу:**
Плакат 1: вказується назва плаката 1 демонстраційного матеріалу
Плакат 2: вказується назва плаката 2 демонстраційного матеріалу
Плакат 3: вказується назва плаката 3 демонстраційного матеріалу
Плакат 4: вказується назва плаката 4 демонстраційного матеріалу
Плакат 5: вказується назва плаката 5 демонстраційного матеріалу
Плакат 6: вказується назва плаката 6 демонстраційного матеріалу
Плакат 7: вказується назва плаката 7 демонстраційного матеріалу
Плакат 8: вказується назва плаката 8 демонстраційного матеріалу

Оборот аркуша

6. Консультанти розділів дипломної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Дидактичний проект	<i>Вказується ПІБ, вчений ступінь, вчене звання, посада консультанта дидактичного розділу</i>	____.____.20__ р.	____.____.20__ р.

7. Дата видачі завдання: " " 20 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ п/п	Назва етапів дипломної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Розробка плану дипломної роботи, ознайомлення з літературними джерелами за темою		
2	Написання науково-дослідницького розділу дипломної роботи		
3	Написання проєктно-дослідницького розділу дипломної роботи		
4	Написання розділу з технології виробництва		
5	Написання дидактичного розділу дипломної роботи		
6	Перевірка чернетки дипломної роботи та внесення змін до неї керівником		
7	Перевірка якості дипломної роботи у системі "Антиплагіат"		
8	Нормоконтроль ДР		
9	Представлення дипломної роботи на кафедру		
10	Подання Голові екзаменаційної комісії щодо захисту дипломної роботи		

Студент/ка **ПІБ**

Керівник роботи **ПБ**

Приклад заповнення: лице аркуша

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

Факультет	Економічної інформатики
Кафедра	Комп'ютерних систем і технологій
Освітній ступень	Магістр
Спеціальність	186 "Видавництво та поліграфія"
Освітньо-професійна програма	"Технології електронних мультимедійних видань"

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри комп'ютерних
систем і технологій

_____ проф. Пушкар О. І.

"02" вересня 2019 року

З А В Д А Н Н Я

НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТКИ

Кравченко Альоні Сергіївні

- Тема роботи:** Розроблення методики створення мультимедійного видання з графічного дизайну
керівник роботи: Хорошевська Ірина Олександрівна, к. е. н., доц., доц. кафедри комп'ютерних систем і технологій
затверджені наказом ректора "02" вересня 2019 року № 1144-С
- Строк подання студентом роботи:** "28" листопада 2019 року
- Вихідні дані до роботи:** Інформація та документація. Видання електронні. Основні види та вихідні відомості (ДСТУ 7157:2010)
- Зміст розрахунково-пояснювальної записки** (перелік питань, які потрібно розробити):
Розділ 1: Науково-дослідницький розділ з аналізу проблеми створення мультимедійних видань ..
Розділ 2: Проектно-дослідницький розділ з розроблення мультимедійного видання
з графічного дизайну
Розділ 3: Технологія створення мультимедійного видання з графічного дизайну
Розділ 4: Дидактичний проєкт лекційного заняття за темою "Розроблення методики створення мультимедійного видання з графічного дизайну"
- Перелік графічного матеріалу:**
Плакат 1: Визначення основних елементів дослідження
Плакат 2: Схема виконання дипломної роботи
Плакат 3: Розроблення методики створення мультимедійного видання з графічного дизайну
Плакат 4: Порівняльна характеристика програм для розроблення мультимедійного видання
Плакат 5: Технологічна схема створення мультимедійного видання
Плакат 6: Реалізація прикладної розробки
Плакат 7: Створення окремих елементів мультимедійного видання
Плакат 7: Дидактичний проєкт лекційного заняття

Приклад заповнення: оборот аркуша

6. Консультанти розділів дипломної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Дидактичний розділ	Бережна О. Б., к. е. н., доцент, доцент кафедри комп'ютерних систем і технологій	02.09.2019 р.	09.11.2019 р.

7. Дата видачі завдання: "02" вересня 2019 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ п/п	Назва етапів дипломної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Розробка плану дипломної роботи, ознайомлення з літературними джерелами за темою	02.09.19 – 16.09.19	
2	Написання науково-дослідницького розділу дипломної роботи	17.09.19 – 07.10.19	
3	Написання проєктно-дослідницького розділу дипломної роботи	30.09.19 – 21.10.19	
4	Написання розділу з технології виробництва	14.10.19 – 31.10.19	
5	Написання дидактичного розділу дипломної роботи	07.10.19 – 09.11.19	
6	Перевірка чернетки дипломної роботи та внесення змін до неї керівником	11.11.19 – 16.11.19	
7	Перевірка якості дипломної роботи у системі "Антиплагіат"	18.11.19 – 21.11.19	
8	Нормоконтроль ДР	15.11.19 – 21.11.19	
9	Представлення дипломної роботи на кафедру	22.11.19 – 27.11.19	
10	Подання Голові екзаменаційної комісії щодо захисту дипломної роботи	28.11.19	

Студент/ка _____ Кравченко А. С.

Керівник роботи _____ Хорошевська І.О.

Форма документа "Подання" та приклад його заповнення

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

**ПОДАННЯ
ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ
ЩОДО ЗАХИСТУ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ**

Направляється студент/ка ПІБ до захисту дипломної роботи за спеціальністю 186
"Видавництво та поліграфія" освітньо-професійної програми "вказати назву програми" на
тему: "вказати тему роботи"

Дипломна робота і рецензія додаються.

Декан факультету _____ ПІБ
(підпис) (прізвище та ініціали)

Довідка про успішність

ПІБ за період навчання на факультеті Економічної інформатики з 20__ року до 20__
року повністю виконав/ла навчальний план за спеціальністю з таким розподілом оцінок за:
національною шкалою: відмінно _____%, добре _____%, задовільно _____%;
шкалою ECTS: A _____%; B _____%; C _____%; D _____%; E _____%.

Секретар факультету _____ ПІБ
(підпис) (прізвище та ініціали)

Висновок керівника дипломної роботи

Керівник роботи _____ ПІБ
(підпис) (прізвище та ініціали)
" " _____ 20 року

Висновок кафедри про дипломну роботу

Дипломна робота розглянута. Студент/ка ПІБ допускається до захисту даної роботи в
Експертній комісії.

Завідувач кафедри комп'ютерних систем і технологій, професор

_____ ПІБ
(підпис) (прізвище та ініціали)
" " _____ 20 року

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

ПОДАННЯ
ГОЛОВІ ДЕРЖАВНОЇ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ
ЩОДО ЗАХИСТУ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ

Направляється студентка Кравченко А. С. до захисту дипломної роботи за спеціальністю 186 "Видавництво та поліграфія" освітньо-професійної програми "Технології електронних мультимедійних видань" на тему: "Розроблення методики створення мультимедійного видання з графічного дизайну"

Дипломна робота і рецензія додаються.

Декан факультету _____

(підпис)

Г. П. Коц

Довідка про успішність

Кравченко Альона Сергіївна за період навчання на факультеті Економічної інформатики з 2018 року до 2019 року повністю виконала навчальний план за спеціальністю з таким розподілом оцінок за:

національною шкалою: відмінно 20%, добре 73,33%, задовільно 6,67%;

шкалою ECTS: А 20%; В 40%; С 33,33%; D 6,67%; Е 0,00%.

Секретар факультету _____ Жукарєва О. Г.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Висновок керівника дипломної роботи

Студентка Кравченко А. С. виконала дипломну роботу у повному обсязі відповідно до виданого завдання та у задані строки згідно з календарним планом. Зміст роботи загалом відповідає обраній темі. Стиль і мова викладання роботи зрозумілі. За результатами дослідження було опубліковано дві тези доповідей на міжнародних науково-практичних конференціях і наукову статтю у збірнику наукових праць. Під час проходження на системі "Антиплагіат" відсоток співпадіння становить 5 %, що свідчить про самостійність виконання дипломної роботи. Дипломна робота рекомендується до захисту у ЕК.

Керівник роботи _____

(підпис)

Хорошевська І. О.

(прізвище та ініціали)

" " _____ 2019 року

Висновок кафедри про дипломну роботу

Дипломна робота розглянута. Студентка Кравченко А. С. допускається до захисту даної роботи в Екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри комп'ютерних систем і технологій, професор

(підпис)
" " _____ 2019 року

О.І. Пушкар
(прізвище та ініціали)

Приклад формування документа "Реферат"

РЕФЕРАТ

дипломної роботи магістра
за спеціальністю 186 "Видавництво та поліграфія" освітньо-професійної
програми "Технології електронних мультимедійних видань"
Кравченко Альони Сергіївни
за темою "Розроблення методики створення мультимедійного видання
з графічного дизайну"

Обсяг: 89 сторінок основного тексту; 50 ілюстрацій, 7 таблиць; 4 додатка;
53 джерела.

Мета дослідження: розроблення методики створення мультимедійного видання з навчання основам графічного дизайну.

Об'єкт дослідження: електронні видання з графічного дизайну.

Предмет дослідження: процес розроблення структури та дизайну мультимедійного видання з графічного дизайну.

Методи дослідження: аналіз, синтез, порівняння, метод опитування, методи експертного оцінювання, метод аналізу ієрархій.

Науково-практичні завдання, що підлягали розробленню: аналіз стану проблеми створення мультимедійного видання з графічного дизайну; аналіз видів дизайну та їхніх функцій; аналіз наявних аналогів з графічного дизайну; огляд та аналіз підходів до створення мультимедійного видання; розроблення методики створення мультимедійного видання з графічного дизайну; розроблення технології та створення мультимедійного видання за запропонованою методикою; розроблення дидактичного проєкту та його впровадження у навчальний процес.

Досягнуті наукові результати: розроблено математичний інструментарій у вигляді методики створення мультимедійного видання для вивчення основ графічного дизайну.

Досягнутий практичний результат: створене мультимедійне видання "Основи графічного дизайну" за розробленою методикою.

Результати роботи були оприлюднені й опубліковані у вигляді тез доповідей на двох міжнародних науково-практичних конференціях та у вигляді наукової статті у науковому журналі "Молодий вчений".

Ключові слова: мультимедійне видання, графічний дизайн, методика, технологічна схема, дизайнерські рішення, оболонка, інтерактивність, тести, відеоуроки.

Приклад формування змісту дипломної роботи

ВСТУП

1. НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИЙ РОЗДІЛ З ПРОЄКТУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ВИДАНЬ

- 1.1. Обґрунтування актуальності обраної теми
 - 1.2. Постановка завдання дослідження
 - 1.3. Змістовий опис та аналіз предметної області дослідження
 - 1.3.1. Аналіз графічного дизайну та визначення його функцій
 - 1.3.2. Аналіз наявних мультимедійних видань з графічного дизайну
 - 1.4. Огляд та аналіз методик і підходів до створення мультимедійних видань
 - 1.5. Розроблення методики створення мультимедійного видання графічного дизайну
- Висновки до першого розділу

2. ПРОЄКТНО-ДОСЛІДНИЦЬКИЙ РОЗДІЛ З РОЗРОБЛЕННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНОГО ВИДАННЯ З ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ

- 2.1. Створення брифу на розроблення видання з графічного дизайну
 - 2.2. Аналіз програмного забезпечення для створення мультимедійного видання
 - 2.3. Розроблення мультимедійного видання з графічного дизайну
 - 2.3.1. Розроблення дизайну видання та його елементів
 - 2.3.2. Проєктування та створення оболонки мультимедійного видання
 - 2.3.3. Розроблення інтерактивних вправ у вигляді відео уроків
 - 2.3.4. Створення блоку контролю знань у вигляді інтерактивного тесту
 - 2.3.5. Впровадження в проєкт релаксаційно тематичного компонента
 - 2.3.6. Створення інтерактивної галереї та квеста
 - 2.3.7. Створення презентацій та практичних завдань
 - 2.4. Тестування мультимедійного видання
- Висновки до другого розділу

3. ТЕХНОЛОГІЯ СТВОРЕННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНОГО ВИДАННЯ З ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ

- 3.1. Огляд та аналіз наявних технологій створення мультимедійних видань
- 3.2. Опис пропонованої технології створення мультимедійного видання з графічного дизайну

Висновки до третього розділу

4. ДИДАКТИЧНИЙ ПРОЄКТ ЛЕКЦІЙНОГО ЗАНЯТТЯ ЗА ТЕМОЮ "РОЗРОБЛЕННЯ МЕТОДИКИ СТВОРЕННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНОГО ВИДАННЯ З ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ"

- 4.1. Аналіз вихідних даних
- 4.2. Обґрунтування вибору форми заняття
- 4.3. Технічне та програмне забезпечення
- 4.4. Характеристика цільової аудиторії та цілепокладання
- 4.5. Методи активізації уваги студентів
- 4.6. Структуризація і зміст матеріалу заняття
- 4.7. Створення тексту лекції, презентаційного та демонстраційного матеріалу
- 4.8. Апробація дидактичного проєкту

Висновки до четвертого розділу

ВИСНОВКИ

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

Форма анкети для оцінювання якості лекційного заняття

Анкета з аналізу лекції

Курс _____ Предмет _____
 Тема _____
 Лектор _____
 Дата _____

Назва елементів для оцінювання	Так	Ні
1	2	3
Вступ		
Сформульовано план лекції		
Сформульовано цілі лекції		
Сформульовано завдання лекції		
Виклад проблеми		
Коротко характеризується проблема загалом і її стан		
Показано зв'язок з попередніми темами		
У лекції присутні		
аналіз		
докази		
факти		
приклади		
демонстрації досвідів		
характеристика різних поглядів		
визначення своєї позиції		
зв'язок із практикою		
Завершальна частина		
Сформульовано основні висновки		
Дано методичні рекомендації		
Дано відповіді на питання		
Контакт викладача зі студентами		
Логічний контакт (контакт думок викладача і студентів)		

1	2	3
Психологічний контакт		
Зосередження уваги студентів у сприйнятті й розумінні ними матеріалу		
Внутрішня й емоційна активність студентів у відповідь на дії викладача й інформації, що надходить від нього		
Моральний контакт (спостерігається співдружність викладача й студентів)		
Виклад матеріалу		
Послідовність викладу лекції – логічна та конструйована		
Лекція викладається дохідливо		
Лектор звертає увагу на складні для розуміння місця		
Вдало підібрані приклади або аналоги з іншими явищами, близькими та зрозумілими слухачам		
Достатня кількість ілюстрацій		
Стиль і манера читання лекції		
Підвищена емоційність викладу		
Широке використання модуляції голосу		
Використання великої кількості цікавих, несподіваних прикладів		
Лектор часто вступає в дискусію з аудиторією		
Лектор використовує імпровізацію		
Дуже спокійна манера читання		
Мова лектора розміряна та чітка		
Спостерігається пунктуальність у всьому протягом лекції		
Контакт із аудиторією		
Повна увага до лектора		
Активне сприйняття матеріалу студентами		
Дисципліноване поведіння студентів		
Студенти фіксують матеріал механічно, не розуміючи його, питання відсутні		
Має місце спокійне, бездумне конспектування матеріалу		
Шум в аудиторії, розмови, сміх		
Студенти виконують сторонні завдання під час лекції		
Тимчасовий перехід до читання лекції за принципом "Питання-відповідь" ("Як ви думаєте, що буде, якщо ...", "Чи відомий вам такий факт ...")		
Кінцева частина		
Лектор сформулював основні висновки по лекції		
Лектор дає методичні рекомендації та відповіді на питання студентів		

Анкету заповнив/ла _____

**Форма довідки про впровадження в навчальний процес
та приклад її заповнення**

ДОВІДКА

про використання результатів та окремих пропозицій
студента/ки другого (магістерського) рівня
_____ ПІБ _____, запропонованих у дипломній роботі
(прізвище, ім'я, по батькові)

за темою: *"вказується тема роботи"*

Цією довідкою підтверджується, що результати дипломної роботи студента/ки
другого (магістерського) рівня _____
(прізвище, ім'я, по-батькові)

використовуються в навчальному процесі Харківського національного економічного
університету імені Семена Кузнеця під час викладання навчальної дисципліни
"вказується назва навчальної дисципліни".

Використаними є такі результати:

1) *вказується конкретний результат 1;*

...

n) *вказується конкретний результат n.*

Перераховані науково-практичні результати використовуються в рамках
дисципліни *"вказується назва навчальної дисципліни"* для поглиблення знань щодо
"наводиться конкретизація".

Довідка видана без фінансових обов'язків університету перед автором.

Вказується науковий ступінь, вчене звання _____ ПІБ
(підпис)

Завідувач кафедри
вказуються назва кафедри,
вчений ступінь, вчене звання _____ ПІБ
(підпис)

ДОВІДКА

про використання результатів та окремих пропозицій студентки
другого (магістерського) рівня Кравченко Альони Сергіївни,
запропонованих в дипломній роботі за темою: "Розроблення
методики створення мультимедійного видання з графічного дизайну"

Цією довідкою підтверджується, що результати дипломної роботи студентки другого (магістерського) рівня Кравченко Альони Сергіївни використовуються в навчальному процесі Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця під час викладання навчальної дисципліни "Технології електронного видавництва".

Використаними є такі результати:

- 1) етапи методики створення мультимедійного видання з графічного дизайну;
- 2) пропозиції щодо формування структури мультимедійного видання з графічного дизайну.

Перераховані науково-практичні результати використовуються в рамках навчальної дисципліни "Технології електронного видавництва" для поглиблення знань щодо здійснення процесу створення мультимедійних видань для навчання користувачів знанням в певній предметній області.

Довідка видана без фінансових обов'язків університету перед автором.

Кандидат економічних наук, доцент

_____ Хорошевська І. О.
(підпис)

Завідувач кафедри

комп'ютерних систем і технологій, д. е. н., професор _____ Пушкар О. І.
(підпис)

Приклад заповнення довідки про впровадження на підприємстві

ТОВ «Центр особистісного зросту»
м. Чугуїв,
вул. Гагаріна 28

ДОВІДКА

про використання результатів та окремих пропозицій
студентки другого року навчання освітнього ступеня "Магістр",
Кравченко Альони Сергіївни,
поданих у дипломній роботі за темою
"Розроблення методики створення мультимедійного видання з графічного дизайну"

Складена директором ТОВ «Центр особистісного зросту» – Шульманом Є. І.
та студенткою Харківського національного економічного університету ім. Семена
Кузнеця – Кравченко А. С.

Цією довідкою підтверджується, що результати, наведені у дипломній роботі
студентки Кравченко А. С. за темою "Розроблення методики створення
мультимедійного видання з графічного дизайну" прийняті до впровадження у роботі
на ТОВ "Центр особистісного зросту". Прийнятими є такі результати:

- 1) електронне мультимедійне видання "Основи графічного дизайну";
- 2) пропозиції щодо організації системи перевірки рівня отриманих знань з
основ графічного дизайну;
- 3) пропозиції щодо виконання практичних завдань з графічного дизайну.

Використання результатів дипломної роботи дозволять користувачу видання
здійснювати навчання за темою "Основи графічного дизайну", не тільки читаючи
текстову інформацію, але й дивлячись відеоуроки, приклади робіт, перевіряти свої
знання в цього напрямі та пробувати створювати графічні елементи у вбудованому
редакторі.

Довідка видана без фінансових обов'язків підприємства перед автором.

Директор
ТОВ "Центр особистісного зросту"

Шульман Є. І.

Форма перевірки дипломної роботи на плагіат та приклад

Результати перевірки на плагіат дипломної роботи за спеціальністю **186 "Видавництво та поліграфія"** (шифр і назва спеціальності)

ПІБ студента/ки	Тема дипломної роботи	Загальний % унікаль- ності тексту поясню- вальної записки	Макси- мальна величина збігів з текстами інших авторів	Кількість макси- мальних збігів з текстами інших авторів	ПІБП. керівника	Підпис керів- ника

Зазначені результати перевірки цієї дипломної роботи освітнього ступеня "магістр" підтверджую.

(дата)

Відповідальний кафедри КСіТ
за перевірку робіт на плагіат,
вчений ступінь, вчене звання,
посада, ПІБ

(підпис)

**Результати перевірки на плагіат
дипломної роботи за спеціальністю
186 "Видавництво та поліграфія"
(шифр і назва спеціальності)**

ПІБ студента/ки	Тема дипломної роботи	Загальний % унікаль- ності тексту поясню- вальної записки	Макси- мальна величина збігів з текстами інших авторів	Кількість макси- мальних збігів з текстами інших авторів	ПІБП. керівника	Підпис керів- ника
Кравченко Альона Сергіївна	Розроблення методики створення мультимедійно го видання з графічного дизайну	85 %	5 %	3 – 4	К. е. н., доц. Хорошев- ська І.О.	

Зазначені результати перевірки даної дипломної роботи освітнього ступеня "магістр" підтверджую.

(дата)

Відповідальний кафедри КСіТ
за перевірку робіт на плагіат,
к. т. н., доц. Молчанов В. П.

(підпис)

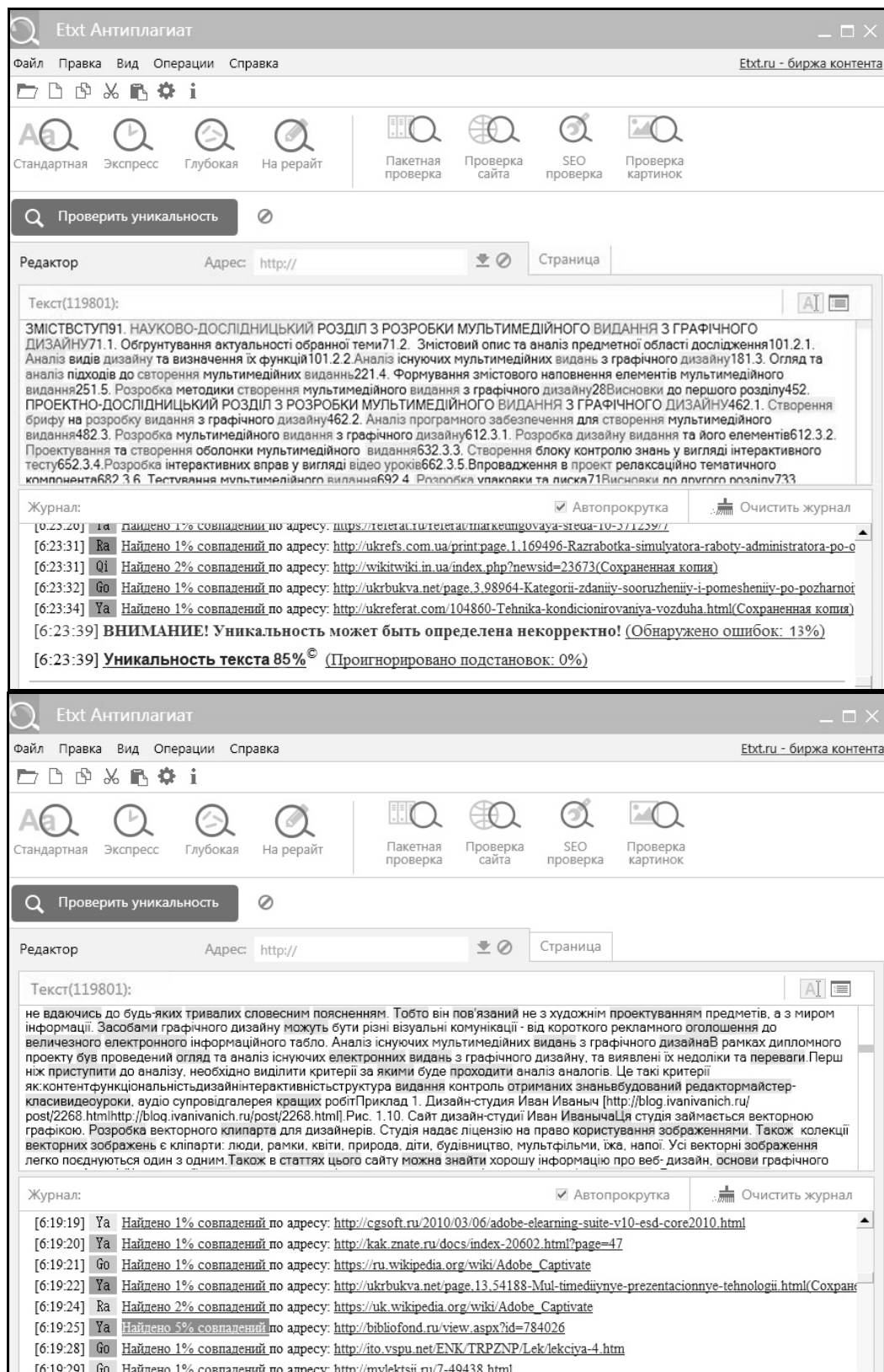


Рис. М.1. Приклад протоколу перевірки на плагіат

Приклад рецензії на дипломну роботу**РЕЦЕНЗІЯ**

на дипломну роботу

за темою: "Розроблення методики створення мультимедійного видання з графічного дизайну", студентки другого року навчання освітнього ступеня "Магістр", спеціальності 186 "Видавництво та поліграфія" освітньо-професійної програми "Технології електронних мультимедійних видань"

КРАВЧЕНКО АЛЬОНІ СЕРГІЙВНІ

Використання мультимедійних технологій відкриває нові можливості в організації навчального процесу та розвитку творчих здібностей користувачів. Сьогодні існує багато різних методик для створення мультимедійних видань, але вони мають жорстку орієнтацію (структурну та змістовну) на конкретні навчальні дисципліни або напрям саморозвитку користувача, а їхня адаптація під процес розроблення видання з графічного дизайну вимагає великих технологічних, функціональних, дизайнерських й інших змін. Отже, певне коло завдань, що необхідно вирішити для створення цілісного з позиції структурного та змістовного наповнення багатокомпонентного мультимедійного навчального видання не знайшло належного відображення в пропонованих авторами дослідженнях. Це свідчить про актуальність поданої на рецензування дипломної роботи, в якій автор пропонує відповідну методику.

Дипломна робота має наукову та практичну цінність. Наукова цінність наведеної роботи полягає у розробленій методиці створення мультимедійного видання з графічного дизайну, що дозволяє виявити критерії оцінювання якості видання та обрати структурні елементи, які доцільно включати в мультимедійне навчальне видання.

Практичним результатом є створення мультимедійного видання "Основи графічного дизайну" за розробленою методикою. У процесі прикладної реалізації мультимедійного навчального видання здійснено аналіз програмного забезпечення для створення видання, обґрунтовано дизайнерське рішення, здійснено розроблення оболонки та компонентного складу мультимедійного навчального видання.

Усі основні результати роботи відображені у пояснювальній записці. Робота має практичне впровадження у навчальний процес у вигляді дидактичного проекту лекційного заняття за темою "Розроблення методики створення мультимедійного видання з графічного дизайну". Також, розроблене мультимедійне видання було впроваджено на ТОВ "Центр особистісного зросту".

Недоліком роботи є недостатня обґрунтованість вибору дизайнерського стильового рішення для реалізації інтерфейсу мультимедійного видання.

Однак зазначений недолік не знижує загальної цінності роботи, науково-практичний рівень якої є достатньо високим, виклад матеріалу є чітким та логічним, рівень і глибина реалізації поставлених завдань задовольняють вимогам до дипломних робіт. Вважаю, що робота заслуговує на оцінку "добре", а її автор Кравченко Альона Сергіївна – присвоєння кваліфікації магістра з видавництва та поліграфії.

Рецензент: доцент кафедри
медіасистем і технологій
Харківського національного
університету радіоелектроніки, к. т. н, доцент

Бізюк А. В.

Зміст

Вступ	3
1. Мета та завдання дипломної роботи	5
2. Формулювання теми дипломної роботи	6
3. Організаційна складова дипломної роботи	7
4. Складники та структура дипломної роботи	9
5. Зміст складників пояснювальної записки	12
6. Змістовне наповнення теоретико-дослідницького розділу	14
7. Змістовне наповнення проектно-дослідницького розділу	22
8. Змістовне наповнення технологічного розділу	24
9. Змістовне наповнення дидактичного розділу	28
10. Вимоги до оформлення дипломної роботи	31
10.1. Вимоги до оформлення матеріалів пояснювальної записки та додатків	31
10.2. Вимоги до оформлення презентацій до дидактичного проекту та захисту	42
10.3. Вимоги до оформлення демонстраційного матеріалу до захисту	44
11. Порядок подання до захисту та захист дипломної роботи	45
Рекомендована література	49
Додатки	53
Додаток А. Приклад тем дипломних робіт, реалізованих у попередні роки	53
Додаток Б. Перелік компетентностей випускника спеціальності "Видавництво та поліграфія"	55
Додаток В. Форма документа "Титульний аркуш" та приклад його заповнення	57
Додаток Г. Форма документа "Завдання" та приклад його заповнення	59
Додаток Д. Форма документа "Подання" та приклад його заповнення	63
Додаток Е. Приклад формування документа "Реферат"	65
Додаток Ж. Приклад формування змісту дипломної роботи	66
Додаток И. Форма анкети для оцінювання якості лекційного заняття ..	67
Додаток К. Форма довідки про впровадження в навчальний процес та приклад її заповнення	69
Додаток Л. Приклад заповнення довідки про впровадження на підприємстві	71
Додаток М. Форма перевірки дипломної роботи на плагіат та приклад ..	72
Додаток Н. Приклад рецензії на дипломну роботу	75

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних робіт для студентів спеціальності 186 "Видавництво та поліграфія" другого (магістерського) рівня

Укладачі: **Пушкар Олександр Іванович**
Хорошевська Ірина Олександрівна
Бережна Олена Борисівна

Відповідальний за випуск **Пушкар О.І.**

Редактор **А. С. Ширініна**
Коректор

План 2019 р. Поз. № 65 ЕВ

Підп. до друку Формат 60 × 90 1/16. Папір MultiCopy. Друк Riso.

Ум. - друк арк. 5. Обл. - вид. арк. Тираж прим. Зам. №

*Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи
ДК №481 від 13.06.2001 р.*

Видавець і виготовник – видавництво ХНЕУ, 61001, м. Харків, просп. Науки, 9а