

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ЩОДО НАПИСАННЯ ТА ОФОРМЛЕННЯ МАГІСТЕРСЬКИХ РОБІТ

Затверджено на засіданні Вченої ради
від «___»_____2017 р.
протокол №_____

Вінниця 2018

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ І ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ.....	4
1.1 Мета та зміст процесу підготовки магістерської роботи.....	4
1.2 Основні етапи підготовки магістерської роботи	5
1.3 Вибір та затвердження теми і керівника магістерської роботи	6
РОЗДІЛ 2 ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ.....	8
2.1 Вимоги до викладу магістерської роботи	8
2.2 Структура магістерської роботи.....	10
2.3 Вимоги до структурних елементів магістерської роботи	10
2.3.1 Титульний аркуш	10
2.3.2 Анотація магістерської роботи.....	10
2.3.3 Зміст.....	11
2.3.4 Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів.....	11
2.3.5 Вступ магістерської роботи	11
2.3.6 Основна частина магістерської роботи	12
2.3.7 Висновки магістерської роботи.....	12
2.3.8 Список використаних посилань	14
2.3.9 Додатки	14
РОЗДІЛ 3 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ.....	15
3.1 Загальні вимоги	15
3.2 Заголовки структурних елементів роботи.....	16
3.3 Нумерація.....	17
3.4 Ілюстрації.....	17
3.5 Таблиці	18
3.6 Формули та рівняння	19
3.7 Посилання на джерела інформації	20
3.8 Загальні вимоги до цитування	21
3.9 Умовні скорочення	21
3.10 Написання числівників.....	22
3.11 Додатки	22
3.12 Оформлення списку використаних посилань	23
РОЗДІЛ 4 ПРОЦЕДУРА ПІДГОТОВКИ ДО ЗАХИСТУ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ.....	25
4.1 Процедура попереднього захисту магістерської роботи	25
4.2 Порядок з перевірки магістерських робіт на плагіат	25
4.3 Захист магістерської роботи	26
4.4 Критерії оцінювання магістерської роботи.....	27
ДОДАТКИ	30

ВСТУП

Магістерська робота є заключним етапом підготовки фахівця, якість виконання і її захист підтверджує його кваліфікаційний рівень. Таким чином, магістерська робота є кваліфікаційною роботою, яка містить сукупність висунутих автором на публічний захист актуальних результатів і відносно нових наукових положень. Під час захисту роботи магістр підтверджує свою здатність виконувати самостійні наукові дослідження на підставі отриманих теоретичних знань, практичних умінь та навичок.

Робота, яка належить до захисту, має відповідати вимогам щодо актуальності, новизни, змісту й оформлення. Ці питання, а також вимоги до оформлення і захисту роботи на засіданні екзаменаційної комісії, приклади найпоширеніших помилок, що виникають при виконанні роботи розглядаються в даних методичних рекомендаціях.

Дані методичні рекомендації є узагальненими вимогами щодо написання та оформлення магістерських робіт в Донецькому національному університеті імені Василя Стуса, що не виключає висування додаткових вимог до магістерських робіт при розробці факультетських та кафедральних (для кафедри педагогіки та управління освітою) методичних рекомендацій.

Методичні рекомендації є синтезом: з одного боку – новацій, викладених у законодавстві стосовно вимог до оформлення дисертаційних робіт та бібліографічних посилань, а з іншого – усталених традицій щодо оформлення наукових звітів, які описані в ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання».

РОЗДІЛ І ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Мета та зміст процесу підготовки магістерської роботи

Згідно з абзацом першим частини п'ятої статті 5 Закону України «Про вищу освіту», магістр – «це освітній ступінь, що здобувається на другому рівні вищої освіти та присуджується закладом вищої освіти (науковою установою) у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньої програми. Ступінь магістра здобувається за освітньо-професійною або за освітньо-науковою програмою. Обсяг освітньо-професійної програми підготовки магістра становить 90–120 кредитів ЄКТС, обсяг освітньо-наукової програми – 120 кредитів ЄКТС. Освітньо-наукова програма магістра обов'язково включає дослідницьку (наукову) компоненту обсягом не менше 30 відсотків».

Згідно з абзацом першим частини другої статті 6 цього ж Закону (із змінами, внесеними згідно із Законом № 848-VIII від 26.11.2015), атестація осіб, які здобувають ступінь молодшого бакалавра, бакалавра чи магістра, здійснюється екзаменаційною комісією, до складу якої можуть включатися представники роботодавців та їх об'єднань, відповідно до положення про екзаменаційну комісію, затвердженого вченою радою закладу вищої освіти (наукової установи).

Водночас у чинних редакціях Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту» відсутні визначення та вимоги випускної кваліфікаційної роботи для СО «Магістр». У зв'язку з цим в рамках реалізації автономії вищих навчальних закладів в Донецькому національному університеті імені Василя Стуса прийнято таке розуміння магістерської роботи, відповідно до положення «Про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної (кваліфікаційної) комісії» (Затверджено на засіданні Вченої ради від 02.03.2015 року, протокол № 2, зі змінами, які затверджені: на засіданні Вченої ради від 29.01.2016 року, протокол №3): «магістерська робота – самостійно виконана науково-дослідна робота студентів ступеня освіти «Магістр», головною метою і змістом якої є наукові дослідження з новітніх питань теоретичного або прикладного характеру за профілем підготовки. Кваліфікаційна робота є самостійним науковим дослідженням студента, що виконується ним на завершальному етапі навчання. Основне завдання магістерської роботи – підтвердити ступінь освіти магістра, уміння самостійно вести науковий пошук і вирішувати конкретні наукові завдання».

Магістерська робота як вид наукового дослідження має всі ознаки, характерні для дисертаційних робіт різного рівня, зокрема:

- готується з метою публічного захисту й одержання наукового ступеня магістра;
- має чітко регламентовану структуру;
- за змістом робота повинна вирізнятися або оригінальністю, новизною наукових відомостей (фактів, закономірностей, явищ), або узагальненням раніше відомих положень із принципово нових позицій або в іншому аспекті;

- науковий пошук ведеться з використанням адекватних загальнонаукових і спеціальних методів дослідження;
- закріплює нові і практично значущі наукові факти, одержані у процесі самостійного дослідження, базуючись на вже відомих наукових теоріях, закономірностях, загальнонаукових принципах і положеннях;
- відображає погляди автора, але передбачає дискусію і полеміку з опонентами, які обстоюють позицію інших наукових концепцій, що передбачає висловлення автором критичних оцінок, переконливих аргументів і доказів;
- точність і обґрунтованість інформації, одержаної у процесі дослідження, повинна підтверджуватися методами математичної статистики і відображатися у таблицях, схемах, діаграмах, графіках;
- характер і стиль викладу наукової інформації повинен відповідати вимогам наукової комунікації: при висловленні власної думки необхідно уникати вживання особового займенника «я», а використовувати інші мовні конструкції;
- результати дослідження оформлюються у вигляді тексту, проілюстрованого відповідним матеріалом.

Зміст процесу підготовки магістерської роботи передбачає: закріплення і поглиблення знань, отриманих студентами магістратури у процесі навчання; залучення студентів до самостійної наукової роботи; формування навичок системного аналізу джерел і матеріалів; набуття ними досвіду чітко, послідовно і грамотно у письмовому вигляді викладати теоретичні положення формування умінь готувати документи з управління проектами; розвиток умінь аналізу, узагальнення, формулювання висновків.

1.2 Основні етапи підготовки магістерської роботи

Основні етапи підготовки та виконання магістерської роботи:

- вибір теми та призначення наукового керівника;
- затвердження теми і наукового керівника наказом ректора за поданням декана факультету;
- розробка завдання та складання поетапного плану виконання магістерської роботи;
- опрацювання бібліографії за темою дослідження;
- збирання фактичного матеріалу під час роботи над магістерською роботою;
- обробка матеріалу з застосуванням сучасних наукових методів;
- підготовка чорнового варіанту роботи (у порядку, передбаченому поетапним планом), консультування з керівником;
- добровільна анонімна перевірка на плагіат за бажанням студента;
- написання чистового варіанту тексту, оформлення магістерської роботи;
- обов'язкова перевірка на плагіат (виконується керівником);
- попередній захист магістерської роботи;
- подання науковому керівникові електронної версії вдосконаленого тексту магістерської роботи, якщо виникли зауваження під час попереднього

- захисту та/або обов'язкової перевірки на плагіат для повторної перевірки на плагіат та передачі до репозитарію;
- отримання електронної копії роботи для роздрукування;
 - подання зброшурованої версії (у твердій палітурці) на випускову кафедру у визначений Вченою радою факультету термін, який не може бути меншим двох тижнів до дня захисту на засіданні екзаменаційної комісії (ЕК);
 - отримання відгуку керівника магістерської роботи (додаток Ж);
 - внутрішнє та зовнішнє рецензування магістерської роботи (додаток И);
 - захист магістерської роботи на засіданні екзаменаційної комісії.

1.3 Вибір та затвердження теми і керівника магістерської роботи

Тематика магістерських робіт розробляється відповідною випусковою кафедрою, яка забезпечує реалізацію професійної складової освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми підготовки магістрів з урахуванням сучасних потреб національної економіки (або окремих установ), підприємств та організацій та відповідно до науково-дослідної тематики кафедри.

Теми магістерських робіт повинні відображати сутність попередньо набутого напряму підготовки за спеціальністю та освітньою програмою. Тематика магістерських робіт на випусковій кафедрі поновлюється кожного навчального року, а студент має право самостійного вибору теми магістерської роботи.

При виборі теми магістерської роботи слід враховувати її актуальність і новизну, наявність науково-технічної бази для виконання, можливість отримання та опрацювання матеріалів дослідження, наявність кафедральних науково-технічних і методологічних розробок, майбутнє місце працевлаштування.

Закріплення за студентами тем магістерських робіт і керівників оформлюється наказом ректора за поданням декана на основі відповідного рішення випускової кафедри (не пізніше, ніж за місяць до початку виконання магістерської роботи).

Тема магістерської роботи може бути уточнена за заявою студента на засіданні відповідної кафедри, але не пізніше, ніж за два місяці до визначеного терміну подання завершеної магістерської роботи до захисту. Уточнення теми магістерської роботи оформлюється наказом ректора університету за поданням декана на основі відповідного рішення випускової кафедри.

Керівниками магістерських робіт можуть бути науково-педагогічні працівники з науковим ступенем доктора наук чи кандидата наук, коло наукових та фахових інтересів яких відповідає тематиці магістерської роботи.

За потреби керівниками магістерських робіт можуть бути також висококваліфіковані фахівці центральних органів виконавчої влади, місцевих державних адміністрацій, органів місцевого самоврядування, визнані фахівці з відповідних галузей знань тощо – за умови відповідності п. 6 Додатку 12 «Ліцензійних умови провадження освітньої діяльності закладів освіти»

(затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187).

За одним керівником закріплюється до 5 студентів на рік набору.

Керівник магістерської роботи:

- надає допомогу у підготовці поетапного плану виконання роботи та контролює його реалізацію;
- формує разом зі студентом завдання на підготовку магістерської роботи та протягом всього періоду навчання на основі аналізу підготовлених студентом магістратури матеріалів фіксує його виконання, про що подає інформацію на засіданні кафедри;
- рекомендує літературу, інші матеріали та джерела інформації;
- проводить консультації у відповідності з розкладом та графіком самостійної роботи студента;
- сприяє публікації результатів наукових чи науково-методичних досліджень.

РОЗДІЛ 2

ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

2.1 Вимоги до викладу магістерської роботи

Магістерська робота – це самостійна випускна науково-дослідна робота, яка виконує кваліфікаційну функцію, тобто готується з метою публічного захисту й отримання ступеня вищої освіти «Магістр». Основне завдання її автора – продемонструвати рівень власної наукової кваліфікації, уміння самостійно вести науковий пошук і вирішувати конкретні наукові завдання.

Магістерська робота, з одного боку, має узагальнюючий характер, оскільки є своєрідним підсумком підготовки магістра, а з іншого – самостійним оригінальним науковим дослідженням студента, у розробці якого зацікавлені установи, організації або підприємства. При цьому студент упорядковує за власним розсудом накопичені наукові факти та доводить їх наукову цінність або практичну значимість. Виконання магістерської роботи повинне не стільки вирішувати наукові проблеми (завдання), скільки засвідчити, що її автор здатний належним чином вести науковий пошук, розпізнавати професійні та наукові проблеми, знати загальні методи і прийоми їх вирішення.

Специфічним є не лише зміст магістерської роботи, а й форма його викладу, яка характеризується певним ступенем абстрагування, активним застосуванням математичного апарату, засобів логічного мислення, комп'ютерних методів та математичної статистики.

Для викладу матеріалу роботи характерні аргументованість суджень та точність приведених даних. Орієнтуючись на читачів з високою професійною підготовкою, автор включає в свій текст увесь знаковий апарат (таблиці, формули, рисунки, діаграми, схеми, графіки тощо), тобто все те, що складає мову науки.

Норми наукової комунікації суворо регламентують характер викладення наукової інформації, вимагаючи відмову від висловлювання власної думки у чистому вигляді. У зв'язку з цим, автор магістерської роботи повинен уживати мовні конструкції, які виключають застосування особового займенника «я». Автор переважно повинен використовувати пасивні конструкції і це виправдано, бо будь-яке наукове дослідження вимагає об'єктивності наведеної інформації.

Магістерська робота повинна:

- відповідати сучасному рівню розвитку науки, а її тема бути актуальною;
- відбивати як загальнонаукові, так і спеціальні методи наукового пізнання, правомірність використання яких всебічно обґрунтовується у кожному конкретному випадку їхнього використання;
- містити принципово новий матеріал, що включає опис нових фактів, явищ і закономірностей або узагальнення раніше відомих положень з інших наукових позицій або у зовсім іншому аспекті;
- передбачати елементи наукової полеміки; наводити вагомий й переконливий докази на користь обраної концепції, критично аналізувати недоліки протилежної їй точки зору.

При визначенні особливостей магістерської роботи слід виходити з того, що магістерська робота – це самостійна робота науково-дослідного характеру, виконання, написання та захист якої є перевіркою готовності студента до майбутньої професійної діяльності.

Магістерська робота подається у вигляді, який дозволяє зробити висновок, наскільки повно відображені та обґрунтовані положення, висновки та рекомендації, які містяться в роботі, їх новизна і значимість. Сукупність отриманих у такій роботі результатів повинна свідчити про наявність у її автора первинних навичок наукової роботи. Магістерська робота є специфічним видом наукової роботи. Перш за все, її відрізняє від інших наукових робіт те, що вона виконує кваліфікаційну функцію. У зв'язку з цим, основне завдання її автора полягає в тому, щоб продемонструвати рівень своєї наукової кваліфікації та вміння самостійно вести науковий пошук і вирішувати конкретні наукові завдання. Магістерська робота закріплює отриману інформацію у вигляді текстового та ілюстративного матеріалу, в яких студент-магістрант упорядковує за власним розсудом накопичені наукові факти та доводить наукову цінність або практичну значимість тих чи інших положень. Магістерська робота відображає як загальнонаукові, так і спеціальні методи наукового пізнання, правомірність яких обґрунтовується в кожному конкретному випадку їх використання.

Зміст магістерської роботи в найбільш систематизованому вигляді фіксує як вихідні передумови наукового дослідження, так і весь його хід, а також отримані при цьому результати. Причому тут не просто описуються наукові факти, а й проводиться їх всебічний аналіз, розглядаються типові ситуації, відповідно до обраної теми.

Успішність виконання магістерської роботи великою мірою залежить від уміння вибрати найрезультативніші методи дослідження, оскільки саме вони дозволяють досягти поставленої у роботі мети. Методологія виконання магістерської роботи, вимоги до її оформлення аналогічні випусковій роботі бакалавра, але детальніше розкривається актуальність теми дослідження, наукова проблема і її доведення. Якомога ретельніше формується зміст вступної частини, обов'язковим є визначення об'єкта і предмета дослідження. Загальні висновки магістерської роботи виконують роль закінчення обумовленого логікою проведення дослідження у формі послідовного, логічного викладення отриманих підсумкових результатів, їх співвідношення з загальною метою, конкретними завданнями, поставленими і сформульованими у вступі. Саме результатами теоретичного і практичного дослідження у своїй роботі магістрант має змогу засвідчити рівень наукової підготовки.

Навчальним планом Університету передбачається надання магістрам вільних днів для підготовки магістерських робіт і консультацій.

У період підготовки магістерських досліджень здійснюється поточний кафедральний контроль і робота наукового керівника і консультантів з магістром. Поточний кафедральний контроль, проводиться методом обговорення структурних розділів магістерської роботи з визначенням необхідних моментів дослідження, що потребують опрацювання або переробки.

2.2 Структура магістерської роботи

Традиційно магістерська робота, як і будь-яка інша наукова робота, поділяється на вступну та основну частину.

Вступна частина повинна мати такі структурні елементи: титульний аркуш, анотацію, зміст, перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів.

Основна частина містить такі структурні одиниці: вступ; основний текст роботи, що переважно складається з двох чи трьох розділів; висновки; список використаних посилань; додатки.

Структурні елементи «титульний аркуш», «зміст», «анотація», «вступ», «основна частина», «висновки», «список використаних посилань» є обов'язковими.

2.3 Вимоги до структурних елементів магістерської роботи

2.3.1 Титульний аркуш

Титульний аркуш є першою сторінкою магістерської роботи і становить основне джерело бібліографічної інформації, необхідної для подальшої обробки та пошуку документа.

Титульний аркуш містить (у такій послідовності):

- назву міністерства та закладу вищої освіти, де виконано магістерську роботу;
- гриф допущення до захисту;
- прізвище, ім'я, по батькові автора роботи (у називному відмінку);
- повну назву роботи;
- шифр і назву спеціальності;
- відомості про наукового керівника;
- результати захисту магістерської роботи і підпис голови ЕК;
- місто та рік виконання.

Зразок оформлення титульного аркуша надається в додатку А.

2.3.2 Анотація магістерської роботи

Викладення матеріалу в анотації повинно бути стислим і точним. Необхідно використовувати синтаксичні конструкції, притаманні мові ділових документів, уникати складних граматичних зворотів. Потрібно використовувати стандартизовану термінологію, уникати маловідомих термінів і символів.

В анотації, обсяг якої нараховує приблизно **600 знаків**, зазначаються:

- прізвище та ініціали магістранта, назва магістерської роботи, спеціальність (шифр і назва), назва спеціалізації (за потреби), установа, де відбуватиметься захист, місто, рік;
- основний зміст та результати дослідження;
- ключові слова (слова специфічної термінології за темою, які найчастіше зустрічаються у магістерській роботі) наводяться у називному відмінку.

Кількість ключових слів – 5-7.

Анотація має бути написана українською та однією з іноземних мов (найчастіше – англійською мовою). При написанні латиницею прізвища та імені студента слід використовувати варіант написання як у закордонному паспорті або при відсутності його згідно з заявою на транслітерацію та постановою Кабінету Міністрів України від 27.01.2010 року №55 «Про впорядкування транслітерації українського алфавіту латиницею». Зразок оформлення анотації надається в додатку Б.

2.3.3 Зміст

Зміст подається на початку магістерської роботи й містить найменування та номери перших сторінок усіх розділів, підрозділів та пунктів (якщо вони мають заголовки), зокрема, анотації, вступу, висновків, додатків, списку використаних посилань.

Зразок оформлення змісту надається в додатку В.

2.3.4 Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів

Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів подають у магістерській роботі окремим списком перед вступом, якщо вжито специфічну термінологію, а також маловідомі скорочення, нові символи, позначення тощо.

Перелік друкують двома колонками, в яких зліва за абеткою наводять скорочення, справа – їх детальну розшифровку.

Якщо в магістерській роботі спеціальні терміни, скорочення, символи, позначення тощо повторюються менше трьох разів, перелік не складають, а їх розшифровку наводять у тексті при першому згадуванні.

2.3.5 Вступ магістерської роботи

У вступі до магістерської роботи обґрунтовуються актуальність обраної теми, мета та зміст поставлених завдань, розкривається суть проблеми, елементи наукової новизни, необхідність дослідження теми, визначаються предмет, об'єкт та методи дослідження, наголошується про теоретичну та практичну цінність проведеного дослідження. Наводяться посилання на публікації інших авторів, які містять питання, що розглядаються, обрані методи дослідження, окреслюються положення, що виносяться на захист.

Доцільним є побудова вступу із висвітленням таких елементів:

- **актуальність теми** визначається шляхом критичного аналізу та порівняння з відомими підходами до розв'язання цієї проблеми, обґрунтування значення роботи для розвитку певної галузі;

- **мета дослідження** – це прогнозування результату, визначення оптимальних шляхів вирішення завдань в умовах вибору методів та прийомів дослідження;

- **завдання дослідження** визначаються поставленою метою і являють собою конкретні послідовні шляхи вирішення проблеми. Завдання,

визначаються подаються у формі перерахунку (вивчити..., описати..., встановити..., виявити... тощо);

– **об’єкт дослідження** – це процес або явище, що породжує проблемну ситуацію, обране для вивчення, і розглядає предмет дослідження у всіх його взаємозв’язках.

– **предмет дослідження** – це частина об’єкта та сфера його діяльності, на яку спрямовано основну увагу дослідника. Предмет дослідження визначає тему магістерської роботи;

– **методи дослідження** є інструментом одержання фактичного матеріалу, це спосіб набуття достовірних наукових знань, умінь та практичних навичок у різних сферах діяльності;

– **інформація** про використання інформаційних технологій, стандартного та авторського програмного забезпечення за наявності;

– **теоретичне та практичне значення одержаних результатів;**

– **апробація результатів дослідження** – наводяться дані щодо участі автора в наукових конференціях, на яких було обговорено результати дослідження, із зазначенням назви доповіді, місця та часу проведення конференцій та приводиться бібліографічний опис тез та статей, які було підготовлено, з повною інформацією про їх видання тощо.

– **положення, що виносяться на захист** – коротка анотація нових положень або рішень, запропонованих автором особисто, з обов’язковою вказівкою на відмінність цих положень від вже відомих.

– **структура роботи** (наприклад: «Магістерська робота складається зі вступу, ... розділів, висновків, списку використаних посилань із ... найменувань, ... додатків. Загальний обсяг роботи становить ... сторінок»).

Обсяг вступу не повинен перевищувати 5 сторінок.

2.3.6 Основна частина магістерської роботи

Основна частина магістерської роботи складається з розділів (теоретико-методологічний, дослідницько-аналітичний, проектно-рекомендаційний тощо) і підрозділів, а за необхідності й пунктів), які мають бути взаємопов’язані, а матеріал викладеним послідовно і логічно з критичним аналізом теоретичних положень, статистичних даних, інформації різноманітного характеру.

Основному тексту кожного розділу може передувати короткий опис обраного напрямку та обґрунтування методів дослідження, що застосовуються у цьому розділі.

У кінці кожного розділу формулюють висновки зі стислим викладенням наведених у ньому результатів.

Кожний розділ починають з нової сторінки.

Перший розділ магістерської роботи має бути теоретичного характеру та містити декілька пунктів. У розділі висвітлюють теоретичне обґрунтування проблеми, що досліджується, розглядають її сутність, значення, класифікаційні характеристики, історію та сучасні тенденції предмета дослідження, методичні підходи тощо. Розкриття теоретичних питань повинно мати елементи наукової новизни з формуванням власної позиції щодо проблематики дослідження,

містити авторські пропозиції щодо вдосконалення визначень окремих термінів, доповнення та уточнення класифікацій, поліпшення методик. Бажано ілюструвати текст графічними матеріалами – схемами, графіками, діаграмами тощо. Передбачено використання сучасних літературних джерел вітчизняних та іноземних авторів, присвячених проблемам, що досліджуються у роботі: монографій, наукових статей, матеріалів конференцій, інтернет-публікацій тощо.

Обов'язковим є порівняння точок зору представників різних наукових шкіл, використання статистичних даних з обов'язковим посиланням на джерела їх опублікування.

Обсяг першого розділу не повинен перевищувати 30 % загального обсягу магістерської роботи.

Другий розділ магістерської роботи має аналітико-дослідницький характер і складається з 2-3-х пунктів. Всі аналітичні обчислення, таблиці, графіки, діаграми цього розділу супроводжують тлумаченням та висновками, які дозволяють визначити сутність і стан явищ та процесів, що досліджуються, розкрити їх особливості та тенденції розвитку, створити базу для виявлення невикористаних резервів удосконалення діяльності об'єкта дослідження.

Якщо можливо, то текст ілюструють реальними документами (що розміщують у додатках та супроводжують стислим коментарем).

Джерелом інформації є планові та фактичні показники діяльності, статистична, фінансова, податкова та управлінська звітність, накази, розпорядження, первинні інформаційні матеріали стосовно окремих бізнес-процесів, результати спостережень, опитувань і обстежень та інших методів збирання первинної інформації.

Обов'язковим є використання у магістерській роботі сучасних інформаційних технологій, прикладного програмного забезпечення. У випадку використання стандартного прикладного програмного забезпечення розкривають особливості його застосування, необхідні доробки та настройки, особливості підготовки вхідних даних, інтерпретації вихідних результатів тощо. У разі розробки авторського програмного забезпечення подається його загальна концепція, інформаційне та методичне забезпечення, наводиться опис алгоритмів та схем обчислювального процесу, форми вихідних документів (таблиць, діаграм, графіків), вимоги щодо використання розробленого програмного забезпечення тощо.

Обсяг другого розділу – 35-40 % загального обсягу роботи.

У третьому, проектно-рекомендаційному розділі необхідно на базі основних теоретичних положень, методичних підходів, методичного інструментарію, що викладені у першому розділі, а також з врахуванням результатів аналізу, проведеного у другому розділі роботи, викласти пропозиції щодо перспектив розвитку та удосконалення діяльності обраного об'єкта дослідження (об'єкта у цілому або його окремих структурних одиниць). Такі пропозиції мають бути обґрунтованими, базуватись на відповідних прогнозних розрахунках і мати реалістичний характер.

Магістрант може зазначити, які економіко-математичні методи, моделі, програмні засоби при цьому використано або доцільно використати у майбутньому. Доцільно наводити результати анкетувань, проведених за розробленими студентом анкетами, а також результати експертних оцінювань, організованих студентом.

Обсяг третього розділу – 30-35 % загального обсягу роботи.

2.3.7 Висновки магістерської роботи

У цій частині магістерської роботи наводяться власні пропозиції щодо розв'язання проблемних питань відповідного об'єкта дослідження. Для формулювання чітких висновків та ґрунтовних пропозицій рекомендується проводити апробацію основних положень дослідження на наукових конференціях, семінарах, публікація у наукових виданнях.

У висновках рекомендується викласти підсумки проведеного дослідження, основні наукові та практичні результати, що одержано, перспективи або рекомендації щодо їх науково-практичного використання. Висновки повинні базуватися на матеріалах основної частини роботи. Посилання на інших авторів, їх цитування, а також наведення загальновідомих істин у висновках не допускаються.

2.3.8 Список використаних посилань

Список використаних посилань містить перелік використаної під час підготовки магістерської роботи літератури, оформленої згідно з чинними вимогами.

2.3.9 Додатки

Додатки до магістерської роботи повинні містити інформаційні матеріали, що є базою аналітичних досліджень з обраної теми, і розміщуватись на останніх сторінках.

У додатки можуть бути включені:

- додаткові ілюстрації або таблиці;
- матеріали, які через великий обсяг, специфіку викладення або форму подання не можуть бути внесені до основної частини (оригінали фотографій, проміжні математичні докази, формули, розрахунки; інструкції, методики, анкети опитувань тощо);
- додатковий перелік джерел, на які не було посилань у роботі, але які можуть викликати інтерес;
- опис нової апаратури і приладів, які використовувались під час проведення експерименту, вимірювань і випробувань;
- протоколи й акти випробувань, впровадження (використання), розрахунок економічного ефекту;
- декларація щодо унікальності текстів роботи та невикористання матеріалів інших авторів без посилань.

РОЗДІЛ 3

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

3.1 Загальні вимоги

Випускна кваліфікаційна робота (магістерська робота) оформлюється відповідно до державного стандарту України ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення». У стандарті враховані багаторічні усталені традиції щодо подання і оформлення звітів.

Стиль магістерської роботи має бути науковим, чітким, без ліричних і емоційних відступів, орфографічних і граматичних помилок. Послідовність викладення матеріалу має бути логічною. При використанні матеріалів з літературних джерел необхідно правильно їх оформляти. Неприпустимо без посилань і цитування використовувати матеріали з джерел літератури та Інтернету. Відповідальність за це несе автор магістерської роботи, а керівник повинен вказати на це в разі виявлення.

Завершену й оформлену належним чином роботу обов'язково підписує завідувач випускової кафедри на титульному аркуші.

Магістерська робота подається до захисту в друкованому вигляді. Роботу друкують на одній стороні аркуша білого паперу формату А4 (210×297 мм) з використання текстового редактора Word:

- шрифт – Times New Roman (для значенневого виділення прикладів, понять тощо допускається використання інших шрифтів);
- розмір шрифту – 14 пт;
- міжрядкові інтервали – 1,5 (до 30 рядків на сторінці);
- верхні і нижні береги – 20 мм, лівий – 30 мм, правий – не менше 10 мм.

Шрифт друку має бути чітким, рядок – чорного кольору середньої жирності. Щільність тексту магістерської роботи повинна бути однаковою. Окремі слова, формули, знаки, які вписують у надрукований текст, мають бути чорного кольору, в цьому разі щільність вписаного тексту повинна бути наближеною до щільності основного тексту.

Рекомендований загальний мінімальний обсяг магістерської роботи – 3,2 авторського аркуша (128 тис. знаків), а для суспільних і гуманітарних наук – 5 авторських аркушів (200 тис. знаків).

Прізвища, назви установ, організацій, фірм та інші власні назви у роботі наводять мовою оригіналу. Допускається транслітерувати власні назви і наводити назви організацій у перекладі на мову роботи, додаючи (при першій згадці) оригінальну назву.

Магістерська робота подається до захисту у двох примірниках: перший – у твердій палітурці (пружинне оправлення забороняється!); другий – на електронному носії (одним файлом). Електронна версія роботи має бути ідентичною паперовій (електронний варіант подавати у версії Word 2007 і вище).

Переплітається (підшивається) в магістерській роботі тільки те, що є продуктом діяльності самого студента:

- текст роботи (включаючи титульний аркуш, анотації, зміст, за наявності

- перелік умовних скорочень);
- додатки;
 - ксерокопії публікацій / результатів впровадження;
 - декларація щодо унікальності текстів роботи та невикористання матеріалів інших авторів без посилань.

Вкладається у роботу:

- відгук наукового керівника;
- рецензії (внутрішня і зовнішня);
- довідку про впровадження роботи (за наявності).

Текст роботи повинен бути ретельно відредагованим, усі дані, цитати та літературні джерела вивірені автором роботи. Виявлений у роботі плагіат (використання чужих текстів без посилання на них) дає підстави оцінити представлену роботу на «незадовільно».

3.2 Заголовки структурних елементів роботи

Текст основної частини роботи розподіляють на розділи, підрозділи, пункти та підпункти. Заголовки структурних елементів магістерської роботи АНОТАЦІЯ, ЗМІСТ, ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ (за потреби), ВСТУП, РОЗДІЛИ (і заголовки розділів), ВИСНОВКИ, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ПОСИЛАНЬ, ДОДАТКИ (за потреби) – слід розташовувати посередині рядка і друкувати великими літерами без крапки в кінці, не підкреслюючи, але виділяючи **напівжирним шрифтом**. Використання знаку переносу слів у заголовку розділу не допускається. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою.

Заголовки підрозділів, пунктів і підпунктів слід починати з абзацного відступу і друкувати маленькими літерами, крім першої великої, виділяючи **напівжирним шрифтом**, без крапки в кінці. Якщо заголовок складається з двох і більше речень, їх розділяють крапкою. Відстань між заголовком структурної частини та текстом (або заголовком підрозділу) повинна дорівнювати 1,5 інтервалам.

Не допускається розміщувати назву розділу, підрозділу, а також пункту й підпункту в нижній частині аркуша, якщо після неї розміщено лише один рядок тексту або жодного.

<i>Зразок</i>
<p>РОЗДІЛ 1</p> <p>ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ</p>
<p>1.1 Будова, властивості і механізм каталітичної дії лакказ</p> <p>Лакказа відноситься до класу мідьвмісних оксидаз і каталізує реакцію окиснення органічних і неорганічних сполук.</p>

Якщо автор має бажання виділити окреме положення в тексті (слово, фраза, речення), можна використовувати **напівжирний шрифт**, підкреслити, або скористатися *курсивом*.

Кожний структурний елемент магістерської роботи (анотації, зміст, перелік умовних скорочень, вступ, розділи, висновки, список використаних посилань, додатки) треба починати з нової сторінки (ця вимога не розповсюджується на підрозділи, пункти і підпункти).

В основний обсяг роботи не входять додатки, список використаних посилань, таблиці та рисунки, які повністю займають площину сторінки. Однак, усі сторінки вказаних структурних елементів роботи підлягають нумерації на загальних умовах.

3.3 Нумерація

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

Номери сторінок проставляють у **верхньому колонтитулі справа** без крапки наприкінці, починаючи зі змісту.

Першою сторінкою магістерської роботи є титульна сторінка, яку включають до загальної нумерації сторінок, але **номер сторінки не ставлять**.

Номер розділу ставлять після слова РОЗДІЛ (арабськими цифрами). Розділи повинні мати порядкову нумерацію в межах викладання суті роботи (РОЗДІЛ 1, РОЗДІЛ 2, РОЗДІЛ 3). Заголовок розділу друкується окремим рядком посередині без крапки наприкінці.

Такі структурні елементи роботи, як ЗМІСТ, ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ, ВСТУП, ВИСНОВКИ, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ПОСИЛАНЬ не мають порядкового номера, тобто не правильно: «1. ВСТУП» або «РОЗДІЛ 6. ВИСНОВКИ».

Усі сторінки, на яких розміщені вищезгадані структурні елементи роботи, нумерують у загальному порядку.

Підрозділи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номеру розділу та порядкового номеру підрозділу, між якими ставлять крапку. Наприкінці номера підрозділу крапку не ставлять.

Наприклад: «2.3» (третій підрозділ другого розділу). Далі у тому ж рядку йде заголовок підрозділу.

Пункти нумерують у межах кожного підрозділу. Номер пункту складається з номера розділу, номера підрозділу та номера пункту, між якими ставлять крапку. Наприкінці номера пункту крапку не ставлять.

Наприклад: «1.3.2» (другий пункт третього підрозділу першого розділу). Потім у тому ж рядку йде заголовок пункту. Пункт може не мати заголовка.

Примітки до тексту роботи, таблиць і рисунків нумеруються послідовно в межах кожної сторінки.

3.4 Ілюстрації

Ілюстрації (креслення, рисунки, графіки, схеми, діаграми, фотографії), розмір яких не перевищує 0,3 формату А4, слід розміщувати у роботі безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. На всі ілюстрації мають бути посилання у роботі.

Ілюстрації, розміри яких більші за формат А4, враховують як одну

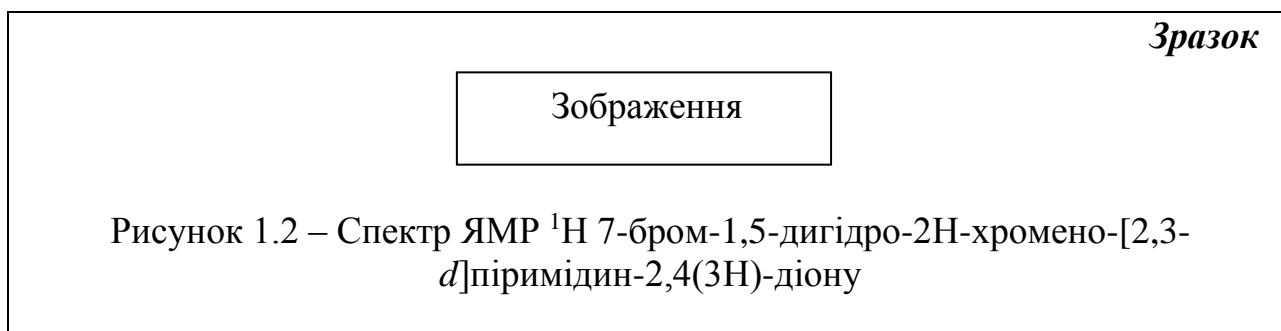
сторінку й розміщують у ДОДАТКАХ з відповідними посиланнями на них у тексті.

Увесь ілюстративний матеріал у магістерській роботі позначається словом «Рисунок», яке разом з назвою ілюстрації розміщують після пояснювальних даних (наприклад: «Рисунок 3.1 – Кінетична крива реакції окиснення... »).

Ілюстрації повинні мати точну та коротку назву, яку розміщують після номера ілюстрації. У деяких випадках ілюстрації доповнюють окремими поясненнями. Номер ілюстрації, її назва і пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією.

Ілюстрації слід нумерувати арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу, за винятком ілюстрацій, наведених у додатках.

Номер ілюстрації складається з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, відокремлених крапкою (наприклад: рисунок 3.2 – другий рисунок третього розділу).



Фотографії розміром менші за формат А4 повинні бути наклеєні на стандартні аркуші білого паперу формату А4.

Не варто оформлювати посилання на ілюстрації як самостійні фрази, в яких лише повторюється те, що міститься у підписі. У тому місці, де викладається тема, пов'язана з ілюстрацією, і де треба вказати на неї, розміщують посилання у вигляді виразу в круглих дужках «(рис. 3.1 або рисунок 3.1)» або зворот типу: «... як це видно з рис. 3.1» або «... як це показано на рисунку 3.1».

У повторних посиланнях на ілюстрації треба вказувати скорочено слово «дивись», наприклад: (див. рис. 3.2).

Якщо ілюстрації створені не автором роботи, необхідно при поданні їх у роботі дотримуватись вимог чинного законодавства про авторські права.

3.5 Таблиці

Цифровий матеріал, як правило, оформлюють у вигляді таблиць.

Таблицю слід розташовувати безпосередньо після тексту, у якому вона згадується вперше, або на наступній сторінці. При перенесенні таблиці на наступну сторінку назву вміщують тільки над її першою частиною.

На всі таблиці мають бути посилання в тексті роботи. При посиланні слід писати: «...у таблиці 3.2 ...» або «... (див. табл. 3.2) ...».

Таблиці слід нумерувати арабськими цифрами порядковою нумерацією в

межах розділу, за винятком таблиць, що наводяться у додатках.

Номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, таблиця 2.1 – перша таблиця другого розділу.

Кожна таблиця повинна мати назву, яку розміщують над таблицею та друкують чи записують симетрично до тексту. Назву і слово «Таблиця» починають з великої літери не виділяється напівжирним шрифтом і не підкреслюється.

Заголовки граф повинні починатися також з великої літери, підзаголовки – з маленької, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великої, якщо є самостійними.

Таблицю розміщують після першого згадування про неї в тексті.

Висота рядків повинна бути не меншою за 8 мм. Графу з порядковими номерами рядків до таблиці включати не треба.

Якщо рядки або графи таблиці виходять за межі формату сторінки, таблицю поділяють на частини, розміщуючи одну частину під одною, або поруч, або переносять частину таблиці на наступну сторінку.

Слово «Таблиця» вказують один раз зліва над першою частиною таблиці з вирівнюванням за шириною з абзацного відступу, над іншими частинами пишуть: «Продовження таблиці» з зазначенням номера таблиці. Наприклад:

Інші вимоги до виконання таблиць – відповідно до чинних стандартів на технічну документацію.

Таблиця 4.1 – Зміна оптичної густини D водних розчинів МС різної концентрації в залежності від часу при рН = 2

[МС]·10 ⁶ , моль/л	D				
	0 діб	1 доба	2 доби	3 доби	4 доби
1	2	3	4	5	6
0	0	0	0	0	0

Продовження таблиці 4.1

1	2	3	4	5	6
2	0,0936	0,0959	0,0866	0,0705	0,0824
6	0,244	0,240	0,230	0,215	0,224
12	0,476	0,471	0,461	0,445	0,455
18	0,702	0,690	0,679	0,662	0,670

Таблиці, за необхідності, можуть бути перелічені у змісті з зазначенням їх номерів, назв (якщо вони є) та номерів сторінок, на яких вони розміщені.

3.6 Формули та рівняння

Формули та рівняння розташовують безпосередньо після тексту, в якому вони згадуються, посередині сторінки.

Вище і нижче кожної формули або рівняння повинно бути залишено не менше одного вільного рядка.

Формули і рівняння у роботі (за винятком формул і рівнянь, наведених у додатках) слід нумерувати порядковою нумерацією в межах розділу.

Номер формули або рівняння складається з номеру розділу і порядкового розділу формули або рівняння, відокремлених крапкою, наприклад, формула (1.3) – третя формула першого розділу.

Номер формули або рівняння зазначають на рівні формули або рівняння в дужках у крайньому правому положенні на рядку. Номер, який не вміщується у рядку з формулою, переносять у наступний нижче формули. Номер формули при її перенесенні вміщують на рівні останнього рядка. Номер формули-дроби подають на рівні основної горизонтальної риски формули.

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів, що входять до формули та рівняння, слід наводити безпосередньо під формулою у тій послідовності, в якій вони наведені у формулі чи рівнянні.

Пояснення значення кожного символу чи числового коефіцієнта слід давати з нового рядка. Перший рядок пояснення починають з абзацу словом «де» без двокрапки.

Приклад

Конверсію субстрату в часі (S) визначали за формулою:

$$S = 1 - \frac{C_t}{C_0}, \quad (3.1)$$

де C_t – концентрація субстрату в момент часу t , моль/дм³;
 C_0 – початкова концентрація субстрату, моль/дм³.

Переносити формули чи рівняння на наступний рядок допускається тільки на знаках виконуваних операцій, повторюючи знак операції на початку наступного рядка. Коли переносять формули або рівняння на знакові операції множення, застосовують знак «×».

Формули, що йдуть одна за одною й не розділені текстом, відокремлюють комою.

Приклад

$$f_1(x, y) = S_1, \quad (1.1)$$

$$f_2(x, y) = S_2 \quad (1.2)$$

3.7 Посилання на джерела інформації

Під час написання магістерської роботи студент має посилатись на джерела, матеріали, окремі результати з яких наводяться в магістерській роботі, або на ідеях і висновках яких розробляються проблеми, завдання, питання, вивченню яких присвячена магістерська робота. Це дозволяє перевірити вірогідність інформації, допомагає з'ясувати її зміст тощо.

Посилання в тексті магістерської роботи на джерела інформації слід позначати порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад, «...у роботах [1–7]...».

Допускається наводити посилання на джерела у виносках, при цьому

оформлення посилання має відповідати його номеру в переліку посилань.

Приклад

Цитата в тексті: «Розчинність (S) – це концентрація насиченого розчину, тобто розчину, що знаходиться у рівновазі з надлишком речовини, що розчиняється [7]¹⁾».

Відповідний опис у переліку посилань:

7. Яцимирський В. К. Фізична хімія : підруч. для студ. вищ. навч. закл. Київ, Ірпінь: ВТФ «Перун», 2007. 512 с.

Відповідне подання виноски:

¹⁾ [7] Яцимирський В. К. Фізична хімія : підруч. для студ. вищ. навч. закл. Київ; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2007. 512 с.

Оформлення посилання на певне видання має відповідати його бібліографічному опису за списком джерел.

3.8 Загальні вимоги до цитування

Для підтвердження власних аргументів через посилання на авторитетне джерело або для критичного аналізу тієї чи іншої наукової праці слід наводити цитати. Науковий етикет вимагає точного відтворення цитованого тексту.

Загальні вимоги до цитування такі:

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

б) цитування повинно бути повним, без довільного скорочення авторського тексту та без перекручень авторського тексту. Пропуск слів, речень, абзаців при цитуванні позначається трьома крапками. Вони ставляться у будь-якому місці цитати (на початку, всередині, наприкінці). Якщо перед випущеним текстом або за ним стояв розділовий знак, то він не зберігається;

в) кожна цитата обов'язково супроводжується посиланням на джерело;

г) цитата наводиться мовою виконання магістерської роботи.

При згадуванні в тексті прізвищ ініціали ставляться перед прізвищем: О. В. Соколов, А. О. Ткаченко, І. Р. Вихованець.

Цитувати авторів необхідно за їхніми працями (першоджерелом цитати), але коли джерело недоступне, дозволяється скористатися цитатою цього автора, опублікованою в іншому виданні. У цьому разі посиланню повинні передувати слова: «Цит. за: ...».

3.9 Умовні скорочення

Перелік умовних скорочень треба друкувати двома колонками, у яких ліворуч за абеткою наводять скорочення, праворуч – їхнє детальне розшифрування.

Треба уникати використання великої кількості умовних скорочень, бо це

ускладнює сприйняття змісту роботи.

Скорочення слів і словосполучень у магістерській роботі – відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи (ДСТУ 3582-97 «Інформація та документація. Скорочення слів в українській мові у бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила», ГОСТ 7.12-93 «Система стандартів по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила», ДСТУ 7093:2009 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Скорочення слів і словосполук, поданих іноземними європейськими мовами»).

3.10 Написання числівників

Якщо абзац починається з числівника, то він завжди пишеться словами.

Наприклад: Двадцять відсотків палива використовується на...

Однозначні кількісні числівники пишуться словами. Наприклад: у двох країнах видобувається апатит...; програма розвитку розрахована на п'ять років...

Багатозначні кількісні числівники пишуться цифрами. Наприклад: 35 років в строю...; 775 іноземних кораблів...

Кількісний числівник, записаний арабськими цифрами разом з іменником, не має відмінкового закінчення. Наприклад: у 10 країнах...

Однозначні та багатозначні порядкові числівники, як правило, пишуться словами, наприклад: третій рівень.

Порядкові числівники, що входять до складу складних слів, і в наукових текстах пишуться цифрами, наприклад: 5-відсоткова знижка.

Порядкові числівники, записані арабськими цифрами, мають відмінкові закінчення. Якщо порядкові числівники закінчуються на дві голосні букви, на букву «і» або на приголосну букву, відмінкове закінчення складається з однієї букви. Наприклад: у 2008-му році, 122-е місце, 15-а вулиця, 5-й том.

Якщо порядкові числівники закінчуються на приголосну і голосну букви, відмінкове закінчення складається з двох букв, наприклад: капітан 2-го рангу.

Порядкові числівники, записані римськими цифрами, не мають відмінкових закінчень, наприклад: XX століття.

Лапки, дужки, крапка, кома, двокрапка, крапка з комою і подібні до них не відділяються пробілом від слова або числівника, з яким вони пов'язані. Знак відсотка (%) пишеться окремо від числівника з застосуванням нерозривного пробілу.

Графічні знаки валют (\$, €, £, ₴ тощо) в тексті роботи при написанні грошових сум не використовуються, натомість пишеться доларів США або дол. США, євро, британських фунтів стерлінгів або брит. фунтів стерлінгів, гривень або грн. у відповідному відмінку.

3.11 Додатки

Додатки оформлюють як продовження магістерської роботи після списку використаних посилань, розміщуючи їх у порядку посилань на них у тексті роботи.

Кожен додаток повинен починатися з нової сторінки і обов'язково мати заголовок, надрукований вгорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. У над заголовком посередині рядка великими літерами повинно бути надруковано слово «ДОДАТОК __» і велика літера, що позначає його порядкову позицію.

Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком Г, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь. Наприклад: ДОДАТОК А, ДОДАТОК Б тощо. Один додаток позначається як ДОДАТОК А.

Окремим додатком подаються матеріали з апробації основних положень дослідження. Для публікацій – це ксерокопія титульної сторінки збірника, змісту і ксерокопія публікації. Участь у конференції підтверджується ксерокопіями дипломів, грамот, сертифікатів учасників та/або ксерокопією титульної сторінки Програми конференції та сторінкою, на якій зазначається прізвище та тема доповіді студента.

Останнім додатком є Декларація щодо унікальності текстів роботи та невикористання матеріалів інших авторів без посилань, підписана особисто студентом.

Якщо у роботі як додаток використовується документ, що має самостійне значення і оформлюється згідно з вимогами до документу даного виду, його копію вміщують у роботу без змін в оригіналі. Перед копією документу вміщують аркуш, на якому посередині друкують слово «ДОДАТОК» і його назву (за наявності), праворуч у верхньому куті аркуша проставляють порядковий номер сторінки. Сторінки копії документу нумерують, продовжуючи наскрізну нумерацію сторінок магістерської роботи (не займаючи власної нумерації сторінок документа).

Додатки повинні мати спільну з рештою роботи наскрізну нумерацію сторінок.

3.12 Оформлення списку використаних посилань

Список використаних посилань – елемент бібліографічного апарату, який містить бібліографічні описи використаних посилань. Бібліографічний опис складають безпосередньо за друкованим твором або виписують з каталогів і бібліографічних покажчиків.

Джерела інформації у списку можуть подаватися як в порядку першого згадування мовою оригіналу, хронологічному або абетковому порядку.

Відомості про джерела, включені до списку, необхідно давати відповідно до вимог міжнародних і державного стандартів з обов'язковим наведенням назв праць. Бібліографічний опис літератури укладають відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи. Необхідну інформацію можна отримати з таких стандартів:

- Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання: ДСТУ 8302:2015
- Скорочення слів в українській мові у бібліографічному описі: загальні вимоги та правила: ДСТУ 35-82-97
- Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи.

Бібліографічний запис. Скорочення слів і словосполук, поданих іноземними європейськими мовами: ДСТУ 7093:2009

– Библиографическая запись сокращения слов на русском языке: общие требования и правила: ГОСТ 7.12–93

РОЗДІЛ 4

ПРОЦЕДУРА ПІДГОТОВКИ ДО ЗАХИСТУ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

4.1 Процедура попереднього захисту магістерської роботи

Процедурі захисту магістерської роботи передуює передзахист. Попередній захист є свого роду «репетицією» і допуском до основного захисту. Його метою є перевірка ступеня готовності випускників магістратури до захисту магістерської роботи, оцінка якості підготовки випускної роботи та визначення недоліків, що можуть бути усунені до захисту на засіданні ЕК.

Попередній захист проводиться не пізніше, ніж за два тижні до початку атестації (наказ ректора про допуск до атестації). Графік попереднього захисту затверджується випусковою кафедрою та доводиться до відома студентів не пізніше, ніж за 10 днів до дати передзахисту.

Ступінь готовності магістерської роботи до попереднього захисту – 100 %, припускаються тільки незначні недопрацювання в оформленні роботи, підготовці доповіді та демонстраційного матеріалу.

Попередній захист магістерських робіт проводиться на засіданні кафедри або комісії викладачів спільно зі студентами. Під час передзахисту:

- 1) перевіряється підготовлена магістерська робота (ступінь завершення, якість оформлення, зміст тощо);
- 2) заслуховується доповідь студента та оцінюється демонстраційний матеріал;
- 3) студентові ставляться питання щодо змісту роботи та доповіді.

Результати передзахисту фіксуються у протоколі засідання випускової кафедри при розгляді питання щодо допуску випускників магістратури до захисту.

Випускна магістерська робота (з відгуком наукового керівника та рецензіями, в яких зазначена рекомендована оцінка, згідно з додатком И) щонайменше за 7 днів до захисту подається на кафедру. Завідувач кафедри, на підставі представлених матеріалів, вирішує питання про допуск магістранта до захисту, про що свідчить відповідний підпис на титульному аркуші випускної магістерської роботи. У разі негативного рішення це питання розглядається на засіданні кафедри з участю керівника магістерської роботи. Витяг з протоколу засідання кафедри додається до проекту наказу про відрахування студента.

4.2 Порядок з перевірки магістерських робіт на плагіат

Студент має право на анонімну перевірку своєї роботи за бажанням, але з дотриманням вимог щодо оформлення електронної версії роботи і термінів процедури.

До початку захисту магістерської роботи на засіданні ЕК студент зобов'язаний:

1. Забезпечити наявність в роботі заповненого бланку декларації щодо унікальності тексту роботи та невикористання матеріалів інших авторів без посилань (див. Додаток К). Оригінал декларації є **останньою сторінкою роботи**.

2. Надати керівнику роботу для перевірки на плагіат з дотриманням таких вимог:
- рукопис роботи подається у вигляді **єдиного цільного документу** (з усіма додатками, окрім копій публікацій і результатів впровадження) з дотриманням вимог цих методичних рекомендацій;
 - **електронний формат** рукопису роботи – Adobe Acrobat: pdf;
 - **назва** файлу рукопису роботи повинна відповідати формату: «Шифр спеціальності-Прізвище_Ім'я_По батькові-рік захисту» (приклад: **102-Петренко_Наталія_Вікторівна-2018**).
 - **варіант роботи для друку** і за необхідності звіт з плагіату формується сервісом перевірки на плагіат і надсилається керівникові у форматі pdf.
- До початку захисту магістерської роботи **КЕРІВНИК** зобов'язаний:
1. Отримати від студента рукопис роботи для перевірки на плагіат.
 2. Перевірити відповідність рукопису роботи цим методичним рекомендаціям.
 3. Фактом надсилання файлу з текстом роботи на скриньку сервісу з перевірки на плагіат unplag@donnu.edu.ua керівник підтверджує відповідність роботи вимогам методичних рекомендацій.
 4. Проаналізувати отриманий звіт з перевірки на плагіат (за наявності).
 5. Надіслати студентові електронний варіант роботи для роздрукування в форматі pdf (надсилається сервісом перевірки на плагіат).
 6. Відобразити у відгуку керівника на роботу інформацію про наявність плагіату та рекомендувати роботу (без зазначення оцінки) до захисту на засіданні ЕК згідно з додатком Ж.

4.3 Захист магістерської роботи

Захист магістерської роботи відбувається на відкритому засіданні екзаменаційної комісії та носить характер наукової дискусії.

Випускник представляє до комісії наступні матеріали:

- переплетену магістерську роботу;
- рецензії (зовнішню та внутрішню) на магістерську роботу;
- довідку про впровадження отриманих результатів за наявності;
- відгук керівника магістерської роботи;
- демонстраційні матеріали.

Засідання екзаменаційної комісії починається з того, що головуючий повідомляє про захист магістерської роботи, указуючи її назву, прізвище, ім'я і по батькові її автора, а також доповідає про наявність необхідних у справі документів.

Потім слово для повідомлення основних результатів наукового дослідження надається самому студентові.

Доповідь структурно складається з трьох частин:

- 1) вступ (обґрунтування вибору теми, мета, задачі, методи дослідження, наукова новизна дослідження);
- 2) інформація про виконану роботу (послідовно по задачах дослідження, що автором самостійно здійснено, проаналізовано, розраховано тощо);
- 3) висновки та пропозиції, зроблені у результаті дослідження.

Якщо робота виконана в науковому колективі й доповідаються результати спільних досліджень, необхідно відобразити особистий внесок автора.

Для наочності доповідь за потреби та виходячи з технічних можливостей факультетів супроводжується демонстраційним матеріалом (презентацією, роздатковим матеріалом, плакатами, кресленнями тощо). Він має бути ретельно підготовлений, за змістом відповідати доповіді, містити матеріали високої графічної якості, за кількістю презентаційних об'єктів (слайдів) відповідати регламенту доповіді.

Доповідь повинна повністю відображати структуру й зміст магістерської роботи. Формулювання висновків у заключній частині доповіді обов'язкові.

Тривалість доповіді має становити не більше 10 хвилин.

При підготовці доповіді слід враховувати, що одна сторінка комп'ютерного тексту, надрукованого через 1,5 інтервали, відповідає 1,5-2 хвилинам виступу залежно від темпу промови (він не має бути занадто швидким). При цьому необхідно залишити резерв часу на пояснення демонстраційного матеріалу, помітивши в тексті доповіді відповідні місця.

Доповідь, що перевищує встановлений строк, може бути зупинена головою ЕК.

Після закінчення доповіді студента починається наукова дискусія, у якій мають право брати участь усі присутні на захисті. Члени ЕК, особи, запрошені на захист, в усній формі можуть задавати будь-які питання з проблем, порушених у роботі, методів дослідження, уточнювати результати експериментальної роботи тощо.

Далі головуєчий надає слово науковому керівникові. У своєму виступі науковий керівник розкриває відношення студента до виконання роботи, а також торкається інших питань, що стосуються його особистості. При відсутності на засіданні екзаменаційної комісії наукового керівника головуєчий зачитує його письмовий відгук на виконану роботу.

Після цього оголошуються висновки рецензентів магістерської роботи.

Слід наголосити на важливості зовнішнього вигляду магістранта і першого враження, яке він справить на членів екзаменаційної комісії, більшість з них будуть бачити його уперше. Тому варто продумати свій зовнішній вигляд на захисті – діловий стиль одягу, зачіски, доповіді, манеру триматися, рухи тощо.

4.4 Критерії оцінювання магістерської роботи

Оцінювання магістерської роботи відбувається, виходячи з якості її виконання та захисту.

На закритому засіданні членів екзаменаційної комісії підбиваються підсумки захисту і приймається рішення про оцінку магістерської роботи. Це рішення приймається більшістю голосів членів комісії, що беруть участь у засіданні. При рівному числі голосів голос голови є вирішальним.

Оцінювання роботи здійснюється за критеріями, що запроваджені в університеті за 100-бальною шкалою, за шкалою ЄКТС та за національною шкалою (табл. 2.1).

При оцінці роботи враховуються глибина опрацювання та широта розгляду теми, ступінь використання джерел, уміння аналізувати зібраний матеріал, грамотність та стиль викладу, якість технічного оформлення роботи, якість доповіді студента і його відповідей на питання та критичні зауваження.

Таблиця 4.1 – Схема оцінювання захисту магістерської роботи

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90–100	A	Відмінно
82–89	B	Добре
75–81	C	
67–74	D	Задовільно
60–66	E	
35–59	FX	Незадовільно
0–34	F	

ЕК виставляє оцінку на підставі аналізу змісту роботи й заслуховування доповіді студента. Студент на захисті магістерської роботи перед екзаменаційною комісією може навести аргументовані докази та презентувати роботу так, що оцінка буде вищою за ту, що рекомендували рецензенти. З іншого боку, при добре, якісно виконаній роботі доповідь може бути слабкою, відповіді на питання – нечіткі, а тому й оцінка може бути нижчою, ніж оцінка рецензентів.

Оцінювання магістерських робіт екзаменаційною комісією відбувається на основі таких критеріїв:

«відмінно» – магістерська робота є зразковою:

- актуальність теми та відповідність викладеного в роботі матеріалу темі дослідження;
- теоретичний, методичний рівень роботи загалом та її практичне значення;
- вміння автора глибоко дослідити практичні ситуації, провести всебічний аналіз недоліків на конкретних прикладах, уникаючи висновків і пропозицій загального характеру;
- вміння автора стисло, логічно й аргументовано викладати зміст і результати дослідження, застосовуючи сучасну термінологію, уникати загальних слів, мовних штамів, стилістичних і граматичних помилок, бездоказових тверджень, повторень, дослівного переписування літературних джерел, не виправданого збільшення обсягу роботи за рахунок другорядних матеріалів;
- використання чинних законодавчо-нормативних актів, новітніх наукових публікацій, актуального статистичного матеріалу;
- творчий підхід виконавця роботи, наявність новаторських підходів до вирішення досліджуваної проблеми;
- загальне оформлення роботи (відповідність вимогам щодо оформлення, обсягу роботи, акуратності та грамотності тощо);

- новизна, практичне значення, доповідь логічна і стисла, проголошена вільно, зі знанням справи, відгук і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ЕК правильні і стислі;

- студент має опубліковані наукові праці.

«добре» – тема роботи розкрита, доповідь логічна, проголошена вільно, оформлення роботи в межах вимог, але мають місце окремі недоліки:

- в теоретичній частині поверхнево зроблений аналіз літературних джерел;

- недостатньо використані інформаційні джерела підприємства (організації), на базі якого проводилося дослідження;

- у відповідях на запитання членів ЕК припускаються неточності.

- мають місце зауваження в рецензіях та відгуку до змісту роботи, на які студентом не надані аргументовані відповіді;

«задовільно» – тема магістерської роботи в основному розкрита, але:

- мають місце недоліки змістовного характеру, нечітко сформульована мета роботи, теоретичний розділ має характер запозичення;

- у розрахунковій частині переважають елементи описовості, інформаційні матеріали не завжди ілюструють висновки;

- припущення, гіпотези, викладені в третьому розділі, недостатньо обґрунтовані;

- рецензії і відгуки містять істотні зауваження;

- доповідь зроблена з використанням неякісного демонстраційного матеріалу;

- не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні;

- є зауваження щодо оформлення магістерської роботи.

«незадовільно»:

- нечітко сформульована мета магістерської роботи та завдання дослідження;

- розділи практично не пов'язані між собою;

- відсутній критичний огляд сучасних вітчизняних та зарубіжних літературних джерел;

- аналіз виконаний поверхово або взагалі відсутній;

- висновки носять декларативний характер;

- оформлення роботи не відповідає вимогам, наведеним у рекомендаціях;

- доповідь зроблена з використанням неякісного демонстраційного матеріалу;

- відповіді на запитання членів ЕК неточні або неповні.

За апробацію результатів дослідження на наукових конференціях та публікацію статей за темою магістерської роботи кафедра має право надавати додаткові бали студентів.

Результат захисту магістерської роботи (оцінка та рішення комісії про присвоєння випускнику відповідної кваліфікації) оголошується студентам того ж дня після оформлення протоколу засідання екзаменаційної комісії.

ДОДАТКИ

- Додаток А Зразок оформлення титульного аркуша магістерської роботи
- Додаток Б Зразок оформлення анотації до магістерської роботи
- Додаток В Зразок оформлення змісту магістерської роботи
- Додаток Г Зразок нумерації розділу, підрозділу
- Додаток Д Зразки оформлення джерел у списку посилань
- Додаток Ж Зразок оформлення відгуку наукового керівника
- Додаток И Зразок оформлення зовнішньої та внутрішньої рецензії магістерської роботи
- Додаток К Декларація щодо унікальності текстів роботи та невикористання матеріалів інших авторів без посилань

ДОДАТОК А

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОГО АРКУШУ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА

СЕРГІЄНКО ЮЛІЯ ЄВГЕНІВНА (власноручний підпис студента)

Допускається до захисту:
завідувач кафедри ,
д-р хім. наук, професор
_____ Л. М. Петренко
« ____ » _____ 20__ р.ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕАКЦІЇ ФЕНТОНА
В ПРИСУТНОСТІ РЕЧОВИН ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ

Спеціальність 102 Хімія

Магістерська робота

Науковий керівник:
А. А. Танасієнко, професор кафедри
.....,
д-р хім. наук, професорОцінка: _____ / _____ / _____
(бали/за шкалою ЄКТС/за національною шкалою)
Голова ЕК: _____
(підпис)

Вінниця 2018

ДОДАТОК Б

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ АНОТАЦІЇ ДО МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

АНОТАЦІЯ

Сергієнко Ю. С. Ефективність реакції фентона в присутності речовин природного походження. Спеціальність 102 «Хімія», спеціалізація «Біохімія». Донецький національний університет імені Василя Стуса, Вінниця, 2018.

У магістерській роботі досліджено Показано Встановлено

Ключові слова: ... , ... , ... , ... , ... , ... ,

50 с., 8 табл., 5 рис., 2 дод., 65 джерел.

Табл. 3. Рис. 2. Бібліограф.: 106 найм.

Serhiienko Yu. Oxidative destruction of methyl violet dye. Specialty 102 “Chemistry”, specialization “Biochemistry”. Vasyl’ Stus Donetsk National University, Vinnytsia, 2018.

.....

Keywords: ... , ... , ... , ... , ... , ... ,

Tabl. 3. Fig. 2. Bibliography: 106 items.

ДОДАТОК В

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ ЗМІСТУ

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ.....	2
РОЗДІЛ 1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	9
1.1 Механізм реакції Фентона	34
1.2 Окислення реактивом Фентона органічних сполук природного і синтетичного походження	Ошибка! Закладка не определена.
1.3 Окислення реактивом Фентона в присутності вітаміну С	Ошибка! Закладка не определена.
1.4 Реактив Фентона у знебарвленні метиленового синього	Ошибка! Закладка не определена.
РОЗДІЛ 2 ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА.....	28
2.1 Об'єкти та матеріали дослідження	28
2.2 Методи та методики дослідження.....	29
2.2.1 Приготування робочих розчинів	29
2.2.2 Кінетика знебарвлення метиленового синього.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.3 Техніка безпеки	31
2.3.1 Техніка безпеки при роботі з метиленовим синім.....	31
2.3.2 Техніка безпеки при роботі з кислотами	31
2.3.3 Техніка безпеки при роботі з електроприладами	32
РОЗДІЛ 3 ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.1 Дослідження стабільності водного розчину метиленового синього	Ошибка! Закладка не определена.
3.2 Вплив додаткових компонентів реакційної суміші на УФ-спектр системи Фентона	Ошибка! Закладка не определена.
3.3 Вплив концентрації барвника на його окислення реактивом Фентона	Ошибка! Закладка не определена.
3.4 Вплив концентрації H_2O_2 на окислення метиленового синього реактивом Фентона	Ошибка! Закладка не определена.
3.5 Вплив речовин природного походження на окислення барвника реактивом Фентона	Ошибка! Закладка не определена.
ВИСНОВКИ	61
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ПОСИЛАНЬ	Ошибка! Закладка не определена.
ДОДАТКИ	Ошибка! Закладка не определена.

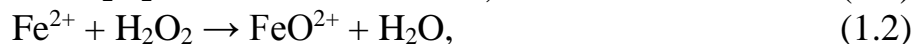
ДОДАТОК Г

ЗРАЗОК НУМЕРАЦІЇ РОЗДІЛУ, ПІДРОЗДІЛУ

РОЗДІЛ 1
ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ**1.1 Механізм реакції Фентона**

У 1894 р. Генрі Джоном Достманом Фентоном була виявлена каталітична активність іонів заліза по відношенню до пероксиду водню [2–4]. Він встановив, що в присутності невеликих кількостей солей заліза і пероксиду водню винна кислота окислюється до дигідроксималеїнової кислоти. Пізніше окисна система $\text{Fe}^{2+}/\text{H}_2\text{O}_2$ підтвердила свою ефективність по відношенню до інших оксикислот [5].

У 1934 р. Габером та Вейсом був запропонований механізм радикального розпаду пероксиду водню під дією солей заліза [6–8]. Вони запропонували, що первинним продуктом взаємодії Fe^{2+} з H_2O_2 є гідроксил-радикал. Пізніше ця теорія була підтверджена у роботах Барба та Баксендаля, які довели, що реактив Фентона здатен ініціювати і каталізувати реакцію полімеризації олефінів шляхом приєднання гідроксил-радикалу за подвійним зв'язком. Спільна схема процесів, які відбуваються в системі $\text{Fe}^{2+}/\text{H}_2\text{O}_2$ у кислому середовищі, представлена нижче [4]:



ДОДАТОК Д

ЗРАЗКИ ОФОРМЛЕННЯ ДжЕРЕЛ У СПИСКУ ПОСИЛАНЬ

КНИГИ

Однотомні видання

Один автор

Яцимирський В. К. Фізична хімія : підруч. для студ. вищ. навч. закл. Київ, Ірпінь: ВТФ «Перун», 2007. 512 с.

Два і більше авторів

Кушнарєнко Н. М., Удалова В. К. Наукова обробка документів : навч. посіб. Київ: Знання, 2006. 223 с.

Anastas P. T., Warner J. C. Green Chemistry: Theory and Practice. Oxford: Oxford University Press, 1998. 135 p.

Чотири і більше авторів, книги за редакцією

Основи охорони праці : підручник / О. І. Запорожець та ін. 2-ге вид. Київ : ЦУЛ, 2016. 264 с.

Advances in Inorganic Chemistry and Radiochemistry / eds.: H. J. Emeléus, A. G. Sharpe. New York, 2001.

Без автора**Збірники**

Софія Київська: Візантія. Русь. Україна. Вип. II. Київ, 2012. 464 с.

Матеріали конференцій, з'їздів, тези доповідей

Фізика імпульсних разрядів в конденсированих средах. Матеріали XVI Международной научной конференции (19–22 авг. 2013, г. Николаев). Николаев, 2013. 253 с.

Багатотомні видання

Енциклопедія історії України: у 10 т. Київ: Наук. думка, 2013. Т. 10. 784 с.

ІНШІ ВИДАННЯ

Каталоги

Національна академія наук України. Анотований каталог книжкових видань 2008 року. Київ: Академперіодика, 2009. 444 с.

Препринти

Панасюк М. І., Скорбун А. Д., Сплошной Б. М. Про точність визначення активності твердих радіоактивних відходів гамма-методами. Чорнобиль: Ін-т пробл. безпеки АЕС НАН України, 2006, 7, [1] с. (Препринт. НАН України, Ін-т пробл. безпеки АЕС; 06-1).

Авторські свідоцтва

А.с. 1007970 ССРСР, МКИЗ В 25 J 15/00. Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов / В. С. Ваулин, В. Г. Кемайкин (СССР). № 3360585/2508 ; заявл. 23.11.81 ; опубл. 30.03.83, Бюл. № 12.

Патенти

Люмінісцентний матеріал: пат. 25742 Україна: МПК6 C09K11/00, G01T1/28, G 21H3/00. № 200701472 ; заявл. 12.02.07 ; опубл. 27.08.07, Бюл. № 13. 4 с.

Автореферати дисертацій

Старовойт С. В. Видавнича діяльність Національної академії наук України у 1918–1933 рр. : автореф. дис. ... канд. іст. наук. Київ, 2003. 20 с.

Стандарти

ДСТУ 3017-95. Видання. Основні види. Терміни та визначення. Київ, 1995. 47 с.

ЧАСТИНА ВИДАННЯ

Стаття із журналу, збірника, розділ книги

Незалежно від кількості авторів у позатекстовому переліку бібліографічних посилань (списку літератури)

Яцків Я. С., Радченко А. І. Про ефективність видання наукових журналів в Україні. *Вісн. НАН України*. 2012. № 6. С. 62–67.

Назарчук З. Т. Дифракция E-поляризованных электромагнитных волн на цилиндрическом экране с сечением в виде ломаной кривой. *Волны и дифракция*. Тбилиси, 1985. Кн. 1. С. 507–511.

Скальський В. Р. Становлення методу акустичної емісії в установах Західного наукового центру. *Теорія і практика раціон. проектування, виготовлення і експлуатації машинобуд. конструкцій*: Праці 2 міжнар. наук.-техн. конф. (Львів, 11–13 лист. 2010). Львів, 2010. С. 9–10.

Ismail A. H., Dickman M. H., Kortz U. 22-Isopolytungstate fragment $[H_2W_{22}O_{74}]^{14-}$ coordinated to lanthanide ions. *Inorg. Chem.* 2009. Vol. 48, No 4. P. 1559–1565.

Spectroscopic investigation of a series of sodium lanthanide decatungstates, $Na_7H_2Ln(III)(W_5O_{18})_2 \cdot nH_2O$ (Ln: La–Yb): the contribution of 4fn electrons to bonding

interaction among Ln(III) and polyoxotungstates / Shiozaki R., Inagaki A., Nishino A. et al. *J. Alloys Compd.* 1996. Vol. 234, No 2. P. 193–198.

Незалежно від кількості авторів у підрядковому бібліографічному посиланні (посторінкових примітках)

за умови, що в основному тексті на цій сторінці написано: "У статті Я. С. Яцківа, А. І. Радченко "Про ефективність видання наукових журналів в Україні" ¹ опис можна подати в такому вигляді (п. 4.9 вказаного стандарту):

¹ *Вісн. НАН України.* 2012. № 6. С. 62–67.

ЕЛЕКТРОННІ РЕСУРСИ ВІДДАЛЕНОГО ДОСТУПУ

Опис ресурсу загалом

Наукові публікації і видавнича діяльність НАН України. Київ, 2007. URL: <http://www.nas.gov.ua/publications> (дата звернення: 19.03.2014).

Опис частини електронного ресурсу у позатекстовому переліку бібліографічних посилань (списку літератури)

Garfield E. More on the ethics of scientific publication: abuses of authorship attribution and citation amnesia undermine the reward system of science. *Essays of an information scientist.* URL: <http://www.garfield.library.upenn.edu/essays/v5p621y1981-82.pdf> (Last accessed: 16.04.2013).

Опис частини електронного ресурсу у підрядковому бібліографічному посиланні (посторінкових примітках)

за умови, що в тексті наведено бібліографічні відомості, які дозволяють документ ідентифікувати (його назву і прізвища авторів, рік випуску) (п. 5.3.6):

* URL: <http://www.garfield.library.upenn.edu/essays/v5p621y1981-82.pdf> (Last accessed: 16.04.2013).

ДОДАТОК Ж

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ ВІДГУКУ НАУКОВОГО КЕРІВНИКА

ВІДГУК

на магістерську роботу Сергієнко Юлії Сергіївни з теми:
«Ефективність реакції фентона в присутності речовин природного походження»

У відгуку мають відображатись:

- оцінка якості виконання кожного розділу і магістерської роботи в цілому;
- оцінка праці студента над магістерською роботою;
- науково-методичні та практичні результати магістерської роботи;
- висновок щодо можливості допуску роботи до захисту на засіданні ЕК.

Обов'язково наприкінці відгуку повинне бути таке:

Магістерська робота Сергієнко Юлії Сергіївни «Ефективність реакції фентона в присутності речовин природного походження» відповідає вимогам, які висуваються до кваліфікаційних робіт, і може бути рекомендована до захисту.

Науковий керівник:
посада

(підпис)

А. А. Танасієнко

ДОДАТОК И

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ ЗОВНІШНЬОЇ ТА ВНУТРІШНЬОЇ РЕЦЕНЗІЙ

РЕЦЕНЗІЯ

на магістерську роботу студента

Сергієнко Юлії Сергіївни з теми:

«Ефективність реакції фентона в присутності речовин природного походження»

Рецензія має містити:

- висновки щодо актуальності теми і практичної значущості виконаної магістерської роботи;
- відповідність змісту роботи її завданням, ступінь досягнення поставленої мети;
- висновки щодо використання в роботі необхідних методів дослідження, оцінку якості і повноти обговорення отриманих результатів;
- обґрунтованість висновків, зроблених у роботі;
- оцінку загальних вражень від магістерської роботи (оформлення, стиль, грамотність викладення тощо);
- недоліки в роботі, зауваження на розсуд рецензента;
- висновок рецензента про відповідність якості виконаної магістерської роботи кваліфікаційним вимогам та оцінку роботи за чотирибальною шкалою: «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно».

Обов'язково наприкінці рецензії повинне бути таке:

Магістерська робота **Сергієнко Ю.С.** «Ефективність реакції фентона в присутності речовин природного походження» відповідає вимогам, які висуваються до кваліфікаційних робіт та може бути рекомендована до захисту. Магістерська робота заслуговує оцінки «відмінно», а її автор – присудження ступеня вищої освіти «Магістр».

Рецензент:

посада

(підпис)

І. П. Сидоренко

Підпис рецензента завіряється відповідно до чинного законодавства

ДОДАТОК К

**ДЕКЛАРАЦІЯ ЩОДО УНІКАЛЬНОСТІ ТЕКСТІВ РОБОТИ
ТА НЕВИКОРИСТАННЯ МАТЕРІАЛІВ ІНШИХ АВТОРІВ БЕЗ
ПОСИЛАНЬ**

Прізвище, ім'я, по батькові

Факультет

Шифр і назва спеціальності

Освітня програма

ДЕКЛАРАЦІЯ

Усвідомлюючи свою відповідальність за надання неправдивої інформації, стверджую, що подана магістерська робота на тему:
« _____ » є
написаною мною особисто.

Одночасно заявляю, що ця робота:

- не передавалась іншим особам і подається до захисту вперше;
- не порушує авторських та суміжних прав, закріплених статтями 21–25 Закону України «Про авторське право та суміжні права»;
- не отримувались іншими особами, а також дані та інформація не отримувались у недозволеній спосіб.

Я усвідомлюю, що у разі порушення цього порядку моя магістерська робота буде відхилена без права її захисту, або під час захисту за неї буде поставлена оцінка «незадовільно».

Дата і підпис студента