

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ДВНЗ «ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА, БУДІВНИЦТВА ТА
ЗЕМЛЕУСТРОЮ**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ДЛЯ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

**за першим «бакалаврським» рівнем із
спеціальності 194 – «Гідротехнічне будівництво,
водна інженерія та водні технології»**

Херсон – 2019

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ за першим «бакалаврським» рівнем із спеціальності 194 – «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології» / Шапоринська Н.М., Волошин М.М, Ладичук Д. О., Волочнюк Є. Г., Морозов В.В. - Херсон: ДВНЗ «ХДАУ», 2019. - 32с.

Методичні рекомендації підготували: / Шапоринська Н.М., Волошин М.М, Ладичук Д. О., Волочнюк Є. Г., Морозов В.В.

Методичні рекомендації затверджені кафедрою гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій (протокол № 1 від 27.08.2019р.)

Методичні рекомендації затверджені науково-методичною радою факультету (протокол № 1 від 28.08.2019р.)

Зміст

Вступ.....	4
Розділ 1 Загальні положення.....	4
1.1 Мета кваліфікаційної роботи.....	4
1.2 Тематика кваліфікаційної роботи.....	5
Розділ 2 Вимоги до структури та складу кваліфікаційної роботи здобувача вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем.....	7
2.1 Вимоги до структури кваліфікаційної роботи.....	7
2.2 Вимоги до складу пояснювальної записки	7
Розділ 3 Організація підготовки та захисту кваліфікаційної роботи здобувача вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем.....	8
Розділ 4 Вимоги до оформлення кваліфікаційної роботи	10
Список використаних джерел.....	17
Додатки.....	18
Додаток А Титульний аркуш.....	18
Додаток Б Завдання на кваліфікаційну роботу.....	19
Додаток В Зміст (Зразок оформлення).....	21
Додаток Д Приклад оформлення текстового матеріалу кваліфікаційної роботи.....	22
Додаток Ж. Приклади оформлення бібліографічного опису в списку використаних джерел.....	23
Додаток З Приклад оформлення рецензії.....	28
Додаток К Приклад оформлення штампу на креслення.....	29

ВСТУП

Методичні рекомендації для виконання кваліфікаційної роботи здобувачами вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем мають за мету систематизацію та упорядкування вимог до змісту, виконання та оформлення кваліфікаційних робіт спеціальності 194 – «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології».

Кваліфікаційна робота передбачає розробку технічного завдання на об'єкт проектування, яким виступає окремий елемент системи, з детальним його проектуванням та з техніко-економічним обґрунтуванням прийнятих рішень. Кваліфікаційна робота має за мету систематизувати знання, розширити і закріпити професійні уміння та навички щодо вирішення завдань, максимально наближених до умов виробництва. Він є самостійною творчою роботою, що повинен бути виконаний відповідно до вимог освітньо - кваліфікаційної характеристики випускника вищого навчального закладу та відображати рівень його професійної підготовки.

Кваліфікаційні роботи здобувачами вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем зі спеціальності 194 – «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології» повинні бути самостійною завершеною інженерною розробкою. Оформлення та зміст документації – відповідати рівню технічного проекту згідно вимог «Єдиної системи програмної документації» (ЄСПД) або «Єдиної системи конструкторської документації» (ЄСКД), залежно від типу об'єкту розробки.

Початок роботи над кваліфікаційною роботою співпадає з переддипломною практикою. На цьому етапі здобувач вищої освіти згідно із завданням здійснює підбір необхідної документації, що у подальшій безпосередній роботі над проектом стане підґрунтям для його виконання.

У методичних рекомендаціях викладена послідовність виконання та тематика кваліфікаційних робіт, основні вимоги до змісту, обсягу, структури, до оформлення кваліфікаційної роботи бакалавра.

РОЗДІЛ 1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Мета кваліфікаційної роботи

Після завершення навчання здобувачами вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем зі спеціальності 194 – «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології» здійснюється атестація здобувача вищої освіти.

Складовою атестації є виконання кваліфікаційної роботи. Основною його метою є підготовка робіт, які б дали змогу оцінити:

- готовність випускників до професійної діяльності;
- ступінь їх навичок до самостійної роботи;
- ступінь відображення сучасного рівня науково-технічного прогресу, інноваційних технологій тощо;
- актуальність тематики та використання передового професійного досвіду тощо.

1.2 Тематика кваліфікаційних робіт

Кваліфікаційна робота бакалавра – завершена інженерна розробка, виконана та оформлена у вигляді комплексу документації на рівні технічного проекту відповідно до вимог ГОСТ 2.120-73, зі змінами № 10-2009-10-24.

В даному випадку об'єкт проектування або реконструкції має належати до сфери водогосподарсько-меліоративного комплексу. Кваліфікаційний проект виконується здобувачем вищої освіти самостійно під керівництвом керівника на базі теоретичних знань і практичного досвіду, отриманих здобувачем вищої освіти протягом усього терміну навчання.

Комплексні кваліфікаційні роботи – виконуються, коли тема кваліфікаційної роботи за обсягом та (або) змістом потребує залучення декількох здобувачів вищої освіти однієї спеціальності. Залежно від того, які саме здобувачі вищої освіти залучаються до такого проектування, вони можуть бути кафедральними і між кафедральними.

У всіх випадках кваліфікаційні роботи повинні мати логічно завершені та не дубльовані за змістом частини, які виконуються за індивідуальним завданням кожним здобувачем вищої освіти, загальну частину, що зв'язує окремі частини до єдиного проекту і визначає його комплексність. В завданні на кваліфікаційну роботу повинно бути відображено чіткий розподіл робіт на кожного здобувача вищої освіти окремо. Назва теми комплексного проекту складається з назви загальної частини і, через крапку, з назви конкретної частини, яку відповідно до індивідуального завдання розробляє кожний здобувач вищої освіти.

Теми кваліфікаційних робіт приймаються за пропозиціями підприємств та організацій водогосподарсько-меліоративного профілю, керівників та провідних фахівців наукових установ зазначеного профілю, науково-педагогічних співробітників кафедри, керівників кваліфікаційних робіт та за пропозиціями самих здобувачів вищої освіти - дипломників.

Теми кваліфікаційних робіт бакалавра, керівник і консультанти обговорюють та затверджують на засіданні кафедри й науково-методичній комісії спеціальності. Закріплення здобувачів вищої освіти за керівниками і затвердження тем кваліфікаційних робіт спеціальності здійснюється наказом ректора університету за поданням декана факультету.

Тематика кваліфікаційних робіт повинна відповідати напряму науково-педагогічної діяльності керівника проекту та кафедри.

Нижче наведено перелік тематичних напрямів, в межах яких можуть виконуватися кваліфікаційні роботи, а саме:

- проектування та реконструкція основних гідротехнічних споруд;
- проектування та реконструкція систем водопостачання населених пунктів, промислових та сільськогосподарських об'єктів;
- технічна експлуатація та автоматизація роботи водогосподарських систем та споруд;
- проектування елементів систем обводнення територій і населених пунктів;
- організація та вдосконалення технологій будівництва гідротехнічних та водогосподарських об'єктів;
- проектування та реконструкція зрошуваних ділянок та елементів зрошувальних систем із застосуванням дощування, мікродощування, поверхневого, краплинного та внутрішньогрунтового способів поливу;
- проектування елементів осушувальних систем;
- проектування меліоративних систем двостороннього регулювання;
- проектування інженерного захисту ландшафтів від шкідливої дії вод;
- розробка технологій водоочищення та водопідготовки;
- розробка інформаційних систем та технологій управління водними та земельними ресурсами;
- проекти комплексної меліорації ландшафтів;
- агроландшафтне облаштування територій сільськогосподарського призначення;
- боротьба з водною та вітровою ерозією ґрунтів;
- проектування елементів систем водовідведення в населених пунктах та їх захисту від підтоплення;
- проектування елементів систем горизонтального, вертикального та комбінованого дренажу;
- проекти використання дренажних, скидних і стічних вод для зрошення сільськогосподарських культур;
- методи очищення і способи утилізації стічних вод населених пунктів;
- техніко-економічне обґрунтування раціонального водокористування;
- техніко-економічне обґрунтування ефективності гідротехнічних об'єктів та еколого-меліоративних заходів;
- застосування енерго- та ресурсозберігаючих технологій зрошення для підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва.

РОЗДІЛ 2

ВИМОГИ ДО СТРУКТУРИ ТА СКЛАДУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ПЕРШИМ (БАКАЛАВРСЬКИМ) РІВНЕМ

2.1 Вимоги до структури кваліфікаційної роботи

Кваліфікаційна робота складається з пояснювальної записки та обов'язкового графічного матеріалу (креслень). Крім того, при захисті може використовуватись додатковий демонстраційний матеріал в графічному (на папері, плівках), електронному (відеоматеріали, мультимедіа, презентації) або натуральному вигляді (моделі, макети, зразки виробів тощо).

Структура кваліфікаційної роботи:

пояснювальна записка обсягом 60 – 80 сторінок, (мінімальна кількість розділів 4-5) яка включає:

- титульний лист;
- завдання;
- паспорт проекту;
- перелік скорочень;
- зміст;
- **основну частину:**
 - вступ;
 - основний текст дипломного проекту;
 - висновки та рекомендації;
 - список використаних джерел(бібліографія);
 - додатки.

графічний (ілюстрований) матеріал у кількості 4 - 5 аркушів креслень (плакатів) формату А1 або А2, А3. Графічний матеріал може бути подано в електронному вигляді, презентації, але з обов'язковою роздруківкою формату не менш А3 та розміщенням матеріалу в частині проекту «Додатки».

Конкретний склад графічної частини і об'єм розділів пояснювальної записки визначається керівником роботи і фіксується в завданні на кваліфікаційну роботу до початку роботи над ним.

2.2 Вимоги до складу пояснювальної записки

Структура пояснювальної записки умовно поділяється на *вступну, основний текст та заключну частину*.

До складу *вступної частини* входять:

- *титульний лист* (враховується при нумерації але не проставляється номер листа). Зразок титульного листа наведено у Додатку А.
- *завдання на кваліфікаційну роботу бакалавра* (лист не враховується при нумерації). Зразок листа завдання на кваліфікаційну роботу бакалавра наведено у Додатку Б.
- *паспорт проекту* (враховується при нумерації).

- зміст (номер листа проставляється з наступної сторінки змісту, але перший лист змісту також враховується при нумерації). Його зразок наведено у Додатку В. До змісту включають назви: вступ; послідовно перелічені розділи, підрозділи; висновки; список бібліографічних джерел; додатки і номери сторінок, на яких розміщується початок матеріалу.

- *вступ*. У ньому викладають:

- сучасний стан проблеми що розглядається;
- мету кваліфікаційної роботи;
- обґрунтування актуальності теми.

Обсяг 2-4 друкованих сторінки.

Основний текст містить у собі виклад змісту роботи. До його складу входять:

- *розділи (глави)*. Вони:

- розкривають основний зміст роботи відповідно до переліку питань, наданих у завданні на роботу;
- питання охорони праці, екології та охорони навколишнього природного середовища;
- техніко-економічне обґрунтування роботи.

Розділи пояснювальної записки повинні бути об'єднані загальною метою, органічно пов'язані між собою та з графічною частиною і відповідними посиланнями.

Кожний розділ основної частини має закінчуватися висновками.

До складу **заключної частини** входять:

- *висновки і рекомендації*. Їх наводять після викладання основної частини кваліфікаційної роботи. У висновках наводять оцінку одержаних результатів, висвітлюють досягнуту ступінь новизни, практичне, наукове значення результатів. Текст висновків можна розділяти на підпункти;

- *список використаних джерел*. Він включає всі використані у кваліфікаційній роботі літературні джерела. У кваліфікаційній роботі бакалаврів кількість літературних посилань повинна становити не *менше* 25. Літературні джерела розміщуються згідно з їх використанням. Правила оформлення - Додаток Д.

- *додатки*. У них подають матеріал, який є необхідним для повноти пояснювальної записки і не може бути послідовно розміщений в основній частині через великий обсяг або спосіб відтворення.

Типи додатків: ілюстрації, таблиці, схеми, графіки, методики та інші матеріали. Додатки подаються в порядку посилань на них в тексті кваліфікаційного проекту.

РОЗДІЛ 3

ОРГАНІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ ТА ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ПЕРШИМ (БАКАЛАВРСЬКИМ) РІВНЕМ

Відповідальність за організацію підготовки випускниками кваліфікаційних робіт несе випускова кафедра, яка зобов'язана створити відповідні умови та методичне забезпечення. До керівництва кваліфікаційними роботами залучаються старші викладачі, доценти, професори та асистенти, що мають науковий ступінь.

Кваліфікаційну роботу за освітнім ступенем «бакалавр» виконують всі здобувачі вищої освіти четвертого року навчання та п'ятого для заочної форми.

Захист кваліфікаційної роботи є підсумковою атестацією здобувачів вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем.

Підготовка до захисту кваліфікаційної роботи бакалавра здійснюється наступним чином:

1. По завершенню роботи над кваліфікаційною роботою здобувач вищої освіти повинен поставити свій підпис та підписати титульний лист у керівника кваліфікаційної роботи, а також отримати підпис у відповідального за нормативний контроль щодо дотримання вимог з оформлення роботи та отримати рецензію згідно наказу. **За два тижня** до захисту випускні кваліфікаційні роботи повинні бути подані здобувачами вищої освіти на випускову кафедру. До захисту допускаються тільки ті роботи, які пройшли перевірку на антиплагіат в учбовій частині.

2. Відгук керівника на кваліфікаційну роботу бакалавра повинен містити:

- оцінку актуальності вибраної теми;
- характеристику рівня самостійності виконаної роботи;
- оцінку фахової підготовленості здобувачів вищої освіти та його спроможності до самостійної роботи;
- характеристику ставлення здобувача вищої освіти до кваліфікаційної роботи;
- оцінку якості виконання аналітично-графічної частини та розрахунково-пояснювальної записки кваліфікаційної роботи.

3. Кваліфікаційна робота (переплетена та підписана керівником) разом із відгуком керівника здобувача вищої освіти передається на підпис завідувачу кафедри. Після перевірки всіх матеріалів кваліфікаційної роботи на відповідність вимог щодо готовності його захисту, здобувач вищої освіти отримує дозвіл на захист.

4. Кваліфікаційна робота направляється на внутрішнє або зовнішнє рецензування, яке здійснюють провідні науковці, фахівці-виробничники або науково-педагогічні працівники університету.

5. Рецензент, після ознайомлення з роботою та співбесіди з його автором, надає рецензію в письмовій формі. Форма рецензії наведена у Додатку 3.

Рецензія має містити:

- оцінку кваліфікаційної роботи щодо відповідності завданню та її змісту;
- оцінку актуальності вибраної теми;

- переліки основних позитивних та негативних якостей кваліфікаційної роботи;
- висновки щодо можливості практичного застосування отриманих результатів;
- загальну оцінку кваліфікаційної роботи та можливості присвоєння здобувачу вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем зі спеціальності 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології».

РОЗДІЛ 4

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ПРОЕКТУ

Кваліфікаційна робота бакалавра має бути оформлена у відповідності до вимог ДСТУ 2.105-95. «Общие требования к текстовым документам», ГОСТ 2.120-73 «Технический проект».

Якщо до складу кваліфікаційної роботи входять креслення, що розміщуються в частині «Додатки», то її оформлення повинно відповідати вимогам відповідного міждержавного стандарту — одного із складових ЄСКД, а саме ГОСТ 2.120-73 з урахуванням змін №10-2009-10-24 «Технический проект».

Загальні вимоги. Текстовий матеріал оформляється у вигляді розділів пояснювальної записки відповідно до вимог діючих стандартів. Мова пояснювальної записки державна.

Пояснювальна записка (ПЗ) виконується на листах паперу формату А4 (210x297 мм), з полями: ліве - 30 мм, праве - 15 мм, верхнє - 20 мм, нижнє - 20 мм.

Кваліфікаційну роботу виконують за допомогою комп'ютерної техніки на одному боці аркуша білого паперу. Текст кваліфікаційної роботи набирати на комп'ютері з застосуванням текстового редактора Microsoft Word, шрифт - Times New Roman, розмір - 14 пт, міжрядковий інтервал – 1,5пт, відступ абзацу – 12,5 мм.

Заголовки розділів, підрозділів і пунктів потрібно починати з абзацу і писати, починаючи з великої літери, не підкреслюючи, без крапки в кінці, міжрядковий інтервал – 1,0 пт. Назва розділів, підрозділів – шрифт жирний, Times New Roman, розмір - 14 пт. Якщо заголовок включає декілька речень, їх розділяють крапками. Перенесення слів у заголовках не допускається. Відстань між заголовками розділів і підрозділів та текстом зверху і знизу - 1 інтервали-1,5. Приклад оформлення Додаток Д.

Кожний розділ потрібно починати з нової сторінки. Після заголовка підрозділу або пункту до кінця сторінки повинно бути не менше двох рядків тексту. Заголовки основних розділів ПЗ необхідно писати, починаючи з нової сторінки.

Загальні правила нумерації. Сторінки ПЗ потрібно нумерувати арабськими цифрами, дотримуючи крізну нумерацію по всьому тексту. Номер сторінки проставляється в *правому верхньому кутку без крапки* в кінці. Титульний лист включається в загальну нумерацію сторінок ПЗ, але номер сторінки на ньому не ставиться. Ілюстрації і таблиці, що розташовані на окремих листах і роздруки з ЕОМ включаються в загальну нумерацію сторінок ПЗ. Ілюстрації, таблиці і роздруки з ЕОМ на листі формату А3 враховують як одну сторінку.

Розділи, підрозділи, пункти, підпункти кваліфікаційної роботи нумеруються арабськими цифрами без крапки в кінці цифрового номера. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу відокремлених

крапкою. Після номера підрозділу крапку не ставлять, наприклад, 1.2, 1.3 тощо. Нумери пунктів і підпунктів складаються з порядкових номерів розділу, підрозділу, пункту і підпункту, відокремлених крапками, наприклад, 1.1.1, 1.1.2, 1.1.2.1 тощо.

Якщо підрозділ має тільки один пункт або пункт має один підпункт, то нумерувати пункт (підпункт) не треба. Також не нумеруються розділи “Вступ” і “Висновок”.

Вживання скорочень, розмірностей та математичних знаків. При написанні тексту протягом всієї ПЗ потрібно дотримуватись *єдності термінології*, рекомендованої ГОСТ і класифікаторами технологічних операцій. Недопустимим є використання жаргонних слів і виразів (техніцизмів). Обов'язковим є точне дотримання скорочень слів і словосполучень, встановлених ГОСТами або загальноприйнятих скорочень. До загальноприйнятих, наприклад, відносяться скорочення словосполучень: ... так далі - "т.д."; ... тому подібне - "т.п.". Скорочення є не допустимим, якщо за словосполученням іде узгоджене з ним слово. Наприклад, "і тому подібні явища".

Деякі словосполучення, що часто використовуються в ПЗ, також можуть бути записані скорочено. У цьому випадку в перший раз по тексту пишеться повне словосполучення, а за ним в дужках вказується прийняте скорочення. Надалі по тексту використовується тільки скорочене написання. Скорочені значення фізичних величин повинні виражатися в одиницях СІ і (або) в одиницях, що допускаються до застосування ГОСТами.

Перед числами з розмірністю не рекомендується ставити прийменник "в" або знак тире (-). Наприклад: написання “швидкість - 5 м/с” є неправильним. Вірно буде записати “швидкість 5 м/с”.

Скорочені позначення одиниць вимірювання і розмірності потрібно застосовувати тільки після кількісних величин, до яких ці позначення відносяться, а також в розшифровках буквених позначень формул та в заголовках таблиць і технологічних документів. Одиниці вимірювань і розмірності, що вживаються без числових величин, пишуться в тексті повністю словами. Числа з розмірністю потрібно писати тільки цифрами. Наприклад: “довжина 5 м”.

При зазначенні величин у межах (від і до), а також у разі переліку величин, що мають одну й ту саму розмірність, позначення розмірності ставлять тільки один раз після останньої цифри. Наприклад: “швидкість руху води знаходиться у межах 7 – 10 м/с”, “швидкість змінюється від 5 до 25 м/с, через значення 5; 7,5; 10; 15; 20 і 25 м/с”. Цифрові величини, що знаходяться поряд, відділяють одну від іншої крапкою з комою.

При посиланнях на рисунки, таблиці, сторінки і частини тексту з зазначенням їх номера обов'язковими є скорочення:

рис. – рисунок (наприклад: рис. 2.1);

табл. - таблиця (наприклад: табл. 2.3);

розд. - розділ (наприклад: розд. 1.1);

Без зазначенням номера ці слова пишуться в тексті повністю.

Скорочені назви установ, підприємств, марки виробів, машин, апаратів і матеріалів, які складаються з початкових літер слів, що входять в назву, пишуть великими літерами без крапок і лапок. Наприклад:

НДІ – науково-дослідницький інститут;

ГЕС – гідроелектростанція;

АЕС – атомна електростанція;

КБ – конструкторське бюро;

ВАТ – відкрите акціонерне товариство.

Із скорочених назв установ і підприємств потрібно вживати тільки загальновідомі. Маловідомі скорочення треба обов'язково розшифрувати при першій згадці. При повному написанні найменування підприємств беруть в лапки і не змінюють за відмінками. Наприклад: “... на заводах "Альфа", "Карданні вали", "Електромаш" і ВАТ "Дніпро””.

Математичні знаки потрібно застосовувати лише в формулах. У тексті вони пишуться словами. Виключення складають знаки плюс (+) і мінус (-) у супроводі цифр. Між негативними величинами не допускається ставити знак тире (-). У цих випадках межа між величинами вказується прийменниками "від" і "до". Наприклад: “температура змінюється від -15 до -20 °С”.

Знаки №; =; %; lg; sin; і т.п. застосовують тільки при цифрових або буквених значеннях. У тексті їх пишуть словами. Наприклад, запис "№ таблиці вказують" є неправильним, тоді як правильний запис буде "номер таблиці вказують". Знаки № і % для позначення множини вказувати не треба. Наприклад: "деталі №№ 1,2 і 4" (неправильно), "деталі № 1,2 і 4" (правильно).

Написання числівників. Числа до десяти без розмірності рекомендується писати в тексті словами, понад десяти – цифрами. При цьому бажано представляти значення у вигляді десяткового дробу, за винятком розмірів в дюймах, дробова частина яких повинна писатися в рядок через косу межу. Наприклад: “трубопровід діаметром $\frac{3}{4}$ дюйма”. Числа з розмірністю пишуться тільки цифрами. Не треба писати числа при одиницях вимірювання, починаючи з тисяч, змішаним способом. Наприклад: “15 тис. кг, 18 млн. т” (неправильно); “15000 кг, $18 \cdot 10^6$ т” (правильно).

Класи чисел, починаючи з п'ятизначних, розділяють пропуском. Наприклад: “26.453” або “26453” (неправильно); “26 453” (правильно). Виключення з цього правила становлять цифри праворуч від коми в десяткових дробах.

Написання формул. При наявності формул як символи потрібно використовувати позначення, встановлені відповідними стандартами або загальноприйняті в науково-технічній літературі. Формули, що являють собою рівняння або нерівності, тобто що вміщують знаки =, >, <, ≤, ≥ і т.п., пишуться в окремому рядку, симетрично відносно середини рядка. Інші математичні вирази, формули хімічних елементів, можуть бути вписані прямо в рядку тексту. Вище і нижче кожної формули або рівняння, виділеного в окремий рядок, повинно бути залишено не менше одного вільного рядка. Перенесення формул на інший рядок допускаються на знаках рівності, множення, складання, віднімання і на знаках співвідношень (>, <, ≤, ≥ і т.п.). У разі перенесення множників знак множення позначають хрестом (×). Знак, на якому зроблене перенесення формули, пишуть два рази – в кінці першого і на початку другого рядка. Переносити на інший рядок допускається тільки самостійні члени формули. Не допускається при перенесенні розділення показників степеню, виразів в дужках, дробів, індексів, а також виразів, що відносяться до знаків кореня, інтеграла, суми, логарифма, тригонометричних функцій тощо.

У формулах, що містять дріб, як знак розділу повинна застосовуватися або тільки коса (/), або тільки горизонтальна лінія. При використанні косої лінії символи і числові коефіцієнти в чисельнику і знаменнику пишуть в рядок, а їх добутки беруть у дужки.

Всі формули, якщо їх в документі більше за одну, *нумерують арабськими цифрами в межах розділу*. Формули та рівняння розташовують безпосередньо після тексту, в якому вони згадуються, посередині сторінки. Вище і нижче кожної формули повинно бути залишено не менше одного вільного рядка. Номер формули або рівняння складається з номера розділу і порядкового номера формули або рівняння (в межах розділу), відокремлених крапкою. Наприклад, формула (2.3) – третя формула другого розділу.

Розмірність після формули (якщо вона необхідна) вміщується в рядок з формулами через пропуск, без перенесення на наступний рядок, і в дужки не береться. Розділові знаки, що відносяться до формули, ставлять після розмірності.

Номер формули вказують з *правого боку аркуша на рівні останнього рядка формули в круглих дужках*.

Розшифровка починається словом "де", яке вміщується на початку нового рядка, і після нього двокрапка *не ставиться*. Колонку розшифровок вирівнюють по знаку тире. Значення кожного символу дають з нового рядка в тій послідовності, в якій вони приведені в формулі.

Правила оформлення ілюстрацій. Ілюстрації (креслення, рисунки, графіки, схеми, діаграми, фотознімки) можна розташовувати як по тексту (якомога ближче до відповідних частин тексту), так і виносити в додатки.

Увесь графічний матеріал в документі іменується рисунками і, якщо їх більше за один, нумеруються в межах розділу арабськими цифрами. Ілюстрації (креслення, рисунки, графіки, схеми, діаграми, фотознімки) слід розміщувати у проекті безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. На всі ілюстрації мають бути посилання у тексті. Якщо ілюстрації створені не автором, необхідно при поданні їх у проекті дотримуватись вимог чинного законодавства про авторські права. Ілюстрації повинні мати назву, яку розміщують під ілюстрацією. За необхідності під назвою ілюстрації розміщують пояснювальні дані (підрисунковий текст). Ілюстрація позначається словом „Рисунок”, яке разом з назвою ілюстрації розміщують після пояснювальних даних, наприклад, „Рисунок 3.2 – Схема розміщення” з орієнтацією по середині. Нумерація ілюстрацій виконується арабськими цифрами в межах розділу (номер складається з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, відокремлених крапкою. Відстань між попереднім текстом і графічним матеріалом, між графічним матеріалом і його найменуванням, а також між найменуванням і подальшим текстом повинна складати від 10 до 15 мм.

Примітки вміщують у пояснювальній записці за необхідності пояснення змісту тексту, таблиць або ілюстрацій. Примітки розташовують безпосередньо після тексту, таблиці, ілюстрації, яких вони стосуються. Одну примітку не нумерують. Слово «Примітка» друкують з великої літери з абзацного відступу, не підкреслюють. Після слова «Примітка» ставлять тире і з маленької літери в тому ж рядку подають текст примітки.

Декілька приміток нумерують послідовно арабськими цифрами з крапкою. Тоді після слова «Примітки» ставлять двокрапку і з нового рядка з абзацу після

номера примітки з великої літери подають текст примітки. Шрифт Times New Roman, розмір - 12 пт, міжрядковий інтервал – 1,0 пт.

Оформлення таблиць. Цифровий матеріал пояснювальної записки, як правило, оформлюють у вигляді таблиць.

Таблиці подають в пояснювальній записці безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше. Великі таблиці допускається розміщувати на наступному окремому аркуші після першого згадування в тексті. У тому випадку, коли таблиця повністю займає окремий аркуш (або декілька аркушів), цей аркуш (або аркуші) нумерують на загальних засадах. Таблицю, що повністю займає сторінку, розміщують так, щоб її можна було читати без повороту переплетеного боку пояснювальної записки або з поворотом на 90⁰ за годинниковою стрілкою.

Таблиці нумерують послідовно в межах розділу. На всі таблиці мають бути посилання в роботі. Таблиці нумерують арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу (за винятком таблиць, наведених у додатках). Номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою. Слово «Таблиця» пишуть зліва з абзацного відступу. Якщо таблицю переносять на наступні аркуші (великий обсяг), то на першому вказують «Таблиця - », а на всіх інших аркушах зліва «Продовження таблиці - », при цьому допускається заміна головки, або боковика таблиці відповідно номерами граф чи рядків (їх нумерують арабськими цифрами в першій частині таблиці). Таблиця повинна мати назву, яку друкують малими літерами (крім першої великої) і вміщують над таблицею. Міжрядковий інтервал в назві таблиці 1,0 пт. Назва має бути стислою і відбивати зміст таблиці. Заголовки граф таблиці починають з великої літери, а підзаголовки - з малої, якщо вони складають одне речення з заголовком. Підзаголовки, які мають самостійне значення - починають з великої літери. Окремо колонку з порядковим номером не виділяють. Нумерація рядків таблиці виконується разом з назвою її рядків. Шрифт в таблиці Times New Roman, розмір - 14 пт (при необхідності 12 пт), міжрядковий інтервал – 1,0 пт.

Заголовки та підзаголовки граф вказують в однині.

Нижче наведено приклад оформлення таблиці:

Таблиця 3.1 – Назва таблиці

Боковик (графа для заголовків рядків)	Заголовок граф (колонок)		Заголовок граф (колонок)	
	підзаголовок	підзаголовок	підзаголовок	підзаголовок
1.				
2.				

Правила оформлення посилань. При написанні ПЗ необхідно давати посилання на джерела, матеріали або окремі результати, які наводяться в роботі, або на ідеях і висновках яких розроблюються проблеми, задачі, питання, вивченню яких присвячені проект або робота. Такі посилання дають змогу відшукати документи і перевірити достовірність відомостей про цитування документа, дають необхідну інформацію щодо нього, допомагають з'ясувати його зміст, мову тексту, обсяг. Посилатися слід на останні видання публікацій. На більш ранні видання можна

посилатися лише в тих випадках, коли в них є наявний матеріал, який не включено до останнього видання.

Якщо використовують відомості, матеріали з монографій, оглядових статей, інших джерел з великою кількістю сторінок, тоді в посиланні необхідно точно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул з джерела, на яке дається посилання.

Посилання в тексті на джерела слід зазначати порядковим номером за списком використаних джерел, виділеним двома квадратними дужками, наприклад, «... у працях [1-7]...».

Якщо в тексті необхідно зробити посилання на складову частину або на конкретні сторінки відповідного джерела, можна наводити посилання у виносках, при цьому номер посилання має відповідати його бібліографічному опису у списку використаних джерел.

Приклад: цитата в тексті: "... незважаючи на пріоритетне значення мовних каналів зв'язку між діловими партнерами, ні в якому разі не можна ігнорувати найбільші канали передачі інформації" [6].

Посилання на ілюстрації ПЗ вказують порядковим номером ілюстрації, наприклад, "рис. 1.2".

Посилання на формули вказують порядковим номером формули в дужках, наприклад "... у формулі (2.1)". На всі таблиці, що наводяться в ПЗ, повинні бути посилання в тексті, при цьому слово "таблиця" в тексті пишуть скорочено, наприклад: "...в табл. 1.2".

У повторних посиланнях на таблиці та ілюстрації треба вказувати скорочено слово "дивись", наприклад: "див. табл.1.3".

Правила оформлення додатків. Додатки оформлюють як продовження роботи, розміщуючи їх у порядку появи посилань у тексті наприкінці роботи. Кожний такий додаток повинен починатися з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований вгорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. Позначення додатків виконують зверху сторінки з вирівнюванням за правим краєм аркуша за допомогою слова "Додаток ___" надрукованого малими літерами з першої великої і відповідної великої літери, що позначає додаток. Додатки позначають послідовно великими літерами української абетки, починаючи з А, за винятком літер Г, Є, І, Ї, Й, О, Ч, Ъ, наприклад, Додаток А, Додаток Б і т.д.

Текст кожного додатка за необхідності може бути поділений на розділи й підрозділи, які нумерують у межах кожного додатка. У цьому разі перед кожним номером ставлять позначення додатка (літеру) і крапку, наприклад, А.2 - другий розділ додатка А; В.3.1 - перший підрозділ третього розділу додатка В.

Ілюстрації, таблиці і формули, які розміщені в додатках, нумерують у межах кожного додатка, наприклад: рис. Д.1.2 - другий рисунок першого розділу додатка Д); формула (А.1) - перша формула додатка А.

Підготовка кваліфікаційної роботи до переплетення: весь матеріал розміщують у такій послідовності:

Титульна сторінка.

Завдання на кваліфікаційну роботу.

Паспорт роботи.

Перелік умовних позначень, скорочень та термінів.

Зміст.

Вступ, розділи з підрозділами, висновки та рекомендації.

Список використаних джерел.

Додатки (таблиці, схеми, графіки, діаграми тощо).

Оформлення графічної частини та візуального супроводження. Під час захисту кваліфікаційної роботи в *обов'язковому порядку* використовується візуальне супроводження, що може бути оформлене в якості плакатів на стандартних аркушах ватману формату А1 або А2, А3 або в якості електронної презентації (електронний демонстраційний матеріал). Візуальне супроводження повинно відобразити результати, які отримані в кваліфікаційній роботі бакалавра.

Електронні демонстраційні матеріали не замінюють доповідь. Демонстрація мультимедійних об'єктів повинна супроводжуватися коментарями та поясненнями здобувача вищої освіти.

В залежності від теми роботи візуальне супроводження повинно містити 4 – 5 аркушів формату А1 або 6-8 - А2, А3 та презентація не менше 8 слайдів. Приклад оформлення штампю на креслення – Додаток К.

Візуальне супроводження в вигляді мультимедійної презентації кваліфікаційної роботи складається із слайдів, на яких представлені графіки, таблиці, схеми, рисунки, алгоритми і т.п. з пояснювальної записки. Кількість слайдів має бути не менше 8 і достатньою для послідовного та повного розкриття теми кваліфікаційної роботи бакалавра. Кожен слайд повинен мати номер та назву. Номер слайду повинен відобразитися під час його показу в правому верхньому куті екрану.

Інформація, що виноситься для показу на слайдах презентації, повинна мати чіткі написи і підписи, має бути достатньо доступною для її прочитання та візуального сприйняття на відстані 4-5 метрів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ПОЛОЖЕННЯ про організацію навчального процесу в ХДАУ. – Херсон: РВВ «Колос». – 38 с.
2. «ПОЛОЖЕННЯ про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії у ДВНЗ « Херсонський державний аграрний університет». – Протокол вченої ради університету № 5 від 02.03.2018.
3. ЕСКД. Технический проект. ГОСТ 2.120-73. [Введен 1974-01-01, Изм. №10 – 2009-10-24]. – (Межгосударственный стандарт).
4. СПД. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению. ГОСТ 19.201-78 [Введен 1980-01-01]. – (Межгосударственный стандарт).
5. ЕСКД. Общие требования к текстовым документам. ГОСТ 2.105-95. [Введен 1996-07-01]. – (Межгосударственный стандарт).

**Міністерство освіти та науки України
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»**

Факультет водного господарства, будівництва та землеустрою

Кафедра гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

(підпис)

(П.І.Б.)

“ ___ ” _____ 20__ р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

освітнього рівня _____ перший (бакалаврський) _____

зі спеціальності “194 - Гідротехнічне будівництво, водна інженерія _____
та водні технології” _____

на тему: _____

Здобувач вищої освіти _____

(П.І.Б.)

(підпис)

Керівник роботи _____

(П.І.Б.)

(підпис)

Міністерство освіти та науки України
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»

Факультет водного господарства, будівництва та землеустрою
Кафедра гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій

Спеціальність “194 - Гідротехнічне будівництво, водна інженерія
та водні технології”

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
 Завідувач кафедри

 (підпис) (П.І.Б.)
 “ ” 20__ р.

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу освітнього рівня _____ перший (бакалаврський) _____
 здобувачу вищої освіти _____

1. Тема роботи _____

затверджена наказом по університету від “ ” 20__ р. № _____

2. Термін здачі здобувачем вищої освіти кваліфікаційної роботи “ ” 20__ р.

3. Вихідні дані _____

4. Перелік питань, які мають бути розроблені:

а) основна частина _____

б) економічна частина _____

в) охорона праці та заходи з охорони навколишнього середовища _____

5. Перелік графічного (ілюстративного) матеріалу

6. Консультанти по кваліфікаційній роботі із зазначенням розділів, що їх стосуються:

РОЗДІЛ	Консультант (вчене звання, посада прізвище, ініціали)	Підпис	
		Завдання видав	Завдання прийняв

7. Календарний план виконання кваліфікаційної роботи

№	Назва етапів виконання кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи

8. Дата видачі завдання “ ___ ” _____ 20__ р.

Керівник кваліфікаційної роботи _____
(П.І.Б.)

(підпис)

Завдання прийняв до виконання
здобувач вищої освіти _____
(П.І.Б.)

(підпис)

Зміст (Зразок оформлення)

Вступ	3
1 Природно-кліматичні умови об'єкта проектування	5
1.1 Фізико-географічне положення об'єкта	5
1.2 Кліматичні умови	7
1.3 Геоморфологія та рель'єф поверхні	10
1.4 Ландшафтно-грунтові умови	12
1.5 Геологічні та гідрогеологічні умови	17
1.6 Характеристика джерела зрошення(водопостачання)	19
1.7 Сільськогосподарські і водогосподарські умови	22
2 Спосіб і техніка поливу	25
2.1 Основні способи поливу	25
2.2 Вибір способу зрошення і т.д.	27
Висновки і рекомендації	59
Список використаних джерел	60
Додатки	

Приклад оформлення текстового матеріалу кваліфікаційної роботи

1 Управління водогосподарським комплексом аграрних підприємств**1.1 Сутність інноваційної діяльності, проблеми розвитку, напрями їх вирішення**

Рівень інноваційної активності аграрних підприємств і ступінь впровадження в їх діяльність інновацій в нашій країні залишаються досить низькими. До того ж останніми роками інноваційна активність підприємств поступово знижується. Зокрема, про незадовільний стан використання інноваційних ресурсів в аграрній сфері економіки нашої країни свідчать такі дані. За матеріалами звіту про діяльність НААН [1], у 2010 році із 57 тис. діючих аграрних формувань його науковими установами було укладено договорів на впровадження у виробництво інновацій лише з 1420 аграрними формуваннями.

Приклади оформлення бібліографічного опису в списку використаних джерел

Характер	Приклад оформлення
КНИЖКОВІ ВИДАННЯ	
Однотомні видання	
Один автор	<p>1. Дорошенко В. «Просвіта»: її заснування і праця : короткий історичний нарис / В. Дорошенко. — Філадельфія: [б. в.], 1959. — 102 с.</p> <p>2. Тимошик М. Видавничий бізнес: погляд журналіста, видавця, вченого / М. Тимошик. — К. : Наша культура і наука, 2005. — 328 с. — (Серія "Бібліотека видавця, редактора, автора").</p>
Два автори	<p>1. Адаменко І. І. Фізика рідин та рідинних систем : підручник / І.І. Адаменкою, Л. А. Булавін. — К. : [б. в.], 2006. — 660 с.</p> <p>2. Аксьонова Л. В. Сучасні тести для дівчат / Л. В. Аксьонова, В. Т. Гридїна ; пер. з рос. О. А. Росинська. — Донецьк : БАО, 2004. — 416 с. : іл. — (Книга подарунок).</p>
Три автори	<p>1. Панько Т. І. Українське термінознавство: підруч. для студ.гуманітар. спец. вищ. навч. закл. / Т. І. Панько, І. М. Кочан, Г. П. Мацюк. — Львів : Світ, 1994. — 216 с.</p> <p>2. Тимошик М. Історія одного журналістського курсу в мемуарах, щоденниках, інтерв'ю, замальовках, записках, есеях, документах, світлинах : [навч. посіб.] / Микола Тимошик, Галина Дацюк, Катерина Таран. — К. : Наша культура і наука, 2008. — 478 с.</p>
Чотири автори	<p>1. Методика нормування ресурсів для виробництва продукції рослинництва / Вітвіцький В. В. [та ін.]. — К. : НДІ "Укראгропромпродуктивність", 2006. — 106 с. — (Бібліотека спеціаліста АПК. Економічні нормативи).</p> <p>2. Механізація переробної галузі агропромислового комплексу : [підруч. для учнів проф.-техн. навч. закл.] / О. В. Гвоздєв, Ф. Ю. Ялпачик, Ю. П. Рогач, М. М. Сердюк. — К. : Вища освіта, 2006. — 478, [1] с. — (ПТО: Професійно-технічна освіта).</p>
П'ять і більше авторів	<p>1. Психологія менеджмента / [Власов П. К. и др.] ; под ред. Г. С. Никифорова. — [3-е изд.]. — Х. : Гуманитар. центр, 2007. — 510 с.</p> <p>2. Формування здорового способу життя молоді : навч.-метод. посіб. для працівників соц. служб для сім'ї, дітей та молоді / Т.В. Бондар [та ін.]. — К. : Укр. ін-т соц. дослідж., 2005. — 115 с. — (Серія "Формування здорового способу життя молоді" : у 14 кн., кн. 13).</p>
Без автора збірники	<p>1. Історія однієї фотографії: спроба самопрезентації /упорядкув., передм. Г. І. Дацюк. — К. : Спадщина, 2007. — 224 с. : іл.</p> <p>2. Історія Свято-Михайлівського Золотоверхого монастиря / [авт. тексту В. Клос]. — К. : Грані-Т, 2007. — 119 с. — (Грані світу).</p>
Матеріали конференцій, з'їздів	<p>1. Кібернетика в сучасних економічних процесах :зб. текстів виступів на республік. міжвуз. наук.-практ. конф. /Держкомстат України, Ін-т статистики, обліку та аудиту. — К.: ІСОА, 2002. — 147 с.</p>

	2. Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій : зб. наук. праць / наук. ред. В. І. Моссаковський. — Дніпропетровськ : Навч. кн., 1999. — 215 с.
Словники	1. Географія : словник-довідник / [авт.-уклад. Ципін В. Л.]. — Х. : Халімон, 2006. — 175, [1] с. 2. Європейський Союз : словник-довідник / [ред.-упоряд. М. Марченко]. — 2-ге вид., оновл. — К. : К.І.С., 2006. — 138 с.
Атласи	1. Україна : екол.-геогр. атлас : присвяч. всесвіт. дню науки в ім'я миру та розвитку згідно з рішенням 31 сесії ген. конф. ЮНЕСКО / [наук. редкол.: С. С. Куруленко та ін.] ; Рада по вивч. продукт. сил України НАН України [та ін.]. — К. : Варта, 2006. — 217, [1] с.
Законодавчі матеріали	1. Кримінально-процесуальний кодекс України : за станом на 1 груд. 2005 р. / Верховна Рада України. — Офіц. вид. — К. : Парлам. вид-во, 2006. — 207 с. — (Бібліотека офіційних видань). 2. Кодекс законів про працю України з постатейними матеріалами : офіц. текст : за станом на 1 черв. 2006 р. : зб. нормат. актів. — К. : Юрінком Інтер, 2006. — 306 с.
Стандарти	1. Видання. Основні види. Терміни та визначення : ДСТУ 3017–95. — [Чинний від 01-01-96]. — К. : Держстандарт України, 1995. — 47 с. — (Національні стандарти України). Бібліографічний запис. Заголовок. Загальні вимоги та правила складання : ДСТУ ГОСТ 7.80:2007. — [Чинний від 04-01-2008]. — К. : Держспоживстандарт України, 2007. — 47 с. — (Національні стандарти України).
Багатотомні видання	
Багатотомний документ в цілому	<i>Багаторівневий опис</i>
	1. Історія української культури : у 2 т. / НАН України. — К. : Наукова думка, 2001. Т. 1 : Українська культура XIII — першої половини XVII століть. — 848 с. : іл. Т. 2 : Українська культура другої половини XVII-XVIII століть. — 1246 с. : іл. <i>або</i> Історія української культури : у 2 т. / НАН України. — К. : Наукова думка, 2001. — Т. 1 : Українська культура XIII — першої половини XVII століть. — 848 с. : іл. — Т. 2 : Українська культура другої половини XVII-XVIII століть. — 1246 с. : іл.
Окремий том багатотомного документа	<i>Однорівневий опис</i>
	1. Антологія української юридичної думки : в 10 т. / Інститут держави і права ім. В. М. Корецького НАН України ; заг. ред Ю.С. Шемшученко. — К. : Юридична книга, 2002–2004. — 10 т.
Окремий том багатотомного документа	<i>Під загальною назвою багатотомного документа</i> <i>Багаторівневий опис</i>
	1. Антологія української юридичної думки : в 10 т. / Інститут держави і права ім. В. М. Корецького НАН України. — К. : Юридична книга, 2002– . — Т. 1 : Загальна теорія держави і права, філософія та енциклопедія права. — 2002. — 568 с. <i>Однорівневий опис</i> Антологія української юридичної думки. В 10 т. Т. 1. Загальна теорія держави і права, філософія та енциклопедія права / Інститут

	<p>держави і права ім. В. М. Ко-рецького НАН України.— К. : Юридична книга, 2002. — 568 с.</p> <p><i>Під власною назвою тома</i></p> <p>Загальна теорія держави і права, філософія та енциклопедія права / Інститут держави і права ім. В. М. Корецького НАН України.— К. : Юридична книга, 2002. — 568 с. — (Антологія української юридичної думки : в 10 т. / Інститут держави і права ім. В. М. Корецького НАН України ; т. 1).</p>
НЕОПУБЛІКОВАНІ ДОКУМЕНТИ	
Депоновані наукові праці	<p>1. Социологическое исследование малых групп населения / В. И. Иванов [и др.] ; М-во образования Рос. Федерации, Финансовая академия. — М., 2002. — 110 с. — Деп. в ВИНТИ 13.06.02, № 145432.</p> <p>2. Разумовский, В. А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе / В. А. Разумовский, Д. А. Андреев. — М., 2002. — 210 с. — Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, № 139876.</p>
Дисертації	<p>1. Копистинська І. Тенденції сучасного вітчизняного книговидання: організаційний, тематичний та рекламнопромоційний аспекти (1991–2003 рр.) : дис. ... канд. філол. наук: 10.01.08 / Копистинська Ірина Михайлівна. — К., 2004. — 223 с.</p>
Автореферати дисертацій	<p>1. Новосад І. Я. Технологічне забезпечення виготовлення секцій робочих органів гнучких гвинтових конвеєрів : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.02.08 / Іван Якович Новосад. — Тернопіль, 2007. — 20, [1] с.</p>
Авторські свідоцтва	<p>1. А. с. 1007970 СССР, МКИЗ В 25 J 15/00. Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов / В. С. Ваулин, В. Г. Кемайкин (СССР). — № 3360585/25–08 ; заявл. 23.11.81 ; опубл. 30.03.83, Бюл. № 12.</p>
Патенти	<p>1. Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК⁷ Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В.И.; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. — № 2000131736/09 ; заявл. 18.12.00 ; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.).</p>
ЧАСТИНА КНИГИ, ПЕРІОДИЧНОГО, ПРОДОВЖУВАНОВОГО ВИДАННЯ	
Один автор	<p>1. Козіна Ж. Л. Теоретичні основи і результати практичного застосування системного аналізу в наукових дослідженнях в області спортивних ігор // Теорія та методика фізичного виховання. — 2007. — № 6. — С. 15—18, 35—38.</p>
Два автори	<p>2. Гранчак Т. Інформаційно-аналітичні структури бібліотек в умовах демократичних перетворень / Тетяна Гранчак, Валерій Горовий // Бібліотечний вісник. — 2006. — № 6. — С. 14—17.</p>
Чотири і більше авторів	<p>3. Регіональні особливості смертності населення України / Л. А. Чепелевська [та ін.] // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. — 2007. — № 1. — С. 25—29.</p>

ЕЛЕКТРОННІ РЕСУРСИ

Опис сайта в цілому

1. Национальный информационно-библиотечный центр «ЛИБНЕТ» [Электронный ресурс] / М-во культуры РФ, Рос. гос. б-ка, Рос. нац. б-ка. — М. : Центр «ЛИБНЕТ», 2004.— Режим доступа: <http://www.nilc.ru/>, для доступа к информ. ресурсам требуется авторизация.— Назва з екрану.

Опис електронного видання (журналу, книги, розміщених в Інтернет)

1. Український пульмонологічний журнал. — 2008. — № 2. — Режим доступу до журн.: <http://www.ifp.kiev.ua/doc/journals/upj/08/pdf08-2/72.pdf> (16.05.09). — Назва з екрану.

2. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Бібліографічний запис, бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання [Електронний ресурс] : метод. рекомендації з впровадження / Міністерство освіти і науки України, Львівський Національний університет імені Івана Франка, Наукова бібліотека ; уклад. Галевич О. К., Штогрин І. М. — Львів, 2008. — 20 с. — Режим доступу до вид.: <http://www.franko.lviv.ua/library/doc/metodychka.pdf> (16.05.2009). — Назва з екрану.

Опис частини електронного видання (сторінки, статті із журналу, книги, розміщених в Інтернет)

Електронні ресурси
віддаленого доступу

1. Нові вимоги до оформлення бібліографічного опису літературних джерел [Електронний ресурс] // Український пульмонологічний журнал. — 2008. — № 2. — С. 72. — Режим доступу до журн.: <http://www.ifp.kiev.ua/doc/journals/upj/08/pdf08-2/72.pdf> (16.05.09). — Назва з екрану.

2. Бібліотека і доступність інформації у сучасному світі: електронні ресурси в науці, культурі та освіті : (підсумки 10-ї Міжнар. конф. „Крим-2003”) [Електронний ресурс] / Л. Й. Костенко, А. О. Чекмарьов, А. Г. Бровкін, І. А. Павлуша // Бібліотечний вісник — 2003. — № 4. — С. 43. — Режим доступу до журн.: <http://www.nbuv.gov.ua/articles/2003/03klinko.htm> (16.05.09). — Назва з екрану.

Опис частини сайту (інформації, розміщеної на одній із сторінок сайту)

1. Гетте Н. Типология журналов [Электронный ресурс] // Журнальный зал: культура, искусство, литература : [сайт] /Н. Гете, И. Телятникова ; Омский государственный университет. — Режим доступа: <http://www.univer.omsk.su/omsk/bibstuds/jourhall/page1.htm> (13.05.09).—Загл. с экрана.

2. Справочники по полупроводниковым приборам // [Персональная страница В. Р. Козака] / Ин-т ядер. физики. [Новосибирск, 2004-2008]. — Режим доступа: <http://www.inp.nsk.su/~kozak/start.htm> (13.03.06). — Загл. с экрана.

3. ГОСТ 7.82–2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления [Электронный ресурс] //

	<p>Нормативная база ГСНТИ : [сайт] / НТЦ «Информрегистр». — М.: ГСНТИ, 1998—. — Режим доступа: http://www.gsntinorms.ru/norms/common/doc.asp?0&/norms/stands/7_82.htm (16.05.2009). — Загл.с экрана.— Сайт обновлен 3 декабря 2004 г.</p>
<p style="text-align: center;">Примітки:</p> <p>1. Усі умовні розділові знаки, котрі відділяють окремі зони чи елементи у межах зон бібліографічного опису (за винятком граматичної пунктуації у назві видання) відділяються проміжками з двох сторін.</p> <p>2. Якщо видання має лише одного автора, його прізвище все одно повторюється в області відповідальності після скісної лінії.</p> <p>3. Дані, котрі взяті не з титульного аркуша книжкового видання, беруться у квадратні дужки. Так, у квадратних дужках потрібно писати відомості про упорядників, авторів, вид видання, котрі наведені на звороті титульного аркуша. У квадратні дужки береться також вся інформація, котра взята не безпосередньо з видання, а встановлена самостійно на основі аналізу видання.</p> <p>4. Усі частини бібліографічного опису, крім перших слів нових зон бібліографічного опису та власних назв, пишуться з малої літери. Таким чином, додаткові відомості про назву (підручник, посібник тощо), інформація про відповідальність (автор-упорядник, редактор) потрібно писати з малої літери.</p>	

РЕЦЕНЗІЯ
на кваліфікаційну роботу
освітнього рівня перший (бакалаврський)
зі спеціальності “194 - Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології”
(назва спеціальності)

виконану на тему: _____

здобувачем вищої освіти _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

(складається у довільній формі із зазначенням: відповідності КР затвердженій темі та завданню на дипломне проектування; актуальності теми; реальності КР (його виконання на замовлення підприємств, організацій, за науковою тематикою кафедри, НДР тощо); глибину техніко-економічного обґрунтування прийняття рішень; ступеня використання сучасних досягнень науки, техніки, виробництва, інформаційних та інженерних технологій; оригінальності прийнятих рішень та отриманих результатів; правильності проведених розрахунків і конструкторсько-технологічних рішень; наявності і повноти експериментального (фізичного або математичного) підтвердження прийнятих рішень; якості виконання пояснювальної записки, відповідності креслень вимогам ДСТУ, ЕСКД; можливості впровадження результатів КР; недоліків КР; оцінки КР 4-бальною системою і можливості присвоєння здобувачу вищої освіти відповідної кваліфікації (формулювання згідно з навчальним планом напряму підготовки або спеціальності).

Рецензент

(посада, вчені звання, ступінь)

(підпис)

(ініціали, прізвище)

Печатка установи, організації рецензента *(тільки для зовнішнього рецензента)*

Приклад оформлення штампів на креслення

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»					
Факультет водного господарства, будівництва та землеустрою					
Кафедра гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій					
Тема роботи	Прогнозування динаміки показників меліоративного стану зрошуваних земель, які знаходяться під впливом антропогенного і техногенного навантаження (на прикладі Чаплинського району Херсонської області)				
Зав. кафедри	Шапоринська Н.М.		Місцерозташування об'єкту проектування	Аркушів	Дата
Керівник	Морозов В.В.			Аркуш	
Консультант	Волочнюк Є.Г.			Масштаб 1:5000	
Розробив	Подольак Є.				
Н. контроль	Шапоринська Н.М.				

