

Міністерство освіти і науки України
Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя

**Барило Н. А., Віра М. Б., Пузирьов В. Є.,
Тарасенко О. В., Чорненька О. В.**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
до написання
кваліфікаційних робіт**

Ніжин 2022

УДК 001.89
ББК 74.58.268
М54

Рекомендовано Вченою радою
Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя
(НДУ ім. М. Гоголя)
Протокол № 2 від 30.08.2022 р.

Рецензенти:

Лисенко І. М. – кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри інформаційних технологій, фізико-математичних та економічних наук Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя

Заболотній О. А. – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри природничо-математичних та загальноінженерних дисциплін Відокремленого підрозділу Національного університету біоресурсів і природокористування України «Ніжинський агротехнічний інститут»

Методичні рекомендації до написання кваліфікаційних робіт. – уклад.:
М54 Н. А. Барило, М. Б. Віра та ін.; за заг. ред. О. В. Чорненької. Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2022. 53 с.

У даній роботі висвітлено процес підготовки кваліфікаційних робіт здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідно до освітньо-професійної програми «Середня освіта (Математика)»: від вибору теми до її захисту. Розглянуто основи методології наукової творчості, викладено методику написання, правила оформлення, порядок захисту наукових робіт.

Зібрані рекомендації будуть корисними як для студентів, які працюють над написанням кваліфікаційних робіт, так і для викладачів, які є науковими керівниками, або науковими консультантами, або рецензентами таких робіт. Підібраний матеріал може бути використаний також здобувачами, які бажають підвищити культуру своєї науково-методичної роботи, а також стане у нагоді при проведенні лекційних, практичних занять та для самостійної підготовки студентів з дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень».

УДК 001.89

© НДУ ім. М. Гоголя, 2022
© Барило Н. А., Віра М. Б., Пузирьов В. Є.,
Тарасенко О. В., Чорненька О. В., укладання,
2022

ЗМІСТ

Вступ	4
Загальні положення до написання кваліфікаційних робіт	5
Зміст, структура та обсяг кваліфікаційної роботи	6
Елементи загальної методики наукової творчості	10
Основні етапи й особливості організації підготовки кваліфікаційної роботи	16
Права та обов'язки здобувача вищої освіти	17
Права та обов'язки наукового керівника	18
Оформлення кваліфікаційної роботи	19
Мова та стиль написання наукових робіт	23
Підготовка здобувача до захисту	29
Захист кваліфікаційної роботи	31
Оцінювання кваліфікаційної роботи	34
Використані джерела інформації	36
Додатки	38

ВСТУП

Зростання обсягів інформації у всіх галузях життєдіяльності людини і суспільства потребує інтенсифікації творчої праці. Тому важливо залучити студентів, майбутніх висококваліфікованих фахівців до самостійного творчого процесу, прищепити їм навички та вміння пошуку, збору, аналізу й узагальнення корисної інформації. При цьому розкрити їм принципи, методи, техніку та технологію науково-методичної роботи.

Відповідно до статті 5 Закону України «Про вищу освіту» другий (магістерський) рівень вищої освіти передбачає набуття здобувачами вищої освіти здатності до розв'язування задач дослідницького та/або інноваційного характеру у певній галузі професійної діяльності [1].

Підготовка здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти до наукової діяльності відбувається не лише в процесі вивчення основних та вибіркових дисциплін, що відображені в навчальному плані та освітньо-професійній програмі «Середня освіта (Математика)» другого (магістерського) рівня вищої освіти Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя, а й при виконанні кваліфікаційної роботи, що визначена як одна з форм атестації здобувачів вищої освіти згідно їх вибору.

Загальний порядок організації написання та захисту кваліфікаційних робіт здобувачами вищої освіти Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя визначається на основі вимог Закону України «Про вищу освіту» та положень:

«Положення про організацію освітнього процесу в Ніжинському державному університеті імені Миколи Гоголя» [2], [3],

«Положення про підсумкову атестацію здобувачів вищої освіти та порядок створення і організацію роботи екзаменаційних комісій у Ніжинському державному університеті імені Миколи Гоголя» [4],

«Положення про випускну кваліфікаційну (дипломну) роботу здобувача вищої освіти Ніжинського державного університету імені Миколи» [5].

Метою підготовки даних методичних рекомендацій є висвітлення процесу підготовки кваліфікаційних робіт здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідно до освітньо-професійної програми «Середня освіта (Математика)».

У роботі розглянуто основи методології наукової творчості, викладено методичку написання, правила оформлення, порядок захисту та оцінювання наукових робіт.

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ДО НАПИСАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ

Відповідно до положення [4], «Кваліфікаційна (дипломна) робота бакалавра і магістра є самостійним теоретико-прикладним науковим дослідженням здобувача вищої освіти, що виконується відповідно до навчального плану на завершальному етапі навчання за освітньою програмою певного освітнього рівня і передбачає: а) систематизацію, закріплення, розширення теоретичних і практичних знань зі спеціальності та застосування їх при вирішенні конкретних наукових, технічних, економічних, виробничих та інших завдань; б) розвиток навичок самостійної роботи й оволодіння методикою дослідження та експерименту, пов'язаних з темою роботи. Якщо навчальний план допускає під час проведення підсумкової атестації вибір між складанням екзаменів та захистом кваліфікаційних (дипломних) робіт, то до написання та захисту кваліфікаційних (дипломних) робіт можуть допускатися здобувачі вищої освіти, які активно та результативно займалися науковою роботою і мають середній бал успішності за всі роки навчання не нижче «добре» [4, с. 1-2].

Кваліфікаційна робота на здобуття ОКР магістра за ОП «Середня освіта (Математика)» є самостійним дослідженням (розробкою) наукової проблеми. Вона є видом академічної роботи, що систематизує набуті здобувачем знання та вміння у сфері математики та/або методики навчання математики у закладах загальної середньої освіти чи фахової передвищої освіти. Кваліфікаційна робота магістра передбачає проведення наукових досліджень (творчих розробок) із проблем в галузі математики відповідно до предметної спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика). Відповідно до положення [4], екзаменаційній комісії обов'язково подаються матеріали, що характеризують наукову (творчу) і практичну цінність виконаної роботи – друковані статті, методичні розробки, творчі роботи тощо.

Написання кваліфікаційної роботи має на меті оволодіння здобувачами інтегрованою здатністю розв'язувати складні завдання й проблеми в галузі математики, в професійній діяльності вчителя або у процесі навчання математики у профільній школі, що передбачає проведення дослідницько-пошукових дій на основі засвоєних за весь період навчання загальних, професійних, предметних компетентностей відповідно до вимог стандартів вищої освіти [4], освітньо-професійної програми (ОПП), що є підставою для присвоєння здобувачу відповідної кваліфікації.

Відповідно до положення [4], виконання кваліфікаційної роботи на здобуття кваліфікації **магістра середньої освіти (Математика)** передбачає:

– поглиблення, систематизацію та закріплення отриманих за час навчання загальних та фахових компетентностей здобувача;

– розвиток здатності обирати й аналізувати наукову або практичну проблему, робити висновки й узагальнення, застосовувати знання для вирішення конкретних наукових, виробничих та інших завдань, обґрунтовувати конкретні рекомендації, які можуть мати теоретичний і/або практичний характер;

– напрацювання й розвиток навичок самостійної роботи і творчого пошуку, в тому числі в умовах, що змінюються;

– оволодіння методикою наукових досліджень та експерименту відповідно до спеціальності 014 Середня освіта;

– визначення рівня підготовленості випускника до майбутньої професійної діяльності, самовдосконалення й продовження навчання для здобуття наступного рівня вищої освіти.

ЗМІСТ, СТРУКТУРА ТА ОБСЯГ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

У кваліфікаційній роботі розкривається сутність і актуальність проблеми, що розглядається, вказується ступінь її наукової дослідженості, обґрунтовуються елементи наукової новизни та практична значущість. Проблема розглядається всебічно на основі аналізу літератури, наукових джерел, вивчених фактів і явищ, даних експерименту та ін.

Кваліфікаційна робота повинна [4]:

- показати рівень спеціальної підготовки здобувача вищої освіти, що має відповідати кваліфікаційним вимогам освітньо-професійної програми «Середня освіта (Математика)» другого (магістерського) рівня вищої освіти предметної спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика) та здатність і вміння здобувачем застосовувати отримані знання з фахових дисциплін для вирішення практичних завдань на основі використання емпіричних і теоретичних методів дослідження;

- базуватись на застосуванні прогресивних методів досліджень;

- містити обґрунтування актуальності теми, її теоретичної та практичної цінності;

- засвідчувати самостійність і системність підходу здобувача під час виконання дослідження з конкретної проблеми;

- засвідчувати обізнаність здобувача з науковою літературою з обраної теми;

- містити аналіз різних поглядів з покликаннями на джерела (у вигляді посилань або цитувань) і обов'язкове формулювання аргументованої авторської позиції щодо порушених у роботі дискусійних питань;

- повністю розкривати тему дослідження, містити аргументоване обґрунтування висновків і пропозицій, що становлять наукову та практичну цінність.

Структура кваліфікаційної роботи:

титульна сторінка визначеного зразка;

анотація та «ключові слова» (українською і англійською мовами) до однієї сторінки;

зміст;

- перелік умовних позначень і скорочень (за необхідності);
- вступ;
- окремі розділи, що складаються з підрозділів і завершуються висновками;
- загальні висновки;
- список використаних джерел;
- додатки (таблиці, діаграми, ілюстрації, документи, розрахунки, методичні розробки, моделі, макети, вироби тощо – за необхідності).

У **вступі** розкривається сутність і стан розроблення наукової проблеми, до якої звертається здобувач, формулюються мета та завдання, визначаються методи та етапи дослідження, аналізується джерельна база, виокремлюються різні погляди, характеризуються тенденції в розробленні проблеми, її теоретико-методологічні аспекти; описується логіка експерименту (за необхідності), обґрунтовується необхідність подальшого вивчення та ін. Обсяг вступу кваліфікаційної роботи: 4 – 6 сторінок. Вступ повинен мати таку структуру:

- обґрунтування актуальності теми;
- характеристика ступеня вивченості теми в спеціальній науковій літературі;
- визначення об'єкта та предмета дослідження;
- визначення мети та завдань дослідження;
- обґрунтування гіпотези дослідження (за необхідності);
- характеристика методів дослідження;
- наукова новизна отриманих результатів (за необхідності);
- обґрунтування практичного значення отриманих результатів, дані про їх апробацію, публікації тощо.

Обґрунтування **актуальності** теми – обов'язкова вимога до будь-якої кваліфікаційної роботи. Висвітлення актуальності теми повинно бути небагатослівним: достатньо в межах однієї сторінки викласти теоретичне і практичне значення розробки теми дослідження. Для того, щоб проаналізувати стан дослідження з обраної теми, автором роботи складається короткий огляд джерельної бази дослідження, завдяки якому робиться висновок, що обрана тема потребує подальшого розроблення.

Об'єкт дослідження – це явище, подія, процес, певні суспільні відносини тощо, які зумовлюють проблему і обрані автором для вивчення.

Предмет дослідження міститься у межах об'єкта. Він лише вказує на суттєві зв'язки та відношення, властивості, аспекти, функції, які є визначальними для

даного дослідження. Предмет визначає тему дослідження, він також відображається у самій назві роботи.

Мета дослідження повинна відображати його кінцеві прогнозовані результати. Мета пов'язана з об'єктом і предметом дослідження, а також його кінцевим результатом і шляхами його одержання. Для досягнення поставленої мети дослідження здобувач визначає послідовне виконання відповідних завдань: «проаналізувати», «узагальнити», «описати», «встановити», «удосконалити», «розвинути», «обґрунтувати», «розробити» тощо.

Завдання повинні формулюватися точно й конкретно, оскільки їх вирішення повинно визначати зміст розділів кваліфікаційної роботи.

Гіпотеза (недоведена теза, припущення, можлива відповідь на запитання) – це науково обґрунтоване припущення, що висувається для пояснення існування окремих явищ, процесів, зв'язків між ними, закономірностей та механізмів їх, яке після перевірки може виявитись дійсним або хибним. Гіпотеза має бути ймовірною відповіддю на питання, що виникають у ході дослідження, це одне з можливих рішень проблеми.

Об'єкт, предмет, мета і гіпотеза дослідження повинні бути логічно взаємоузгодженими й пов'язаними між собою та темою кваліфікаційної роботи.

Важливим етапом наукового дослідження є вибір **методів** дослідження. Вони використовуються як інструмент, завдяки якому досягається визначена мета роботи. Під час написання кваліфікаційної роботи здобувач повинен обирати та використовувати ті методи, за допомогою яких можлива реалізація поставлених у дослідженні завдань. Більш детальні пояснення викладено в пункті «Елементи загальної методики наукової творчості»

У вступі також зазначається:

– **практичне значення отриманих результатів** (подаються відомості про практичне застосування одержаних результатів дослідження або рекомендації щодо їх використання);

– **особистий внесок автора** (разі використання в кваліфікаційній роботі ідей чи розробок, що належать співавторам, разом з якими були написані наукові праці, підготовлені доповіді і виконані спільні дослідження, здобувач повинен відзначити цей факт у кваліфікаційній роботі з обов'язковою вказівкою конкретного особистого внеску);

– **апробація результатів роботи** (зазначається на яких наукових заходах доповідалися результати дослідження тощо);

– **публікації** (наявність публікацій, що є підтвердженням апробації результатів наукового дослідження, є обов'язковою умовою допуску до захисту кваліфікаційної роботи; зазначається кількість та назви статей у наукових

журналах, збірниках наукових праць, матеріалів і тез конференцій, у яких опубліковані результати кваліфікаційної роботи).

Основна частина повинна відповідати таким вимогам: викладений матеріал має бути поділений на окремі розділи, в яких розкривається зміст теми дослідження; у кожному розділі повинна бути завершеність змісту, головна ідея, а також тези, підтвержені покликаннями на джерела, твердження різних авторів, результати анкетувань, експериментів, аналітичних даних, практичного досвіду тощо;

– положення й твердження автора мають бути пов'язані між собою логічно, увесь текст має бути підпорядкований одній головній ідеї;

– кожний розділ роботи необхідно завершувати висновками, а після завершення дослідження формулюються загальні висновки щодо всієї роботи в цілому;

– основна частина кваліфікаційної роботи складається, як правило, з 2-3 розділів.

Зміст розділів повинен відповідати темі даної роботи та повністю її розкривати. Назви розділів не повинні збігатися з назвою всієї роботи. Матеріал у розділах повинен викладатися логічно, лаконічно та аргументовано та відповідати вимогам, які ставляться до кваліфікаційних робіт.

Логічним завершенням кваліфікаційної роботи є формування **загальних висновків**. Головна їх мета – узагальнити підсумки проведеної роботи. Висновки подаються у вигляді окремих лаконічних положень, методичних рекомендацій. Дуже важливо, щоб вони максимально відповідали поставленим завданням. У висновках необхідно відображати не тільки те позитивне, що вдалося виявити в результаті вивчення теми, а й можливі недоліки та проблеми, а також сформулювати конкретні рекомендації та пропозиції щодо їх усунення. У висновках слід наголошувати на якісних та кількісних показниках здобутих результатів, обґрунтовувати достовірність результатів дослідження, викладати рекомендації щодо вирішення порушених проблеми, удосконалення підходів до їх подальшого вивчення. У стислій формі, з логічною послідовністю викладаються зроблені автором узагальнення і висновки, які в подальшому складають основу доповіді здобувача під час захисту кваліфікаційної роботи перед Екзаменаційною комісією. Обсяг висновків, як правило, становить 2-4 сторінки.

Відповідно до Положення [4], **обсяг основного тексту** кваліфікаційної роботи залежить від теми, а також специфіки галузі знань, освітньої програми та характеру дослідження (теоретичне чи прикладне). **Основна частина** повинна містити два-три розділи, кожний із яких не менше двох підрозділів. Зміст розділів має точно відповідати темі роботи, її меті та завданням. Орієнтовний

обсяг основної частини магістерської кваліфікаційної роботи – 35-60 сторінок для природничо-математичних спеціальностей, у тому числі й предметної спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика). В окремих випадках Вчена рада факультету/інституту може приймати додаткові вимоги щодо обсягу кваліфікаційних робіт з урахуванням специфіки й характеру конкретної теми та завдання для кваліфікаційної роботи.

До основного тексту не зараховуються сторінки зі списком використаних джерел, переліком умовних позначень і додатками, а також сторінки основного змісту без тексту, на яких розміщені лише таблиці, схеми, рисунки (ці сторінки входять до загального обсягу тексту роботи). Загальний обсяг тексту кваліфікаційної роботи не регламентується, а сторінки всіх складових роботи підлягають наскрізній нумерації.

ЕЛЕМЕНТИ ЗАГАЛЬНОЇ МЕТОДИКИ НАУКОВОЇ ТВОРЧОСТІ

Для кожного студента важливо мати загальне уявлення про методологію наукової роботи, основні принципи організації досліджень.

Авторитет дослідника визначається насамперед результатами його праці, ерудицією та кваліфікацією. Під ерудицією розуміють широке та глибоке знання не тільки тієї галузі, в якій працює дослідник, а й суміжних. Найбільш достовірні та міцні знання здобуваються з першоджерел. Дослідник піддає їх критичному аналізу, творчій переробці, систематично використовує у своїй діяльності.

Кваліфікація дослідника – це поєднання ерудиції та творчих навичок у проведенні теоретичної та експериментальної роботи.

Відсутність ерудиції здебільшого призводить до фабрикації схем на недостатньо перевірених і не глибоко проаналізованих матеріалах, до повторення результатів, отриманих іншими дослідниками раніше. Маючи ерудицію та творчі навички, дослідник спроможний критично осмислювати наукову інформацію, оцінювати її переваги та недоліки, «нестандартно» мислити, знаходити власні рішення, висувати нові ідеї, вміти працювати з комп'ютерною технікою, накопичувати та аналізувати необхідні факти, узагальнювати їх, систематизувати, теоретично пояснювати, оформляти у належному вигляді, володіти навичками наукової організації творчої праці.

У кожному науковому дослідженні можна виділити два рівні [7]:

- 1) емпіричний, на якому відбувається процес накопичення фактів;
- 2) теоретичний, пов'язаний з досягненням синтезу знань (у формі наукової теорії).

Відповідно до наведених рівнів [7] загальні методи пізнання можна поділити на три групи: методи емпіричного дослідження; методи теоретичного дослідження; методи, що використовуються на обох рівнях (як емпіричному, так

і теоретичному). Перелік основних методів, що відповідають зазначеним вище групам, наведено у наступній схемі.



Спираючись на роботу [7], наведемо пояснення до кожної групи методів.

Обґрунтування методів емпіричного дослідження.

Спостереження — це спосіб пізнання об'єктивного світу на основі безпосереднього сприйняття предметів і явищ за допомогою чуттєвості. Цей метод дозволяє отримати первинний матеріал для вивчення. Спостереження ведеться за планом і підпорядковується певній тактиці, систематичності цілеспрямованості вивчення об'єкта. Це найелементарніший метод, який є складовою інших методів.

Щоб стати основою наступних теоретичних і практичних дій, спостереження мусить відповідати таким вимогам:

- задуманості заздалегідь (спостереження проводиться для певного, чітко поставленого завдання);
- планомірності (виконується за планом, складеним відповідно до завдання спостереження);
- цілеспрямованості (спостерігаються лише певні сторони явища, котрі

викликають інтерес при дослідженні);

- активності (спостерігач активно шукає потрібні об'єкти, риси явища);
- систематичності (спостереження ведеться безперервно або за певною системою).

Спостереження, як метод пізнання, дає змогу отримати первинну інформацію про об'єкт дослідження.

Опитування дає змогу отримати як фактичну інформацію, так і чисельні дані, проводиться в усній або письмовій формі. При створенні анкети або плану інтерв'ю важливо сформулювати запитання так, щоб вони відповідали поставленій меті. Анкета може включати декілька блоків питань, пов'язаних не лише з рівнем періодичності використання тих чи інших засобів, а й оцінкою об'єкта дослідження.

Порівняння — один із найпоширеніших методів пізнання. Це процес встановлення подібності або відмінності предметів та явищ дійсності, а також знаходження загальних фактів, притаманних двом або кільком об'єктам.

Метод порівняння дасть результат, якщо відповідатиме таким основним вимогам:

- можна порівнювати лише ті явища, між якими є певна об'єктивна спільність;
- порівняння необхідно здійснювати за найсуттєвішими, найважливішими (в межах конкретного пізнавального завдання) рисами.

Інформацію про об'єкт можна отримати двома шляхами:

- безпосередній результат порівняння (первинна інформація);
- результат обробки первинних даних (вторинна або похідна інформація).

Вимірювання — це процедура визначення числового значення певної величини за допомогою одиниці виміру. Цінність цієї процедури полягає в тому, що вона дає точні, кількісно визначені відомості про об'єкт. При вимірюванні вирізняють основні елементи: об'єкт вимірювання, еталони, вимірювальні прилади, методи вимірювання.

Експеримент — це система операцій, впливу або спостережень, спрямованих на одержання інформації про об'єкт в ході дослідницьких випробуваннях, які можуть проводитись в природних і штучних умовах за певних змін характеру проходження процесу. Експеримент проводять на заключному етапі дослідження і він є критерієм істини теорії і гіпотез. Експеримент також у багатьох випадках є джерелом нових теоретичних даних, які розвиваються на базі результатів проведеного досліду або законів, що виходять з нього. Основною метою експерименту є перевірка теоретичних положень (підтвердження робочої гіпотези), а також більш широкого і глибокого вивчення теми наукового дослідження.

Тестування є різновидом вибіркового опитування, яке проводиться з метою виявлення суттєвих ознак об'єкта, засобів його функціонування, використовується в лабораторних експериментах, коли масове опитування через анкетування неможливе. Тестування інколи проводять двічі — на початковому етапі дослідження, де воно виконує діагностичну функцію, і при завершенні дослідження, де воно виконує верифікаційну функцію, тобто перевірку істинності гіпотез і висновків. Тести складають так, щоб однозначно виявити ті чи інші властивості опитуваних.

Обґрунтування методів теоретичного дослідження.

Ідеалізація — метод наукового пізнання, який полягає в уявному конструюванні об'єктів, яких не існує в дійсності (наприклад, абсолютно тверде тіло, точка, лінія, абсолютно чорний предмет тощо). Ідеалізація включає момент абстрагування від реальних предметів та процесів. Такі створені ідеальні предмети стають значно простішими ніж реальні, завдяки чому виникає можливість застосовувати до них математичні методи дослідження.

Формалізацією називають такі методи пізнання, які полягають у тому, що робиться більш або менш істотне відволікання від змісту та форми вже наявного, відомого знання про об'єкт, від змісту тих понять і форм мислення, за допомогою яких знання про даний об'єкт подається на природному, науковому рівні, а подальше дослідження його ґрунтується на вивченні форми знання про об'єкт за допомогою спеціальної, формалізованої мови.

Аксіоматичний метод — спосіб побудови наукової теорії, при якому в основу теорії кладуться деякі вихідні положення, що їх називають аксіомами теорії, а всі інші положення теорії випливають як логічні наслідки аксіом. Більшість напрямків сучасної математики, теоретична механіка та ряд інших розділів фізики побудовані на основі аксіоматичного методу. В математиці аксіоматичний метод дає можливість створення закінчених, логічнозавершених наукових теорій. Не менше значення має й те, що математична теорія, побудована аксіоматично, часто знаходить застосування в інших науках та галузях.

Гіпотеза та припущення – наукове припущення, що висувається для пояснення будь-якого явища і потребує перевірки на досліді та теоретичного обґрунтування, для того щоб стати достовірною науковою теорією. Наукове припущення містить елементи новизни та оригінальності, також є формою переходу від фактів до законів.

Історичний метод — метод дослідження, заснований на вивченні виникнення, формування та розвитку об'єктів у хронологічній послідовності. Завдяки використанню історичного методу досягається поглиблене розуміння суті проблеми і з'являється можливість формулювати більш обґрунтовані

рекомендації для нового об'єкта. Історичний метод може бути використаний при дослідженні різних явищ та об'єктів природи, суспільного життя, науки, техніки тощо.

Системний аналіз — науковий метод пізнання, що являє собою послідовність дій з установами структурних зв'язків між змінними або елементами досліджуваної системи. Спирається на комплекс загальнонаукових, експериментальних, природничих, статистичних, математичних методів.

Методика системного аналізу у наукових дослідженнях ґрунтується на операціях та перетвореннях, які дають змогу дати кількісну оцінку об'єктам дослідження; на аналізі систем дослідження об'єктів в умовах невизначеності; також включає проектування і синтез складних систем у процесі дослідження їх функціонування, наприклад, проектування і оцінка економічної ефективності технологічних процесів та ін.

Обґрунтування методів емпіричного та теоретичного дослідження.

Абстрагування – метод наукового пізнання, суть якого полягає у виділенні кількох ознак або властивостей об'єкта, що досліджується, при означеному розумовому відключенні інших властивостей, зв'язків і відносин предмета. Абстрагування дозволяє замінити в свідомості людини складний процес більш простим, який характеризує найсуттєвіші ознаки предмета або явища, що важливо для створення багатьох понять. Процес абстрагування здійснюється в два прийоми: перший – виділення в об'єкті, який вивчається, найбільш важливого і встановлення неіснуючих фактів; другий – у реалізації можливостей абстрагування і заміни реального об'єкта більш простим – моделлю.

Аналіз – це спосіб наукового дослідження, за яким явище поділяється на складові.

Синтез – дослідження явища на основі об'єднання пов'язаних один з одним елементів в єдине ціле. Синтез дозволяє узагальнити поняття, закони і теорії. Методи аналізу і синтезу взаємопов'язані, їх однаково часто використовують у наукових дослідженнях.

Індукція – це метод, при якому за конкретними фактами і явищами встановлюються загальні принципи і закони.

Дедуція – метод дослідження, що полягає у виведенні конкретних положень із загальних.

Моделювання – це дослідження об'єктів, явищ і процесів не безпосередньо, а з допомогою їх заміників – моделей.

Математичне моделювання – це створення математичної моделі і експериментування з нею.

Візуальні або графічні методи ґрунтуються на використанні графів, схем, діаграм, малюнків, графіків, креслень, таблиць, тощо.

Увесь хід наукового дослідження можна приблизно зобразити у вигляді логічної послідовності:

1. Обґрунтування актуальності обраної теми.
2. Постановка мети і конкретних завдань дослідження.
3. Визначення предмета та об'єкта дослідження.
4. Вибір методів (методики) проведення дослідження.
5. Опис процесу дослідження.
6. Обговорення результатів дослідження.
7. Формулювання висновків і оцінка одержаних результатів.

Потрібно відмітити, що для організації творчого пошуку, процесу наукового дослідження не варто чекати періоду натхнення. Слід розуміти, що натхнення народжується тільки з праці і під час праці. Біографії видатних вчених свідчать про те, що всі вони були великими трудівниками, а їхні досягнення стали результатами колосальної праці, величезного терпіння, неймовірної впертості та наполегливості.

Відмітимо деякі принципи наукової праці:

1. Постійно думати про предмет дослідження.
2. Не працювати без плану.
3. Контролювати хід роботи.

Наведемо деякі поради щодо техніки наукової роботи:

1. При виконання великої роботи потрібно звільнитися від дрібних сторонніх справ.
2. Не можна виконувати на високому рівні дві справи одночасно. Проте можна чергувати складну та просту, особливо механічну роботу.
3. Варто знайти індивідуальні методи та підходи, що дозволять швидше «включитися» в роботу. Труднощі виникають на початку роботи. Потрібно розпочинати роботу з перечитування раніше написаного матеріалу та його коригування. Після цього, як правило, виникає бажання рухатись далі у наукових пошуках.
4. Особливу увагу слід звернути на допустиму тривалість праці та необхідний час відпочинку. Також має бути вдало обраний час роботи з максимальною творчою продуктивністю.
5. Важливо оволодіти технікою написання науково-методичних робіт з позиції сприйняття їх читачами та слухачами. Саме це зобов'язує до певної логіки побудови роботи, високої вимогливості до її форми, стилю й мови. Кращі зразки наукової творчості, перш за все відзначаються глибиною узагальнень, точністю мови, високим ступенем оригінальності думки та досконалістю її втілення.

6. Для вдалої організації та проведення наукового дослідження варто постійно контролювати свою роботу, вчасно вносити корективи та правки, виконувати заплановану роботу до кінця.
7. Визначення та розуміння кінцевої мети сприяє ефективності дослідження.

ОСНОВНІ ЕТАПИ Й ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Орієнтовними етапами підготовки й захисту кваліфікаційної роботи є:

- написання здобувачем вищої освіти заяви на ім'я декана факультету/директора інституту про призначення наукового керівника (Додаток 1);
- вибір теми та схвалення її кафедрою, затвердження Вченою радою факультету/інституту;
- формування спільно з науковим керівником завдання і календарного графіка виконання роботи (Додаток 2);
- складання робочого плану кваліфікаційної роботи;
- підбір та аналіз джерел;
- збір фактичного матеріалу, проведення дослідно-пошукової роботи, написання тексту, апробація результатів на конференціях, публікація статей, тез доповідей тощо;
- узгодження з науковим керівником тексту роботи та отримання здобувачем індивідуальних консультацій, участь у семінарах для групи здобувачів, що виконують кваліфікаційні роботи на споріднені за змістом чи характером теми;
- остаточне оформлення роботи, перевірка роботи на академічний плагіат, передання її науковому керівникові й рецензентові;
- попередній захист на кафедрі;
- передання кваліфікаційної роботи, відгуку наукового керівника, рецензій та інших супровідних документів на фахову кафедру для Екзаменаційної комісії;
- публічний захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.

Здобувачеві вищої освіти надається право **обрати наукового керівника** (за особистою заявою) та **тему** кваліфікаційної роботи з рекомендованої кафедрою тематики або за пропозицією чи згодою наукового керівника – відповідно до комплексного плану наукових досліджень кафедри або індивідуального плану наукової роботи керівника. Здобувач також має право запропонувати власну тему кваліфікаційної роботи з переконливою аргументацією щодо її актуальності. Теми кваліфікаційних робіт затверджуються протягом першого семестру першого року навчання для здобувачів другого освітнього

(магістерського) рівня. За необхідності, але не пізніше ніж за один місяць до захисту, тема кваліфікаційної роботи може уточнюватися або змінюватися, про що ухвалюється відповідне рішення кафедри. Завдання для виконання надає науковий керівник. Якщо кваліфікаційна робота присвячена складній (комплексній) темі, крім наукового керівника, кафедрою, як виняток, може бути призначений науковий консультант. Необхідність призначення наукового консультанта має бути належно обґрунтованою.

Рецензенти кваліфікаційних робіт, як правило, призначаються з числа науково-педагогічних працівників Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя, які мають наукові ступені, вчені звання. До рецензування можуть також залучатися науково-педагогічні працівники інших закладів вищої освіти із науковими ступенями і вченими званнями, а також висококваліфіковані фахівці в галузі математики або методики навчання математики, що відповідає темі кваліфікаційної роботи. Для магістерської кваліфікаційної роботи необхідно дві рецензії: зовнішня і внутрішня.

ПРАВА ТА ОBOB'ЯЗКИ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ

Здобувач зобов'язаний:

- чітко дотримуватися графіка виконання кваліфікаційної роботи, а у випадках його порушення давати аргументовані пояснення науковому керівникові або завідувачу кафедри;
- подавати відповідно до графіка науковому керівникові текст кваліфікаційної роботи частинами та в завершеному вигляді;
- оформити кваліфікаційну роботу відповідно до Національних стандартів і технічних вимог;
- дотримуватися вимог нормативних документів щодо академічної доброчесності, персонально відповідати за наявність академічного плагіату в кваліфікаційній роботі;
- аргументовано й тактовно реагувати на зауваження наукового керівника та рецензента, давати обґрунтовані відповіді на запитання членів Екзаменаційної комісії та присутніх на публічному захисті кваліфікаційної роботи.

Здобувач має право:

- пропонувати власну тему кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням її актуальності;
- обирати наукового керівника;
- порушувати питання перед кафедрою про заміну наукового керівника, якщо для цього є вагомі підстави;

- мати повний доступ до всіх інформаційних баз даних та ресурсів Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя, наукової бібліотеки, кафедри;
- користуватися допомогою наукового керівника в підготовці кваліфікаційної роботи відповідно до п.5.2. Положення [4] (див. обов'язки наукового керівника);
- ознайомитись із рецензіями на свою кваліфікаційну роботу до її захисту.

ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ НАУКОВОГО КЕРІВНИКА

Кафедра інформаційних технологій, фізико-математичних та економічних наук призначає наукових керівників кваліфікаційних робіт, як правило, із числа професорів та доцентів Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя. В окремих випадках, виходячи зі специфіки теми кваліфікаційної роботи, за погодженням із першим проректором, керівниками можуть бути призначені висококваліфіковані фахівці із галузі, що відповідає темі кваліфікаційної роботи. Наукова спеціальність, вчене звання керівника, його наукові інтереси повинні відповідати тематиці кваліфікаційних робіт, для виконання яких він призначений як науковий керівник. Рішення про призначення наукового керівника кафедра приймає одночасно із затвердженням теми кваліфікаційної роботи.

Керівник кваліфікаційної роботи має наступні **обов'язки**:

- надавати здобувачеві допомогу у виборі й обґрунтуванні теми, складанні плану та визначенні етапів виконання роботи, доборі джерел та обранні методів дослідження, написанні, оформленні роботи, підготовці її до публічного захисту тощо;
- надавати допомогу у складанні індивідуального плану роботи та контролювати його виконання;
- проводити систематичні консультації для окремих здобувачів та семінари для групи здобувачів, що виконують кваліфікаційні роботи на споріднені за змістом чи характером теми;
- протягом усього періоду виконання роботи на основі аналізу підготовлених здобувачем матеріалів контролювати цей процес та періодично інформувати кафедру про стан підготовки роботи;
- надавати допомогу здобувачеві в підготовці наукових публікацій за результатами дослідження і сприяти їх опублікуванню у фахових виданнях, матеріалах наукових конференцій, симпозіумів, круглих столів та ін.;
- створювати атмосферу академічної доброчесності при організації наукової роботи зі здобувачем;

- надати об'єктивний письмовий відгук про кваліфікаційну роботу здобувача (з висновком щодо можливості її захисту) не пізніше як за два тижні до захисту на засіданні екзаменаційної комісії.

Науковий керівник має **право**:

- ознайомитись з рецензіями на кваліфікаційну роботу здобувача до її захисту;

- брати участь у відкритому засіданні Екзаменаційної комісії, на якому захищається кваліфікаційна робота, підготовкою якої він керував.

Якщо захист визнається незадовільним й Екзаменаційна комісія дає згоду на повторний захист роботи без зміни теми, науковий керівник надає здобувачеві необхідну допомогу в доопрацюванні роботи.

ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Кваліфікаційна робота відкривається титульною сторінкою, де зазначаються: повна назва закладу освіти, факультету/інституту та кафедри; тема кваліфікаційної роботи; освітня програма; освітній рівень; прізвище, ім'я та по батькові здобувача; прізвище, ім'я та по батькові наукового керівника й рецензента (рецензентів), їх наукові ступені та вчені звання; резолюція щодо допуску до захисту (Додаток 3).

Текст кваліфікаційної роботи починається з анотації та змісту, який відображає її структуру (розділи, підрозділи тощо) із зазначенням сторінок їх розміщення.

Текст роботи друкується з одного боку сторінки аркуша формату А4. Поля на сторінках розміщуються так: ліворуч – 30 мм, праворуч – 10 мм, зверху – 20 мм, знизу – 20 мм. Заголовки розділів друкуються великими літерами. На одній сторінці суцільного тексту має бути 28-29 друкованих рядків, а в рядку – 58-60 знаків із проміжками між словами включно. Усі сторінки тексту нумеруються. Нумерація починається з титульної сторінки, але порядковий номер сторінки на ній не вказується; на всіх наступних він розташовується праворуч зверху. Текст кваліфікаційної роботи необхідно набирати шрифтом Times New Roman; розмір кегля – 14; інтервал між рядками – 1,5, також не потрібно перевантажувати його маркерами, курсивом, іншими шрифтами.

Повна ідентичність друкованого тексту й електронного файлу обов'язкова.

Бібліографічне оформлення роботи повинно відповідати вимогам Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 [6], (Додаток 4). Список використаних джерел розміщують у кінці роботи в алфавітному порядку.

Текст роботи має бути написаний державною мовою без орфографічних, пунктуаційних та стилістичних помилок.

Друкарські помилки, описки, які виявилися після написання кваліфікаційної роботи, можна виправляти підчищенням або зафарбовуванням коректором і нанесенням правильного тексту. Допускається наявність не більше двох виправлень на одній сторінці.

Кожна **структурна частина** роботи починається з нової сторінки. Заголовки структурних частин друкуються великими літерами симетрично до набору: «ЗМІСТ», «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ». Заголовки підрозділів друкуються маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Заголовки пунктів друкуються маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу в підбір до тексту.

Відстань між заголовком (за винятком заголовка пункту) та текстом має дорівнювати 3-4 інтервалам.

Нумерація сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, рисунків, таблиць, формул подається з використанням арабських цифр.

Усі сторінки роботи, враховуючи титульну сторінку, тези та додатки, підлягають суцільній нумерації, номер на титульній сторінці не ставиться, а на наступних сторінках проставляється у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Нумеруються тільки розділи основної частини. Зміст, вступ, висновки не нумеруються. Номер розділу ставиться після слова «РОЗДІЛ», після номера крапка не ставиться. Заголовок розділу друкуються з нового рядка.

Підрозділи нумеруються в межах кожного розділу за правилом: номер розділу, номер підрозділу. У кінці номера підрозділу має стояти крапка, наприклад: «2.4.» – четвертий підрозділ другого розділу. Заголовок підрозділу наводиться у тому самому рядку.

Пункти нумеруються в межах кожного підрозділу таким чином: номер розділу, номер підрозділу, номер пункту, наприклад: «2.3.4.». Заголовок пункту наводиться у тому самому рядку, але пункт може й не мати заголовка.

У кінці назв розділів, підрозділів, пунктів крапка не ставиться.

Формули, що виносяться в окремий рядок, нумеруються в межах розділу. Наприклад, «формула (2.3)» означає «формула 3 розділу 2». Наявність підрозділів на нумерацію формул не впливає. Формули, на які немає посилань, не нумерують. Номер необхідно брати в круглій дужки та розміщувати на правому полі сторінки на рівні нижнього рядка формули, якої він стосується.

Рисунки нумеруються в межах розділу арабськими цифрами (аналогічно до формул та підрозділів) і позначаються словом «Рис.», наприклад «Рис. 1.2».

Таблиці нумеруються послідовно в межах розділу. У правому верхньому куті над заголовком таблиці розміщується напис «Таблиця» із зазначенням її номера. Номер таблиці складається з номера розділу та порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка, наприклад: «Таблиця 2.3».

Під час написання роботи здобувач має посылатися на наукові джерела, матеріали, ідеї, висновки, результати, які використовуються в роботі. Це дає можливість перевірити наведені відомості. Посилатися слід на останні видання публікацій.

Якщо в роботі використовуються відомості з матеріалів з великою кількістю сторінок, тоді слід точно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул із джерела.

Посилання в тексті роботи **на джерело** зазначається порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад, «... у працях [2-7]...».

Якщо в тексті роботи необхідно зробити посилання на конкретні відомості, цитата наводиться в лапках, а посилання береться у квадратні дужки із зазначенням порядкового номера джерела в списку використаних джерел та відповідної сторінки. Наприклад: «... набуття наукового знання передбачає оперування фактами, які характеризують певне явище, розробку наукової гіпотези (теорії), яка пояснює те чи інше явище і постановку експерименту для доведення висунутої теорії [9, с. 37]».

Текст цитати необхідно точно відтворювати і наводити повністю, щоб не спотворити думки автора. Пропуск слів, речень, абзаців при цитуванні допускається без перекручення авторського тексту і позначається трьома крапками. У тексті роботи допускається непряме цитування автора (переказ, виклад думок автора своїми словами), при цьому слід точно викладати думки автора та давати відповідні посилання на джерело.

Посилання на ілюстрації в тексті роботи вказуються порядковим номером ілюстрації, наприклад «рис. 1.2».

Посилання на формули вказуються порядковим номером формули в дужках, наприклад «... у формулі (2.1)».

На всі таблиці роботи мають бути посилання в тексті, при цьому слово «таблиця» у тексті пишуть скорочено, наприклад «...у табл. 1.2».

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

Набір формул здійснюється лише з використанням вбудованого в Microsoft Word редактора формул, Microsoft Equation 3.0 (Вставка→Об'єкт→Створення→Microsoft Equation 3.0).

Наприклад: $x=3$ – неправильно, $x = 3$ – правильно.

Виносні формули в тексті роботи розміщуються в окремому рядку посередині сторінки. Формули, якщо вони громіздкі й складні, розташовуються на окремих рядках. Це стосується як не нумерованих формул, так і нумерованих. Декілька однотипних невеликих формул подаються в одному рядку через кому, а іноді невеликі нескладні формули розміщуються безпосередньо в тексті.

Переноси у формулі допускаються лише на знаках рівності, плюс, мінус, множення і ділення з повторенням знаку в наступному рядку.

Символи та коефіцієнти, що наводяться у формулі, описуються безпосередньо під нею в тій послідовності, в якій згадуються у формулі.

Значення кожного символу або числового коефіцієнта подається з нового рядка. Перший рядок починається словом «де» без двокрапки.

Номер формули розміщується на правому боці сторінки на рівні нижнього рядка.

Ілюстративний матеріал у роботі використовується з метою більш наочного представлення результатів досліджень та їх обґрунтування. Найчастіше в роботах використовуються такі види ілюстративних матеріалів: креслення, рисунки, таблиці, діаграми, графіки, схеми, світлин. Усі ілюстрації зазначаються у тексті роботи. Назва ілюстрації розміщується відразу після її номера, внизу.

Цифровий матеріал роботи оформлюється у вигляді таблиць. Слово «Таблиця» починається з великої літери, прописується курсивом і розміщується у верхньому правому куті сторінки, а її назва - посередині, симетрично до тексту і наводиться жирним шрифтом.

Приклад побудови таблиці

Таблиця 1.1

Назва таблиці

Шапка				
Рядки				

Боковик Графи (колонки)

Заголовки граф мають починатися з великих літер, підзаголовки - з маленьких, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великих, якщо вони є самостійними. Висота рядків має бути не менше ніж 8 міліметрів. Графу з порядковими номерами рядків до таблиці включати не треба.

Таблиця розміщується після першого згадування про неї в тексті так, щоб її можна було читати без обертання переплетеного блока рукопису або з обертанням за стрілкою годинника. Таблицю з великою кількістю рядків можна

переносити на наступну сторінку. У разі перенесення таблиці на інший аркуш слово «Таблиця», її номер і назва не повторюються, далі над іншими частинами праворуч пишуться скорочено слова «Продовж. табл.» і вказується тільки номер таблиці, наприклад: «Продовж. табл. 1.2».

Рекомендації щодо вибору стилю написання наукової роботи, кваліфікаційної роботи можна у наступному пункті даних методичних матеріалів.

Кваліфікаційна робота виконується державною мовою або мовою, що вивчається відповідно до освітньої програми, допускається до захисту за умови, якщо її текст визнається оригінальним та не містить академічного плагіату.

Обов'язкова умова високої якості кваліфікаційної роботи – її науковість, чітка логіка викладу, правильність мовностилістичного оформлення. Текст повинен бути старанно вивіреним автором після комп'ютерного набору перед друком принтером. Відповідальність за достовірність використаних у роботі числових, фактичних даних, цитат тощо несе автор.

Після завершення оформлення кваліфікаційна робота підписується здобувачем на титульній сторінці, брошурується та передається науковому керівникові для відгуку.

МОВА ТА СТИЛЬ НАПИСАННЯ НАУКОВИХ РОБІТ

Мові та стилю написання кваліфікаційних робіт потрібно надавати дуже серйозну увагу. Адже саме мовностилістична культура роботи найкраще виявляє загальну культуру її автора.

Найхарактеристичною ознакою писемної наукової мови є формально-логічний спосіб викладу матеріалу. Це знаходить своє відображення у всій системі мовних засобів. Науковий виклад складається головним чином з роздумів, метою яких є доведення істин, виявлених у результаті дослідження фактів дійсності.

Як зазначається авторами [7], для наукового тексту характерними є смислова завершеність і цілісність. Найважливішим засобом вираження логічних зв'язків є спеціальні функціонально-синтетичні засоби зв'язку, що вказують на послідовність розвитку думки (наприклад вживання слів: спочатку, насамперед, потім, по-перше, по-друге, отже і т.ін.), заперечення (наприклад вживання слів: проте, тимчасово, але, у той час як, тим не менше, аж ніяк), причинно-наслідкові відношення (наприклад вживання слів: таким чином, тому, завдяки цьому, відповідно до цього, в наслідок цього, крім того, до того ж), перехід від однієї думки до іншої (наприклад вживання слів: раніше ніж перейти до..., звернімося до..., розглянемо, зупинимось на..., розглянувши..., перейдемо до..., необхідно зупинитися на..., необхідно розглянути...), результат, висновок

(наприклад вживання слів: отже, як висновок, на закінчення зазначимо, все вказане дає змогу зробити висновок, підсумовуючи, слід сказати...).

Засобами логічного зв'язку можуть виступати займенники, прикметники та дієприкметники (наприклад: той, такий, названий, вказаний та ін.)

Ці та подібні їм слова є своєрідними дороговказами, які попереджають про думки автора, інформують про особливості його творчих роздумів. Зрозуміло, що слова «дійсно» або «насправді» вказують, що наступний текст повинен бути доведенням, слова «з другого боку», «навпаки», «але» готують читача до сприйняття протиставлення, «бо» – пояснення. Саме вони завжди використовуються в роботах з математики для відображення логічних зв'язків, які іншим способом відтворити практично не можливо.

Саме такі словесні вирази допомагають висвітлити авторську думку, сприяють удосконаленню поділу тексту на частини. Наприклад, слова «перейдемо до розгляду» можуть замінити заголовок рубрики, відіграють роль невиділених рубрик, роз'яснюють внутрішню послідовність викладу, а тому у науковому тексті дуже потрібні.

Основною прикметою наукової мови тексту є цілеспрямованість і прагматизм. Тому емоційні мовні елементи в наукових роботах не відіграють особливої ролі. Основна характеристика наукового тексту – це лише точні, отримані в результаті тривалих досліджень і наукових експериментів відомості та факти. Пояснення та обґрунтування їх зумовлюється точністю словесного викладу і використанням спеціальної термінології.

Завдяки спеціальним термінам стає можливим у короткій та економній формі давати розгорнуті визначення і характеристики наукових фактів, понять, процесів, явищ.

Науковий термін – це не просто слово, а втілення сутності поняття чи явища. Тому добирати наукові терміни і давати означення потрібно дуже уважно. Не можна в одному тексті довільно змішувати різну термінологію. Слід пам'ятати, що кожна галузь науки має свою термінологічну систему.

Розглянемо деякі особливості наукової мови, котрі суттєво впливають на мовностилістичне оформлення роботи.

Насамперед слід відзначити наявність великої кількості іменників з абстрактним значенням, а також віддієслівних іменників (дослідження, розгляд, вивчення і т.ін.).

У наукових роботах у великій кількості подані відносні прикметники, оскільки саме вони на відміну від якісних дають змогу з граничною точністю вказувати необхідні та достатні ознаки понять.

Як відомо, не можна утворювати форми ступенів порівняння відносних прикметників. Тому в науковій роботі використовують якісні прикметники вищого та найвищого ступенів.

Особливістю наукової мови є констатація ознак, притаманних поняттям, які визначають, без вираження почуттів і переживань щодо нього. Тому більшість прикметників при цьому є частинами термінологічних виразів. Таким чином, буде правильно прикметник «наступні» замінити займенником «такі», котрий всюди підкреслює послідовність переліку особливостей і прикмет.

Дієслово і дієслівні форми несуть у тексті наукової роботи особливе інформаційне навантаження. Звичайно пишуть «проблема, яку розглядаємо», а не «проблема, яка розглянута». Це потрібно для окреслення постійної ознаки предмета (у наукових законах, закономірностях, установлених раніше або в процесі дослідження). Такі дієслівні форми використовуються також при описі ходу дослідження, доведення, в описі устрою приладів і машин.

Широко вживаються дієслівні форми недоконаного виду минулого часу дійсного способу, бо вони не фіксують відношення до дії, яка описується, на момент висловлювання.

Рідше вживають дієслова умовного і майже ніколи – наказового способу. Часто використовують зворотні дієслова, пасивні конструкції, що зумовлено необхідністю підкреслити об'єкт дії, предмет дослідження (наприклад, «У цій статті розглядається...», «Передбачено виділити додаткові кредити...»).

У науковій мові дуже поширені вказівні займенники «цей», «той», «такий». Вони не тільки конкретизують предмет, але й визначають логічні зв'язки між частинами висловлювання (наприклад, «Ці дані є достатньою підставою для висновку...»). Займенники «щось», «дещо», «що-небудь» через неконкретність їх значення в тексті не використовують.

Зупинимось тепер на синтаксисі наукової мови. Він характеризується логічною послідовністю. Окремі речення і частини складного синтаксичного цілого, усі компоненти (прості та складні), як правило, тісно пов'язані один з одним, кожен наступний впливає з попереднього або є наступною ланкою в розповіді чи міркуваннях. Тому для тексту наукової роботи, яка потребує складної аргументації і виявлення причинно-наслідкових зв'язків, властиві складні речення різних видів з чіткими синтаксичними конструкціями. Звідси розмаїття складених сполучників підрядності «завдяки тому, що», «між тим, як», «тому, що», «замість того, щоб», «з огляду на те, що», «зважаючи на те, що», «внаслідок того, що», «після того, що» та ін. Особливо часто використовують похідні прийменники «протягом», «відповідно до...», «у результаті», «на відміну від...», «поряд з...», «у зв'язку з...» і т. ін.

У науковому тексті частіше за все вживаються складнопідрядні, ніж складносурядні речення. Це пояснюється тим, що підрядні конструкції відбивають причинні, часові, наслідкові, умовні відношення, а також тим, що окремі частини у складнопідрядному реченні тісно пов'язані між собою. Частини складносурядного речення немовби нанизуються одна на другу, утворюючи своєрідний ланцюжок, окремі ланки якого незалежні і легко піддаються перегрупованню.

Безособові, неозначено-особові речення в тексті наукових робіт уживають при описі фактів, явищ і процесів. Називні речення використовують у назвах розділів, підрозділів і пунктів, у підписах під рисунками, діаграмами, ілюстраціями

Об'єктивність викладу – основна риса наукового стилю мови. Звідси наявність у тексті наукових праць вставних слів і словосполучень для позначення ступеня достовірності повідомлення. Завдяки таким словам той чи інший факт можна подати як достовірний («дійсно», «насправді», «зрозуміло»), припустимий («треба надати», «як видно»), можливий («можливо», «ймовірно»).

Обов'язковою умовою є об'єктивність викладу матеріалу є також вказівка на джерело повідомлення, автора висловленої думки чи якогось виразу. У тексті цю умову можна реалізувати за допомогою спеціальних вставних слів і словосполучень («за повідомленням», «за відомостями», «на думку», «за даними» і т.ін.).

Діловий та конкретний характер опису явищ, які вивчаються, фактів і процесів майже повністю виключає емоційно забарвлені слова та вигуки. У науковій мові вже досить чітко сформувалися певні стандарти викладення матеріалу.

Стиль писемної наукової мови – це безособовий монолог. Відповідно виклад тексту ведеться від третьої особи, оскільки увага зосереджена на змісті та логічній послідовності повідомлення, а не на суб'єкті. Рідко використовуються займенники першої, і зовсім не використовуються – другої особи однини. Авторське «я» ніби відступає на другий план.

Нині у наукових роботах замість «я» використовують «ми», з огляду на те, що вираження суб'єкта авторства як формального колективу надає більшого об'єктивізму викладенню. Вираження авторства через «ми» дає змогу відобразити власну думку певної групи людей, наукової школи чи наукового напрямку. Це цілком зрозуміло, оскільки сучасну науку характеризують такі тенденції, як інтеграція, колективність творчості, комплексний підхід до вирішення проблем. Займенник «ми» та його похідні якнайкраще передає й відтінює ці тенденції.

Займенник «ми» обумовив цілу низку нових похідних словосполучень, наприклад, «на нашу думку». Проте нагромадження в тексті займенника «ми» справляє малоприємне враження. Тому автори наукових праць намагаються використовувати звороти, що виключають наявність цього займенника. На допомогу приходять конструкції з неозначено-особовими реченнями. Використовується також форма викладу від третьої особи («Автор вважає...»). Аналогічну функцію виконує речення з пасивними дієприкметниками («Розроблений підхід до вивчення...»), в якому не фіксується суб'єкт дії, що тим самим дає змогу уникнути в тексті роботи особових займенників.

Культуру наукового стилю мови визначають такі якості як точність, ясність і стислість. Смыслова точність – одна з головних умов забезпечення наукової та практичної значущості інформації, вміщеної в тексті роботи. Недоречно вжите слово може суттєво викривити зміст написаного, призвести до подвійного тлумачення тієї чи іншої фрази, надати всьому текстові небажаної тональності. Неправильно вжиті слова можуть перекрутити неправильно висловлену думку, а лексичні помилки – позбавити наукову мову точності та ясності. Трапляється, що українські слова вживаються неточно, всупереч їхньому лексичному значенню. В одному вислові слід уникати термінів-синонімів. Бажано також не вживати неологізмів, або новостворених термінів та слів, які ще не увійшли до державної та загальноживаної української мови. Не варто переобтяжувати текст іншомовними словами та словосполученнями офіційно-ділового стилю.

Слід дотримуватися стилістичних норм і зв'язків слів у реченні. Їх порушення породжує неправильне тлумачення висловленої думки.

Ясність є ознакою якісної наукової мови, її доступність у розумінні та сприйнятті. Як показує практика, особливо багато незрозумілого виникає там, де замість точних кількісних значень використовують слова і словосполучення з невизначеним або занадто узагальненим значенням. Так автори наукових праць пишуть «і т.ін.», не знаючи, як продовжити перелік, або вводять до тексту словосполучення «цілком очевидно», «відомим чином», коли не можуть викласти інших аргументів.

Здебільшого, порушення ясності викладу зумовлене намаганням окремих авторів надати своїй праці науковості. Звідси і зовсім непотрібна наукова подібність, коли простим і всім відомим предметам дають ускладнені назви та маніпулюють ними за недоречними законами і правилами.

Нерідко доступність та винахідливість називають простотою. Простота викладу сприяє тому, що текст роботи читається легко, тобто коли думки автора сприймаються без ускладнень. Проте не можна ототожнювати простоту і примітивність. Не слід також плутати простоту та загальнодоступність наукової

мови. Популяризація виправдана лише в тих випадках, коли наукова праця призначена для масового читача. Головне в мовностилістичному оформленні тексту роботи, щоб зміст за формою свого викладу був доступним для того кола фахівців, на яких ця робота розрахована. Стилість – третя неодмінна й обов'язкова якість наукової роботи. Реалізація цієї якості означає вміння уникнути непотрібних повторів, надмірної деталізації та словесної плутанини. Кожне слово і вираз повинні найточніше й найстилістичніше донести суть ідеї. Тому слова і словосполучення, які не мають смислового навантаження, слід повністю виключати з тексту роботи.

Багатослів'я, як мовна надмірність, найчастіше виявляється у вживанні зайвих, непотрібних слів. Це свідчить про мовну недбалість автора роботи, нечіткість його уявлення про предмет дослідження або нерозуміння точного змісту понять, узятих із чужої мови.

До мовної надмірності слід віднести і вживання без потреби чужомовних слів, які дублюють українські і тим самим невиправдано ускладнюють вислів. Наприклад замість «нічого екстраординарного» можна сказати «нічого особливого», замість ординарний – звичайний, індиферентно – байдуже, ігнорувати – не помічати, лімітувати – обмежувати, орієнтовно – приблизно, функціонувати – діяти, диверсифікація – різноманітність, детермінувати – визначити, пробація – перевірка.

Неправильне або паралельне використання іншомовної лексики призводить, як правило, до зайвих повторень. Інший різновид багатослів'я – тавтологія, тобто повторення раніше сказаного іншими словами.

Стилістична досконалість є поєднанням мовного смаку, почуття міри та знання відповідних норм, правил і законів так званого академічного етикету, сутністю якого є інтерпретація власного і запозиченого погляду з метою обґрунтування наукової істини.

Наведемо загальні правила цитування та посилання на використані джерела [7].

Загальні вимоги до цитування:

1. Текст цитати починається і закінчується лапками та наводиться в тій граматичній формі, у 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».
2. Цитування має бути повним, без довільного скорочення авторського тексту і без перекручень думок автора. Пропуск слів, речень, абзаців при цитуванні допускається без перекручення авторського тексту і

позначається трьома крапками. Вони ставляться у будь-якому місці цитати (на початку, в середині, на кінці). Якщо перед пропущеним текстом або за ним стояв розділовий знак, то він не зберігається.

3. Кожна цитата обов'язково супроводжується посиланням на джерело.
4. При непрямому цитуванні (переказі, викладенні думок інших авторів своїми словами), що дає значну економію тексту, слід бути гранично точним у викладенні думок автора, коректним щодо оцінювання його результатів і давати відповідні посилання на джерело.
5. Цитування має бути ні надмірним, ні недостатнім, бо і те й інше знижує рівень наукової праці: надмірне цитування створює враження компілятивності праці (написання тексту на підставі чужих матеріалів без самостійного дослідження й опрацювання джерел), а недостатнє – знижує наукову цінність викладеного матеріалу.
6. Якщо необхідно виявити ставлення автора роботи до окремих слів або думок з цитованого тексту, то після них у круглих дужках ставлять знак оклику або знак питання.
7. Якщо автор наукової роботи наводить цитату і виділяє в ній деякі слова, то робиться спеціальне застереження після тексту, яке пояснює виділення, ставиться крапка, потім дефіс і вказуються ініціали автора роботи, а текст-застереження вміщується в круглі дужки. Варіантами таких застережень є: (курсив наш. – М.Ш.), або (підкреслено мною. – М.Ш.)

Коли використовують відомості, матеріали з монографій, оглядових статей, інших джерел, які мають велику кількість сторінок, тоді в посиланні необхідно точно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул джерела, на яке дано посилання в роботі.

Посилання в тексті роботи на джерела роблять згідно з їх переліком у квадратних дужках, наприклад, «...у працях [1 – 7]...».

Допускається наводити посилання у виносках, при цьому його оформлення має відповідати бібліографічному опису за переліком посилань із зазначенням номера.

ПІДГОТОВКА ЗДОБУВАЧА ДО ЗАХИСТУ

Отримавши відгук наукового керівника, здобувач подає кваліфікаційну роботу на кафедру та на рецензування.

Не пізніше як за два тижні до захисту, відповідно із затвердженим графіком засідань екзаменаційної комісії, кафедра на підставі успішного передзахисту роботи із врахуванням результатів перевірки на плагіат надає рекомендацію щодо захисту кваліфікаційної роботи здобувача.

Не пізніше як за п'ять днів до захисту кваліфікаційна робота разом із рецензіями, відгуком наукового керівника передається в деканат/дирекцію для екзаменаційної комісії.

Екзаменаційній комісії можуть надаватися також інші матеріали, що характеризують наукову та практичну значущість роботи (опубліковані статті, тези наукових доповідей за темою дослідження; акти впровадження результатів дослідження; розроблені та виготовлені здобувачем макети, моделі, пристрої тощо).

Підготовка до захисту включає також написання доповіді. Як правило її можна поділити на три частини. Перша частина доповіді ґрунтується на основних складових вступу роботи. Друга частина, найбільша в доповіді, присвячується основним результатам дослідження. Закінчується доповідь заключною частиною, яка складається по тексту висновків науково-дослідницької роботи. В ній перераховуються основні висновки роботи.

До тексту доповіді можуть бути додані додаткові матеріали (схеми, графіки, діаграми і т.п.), які необхідні для доведення положень, які висуваються і обґрунтування висновків, а також запропонованих рекомендацій.

Після того, як буде визначено та продумано структуру доповіді, варто підготувати презентацію, яка додатково проілюструє повідомлений студентом матеріал. Готуючи презентацію слід звернути увагу на вимоги щодо її підготовки.

Вимоги до наукових презентацій

Мультимедійна презентація готується з метою зробити доповідь більш цікавою, наочною та зрозумілою для слухачів. Не варто відволікати присутніх надмірними анімаційними ефектами та зайвою інформацією.

Під час оформлення презентації недоцільно використовувати:

- 1) надто яскраві кольори (рекомендують застосовувати для тла холодні тони зелено-синьої гама, світлі кольори та невиразні текстури);
- 2) більше як три кольори на одному слайді (при цьому кольори тексту та фону мають бути контрастними, загалом рекомендують застосування кольорових схем «світлий текст на темному фоні» та «темний текст на білому фоні»);
- 3) значну кількість анімаційних ефектів (їхнє застосування має бути обґрунтованим);
- 4) довгих речень та формулювань, значної кількості прийменників;
- 5) невиразних та непомітних заголовків;
- 6) більше 15 рядків тексту чи двох зображень із коментарями на одному слайді;
- 7) фонового звукового супроводу демонстрації;
- 8) перехід слайдів у режимі «за часом», а також режими переходу «жалюзі», «шашки», «розчинення», «горизонтальні смуги»;

9) одноманітної побудови презентації: таблиці, схеми, текстові слайди тощо мають чергуватися.

Технічні вимоги оформлення слайдів

Ці вимоги окреслюють правила розташування інформації на слайді для найоптимальнішого її сприймання слухачами. Наприклад:

- 1) перевага надається горизонтальному розташуванню інформації;
- 2) найбільш важлива інформація – у центрі екрану;
- 3) усі таблиці схеми, діаграми, графіки тощо повинні мати назву, яка в таблицях розташовується над, а в усіх інших різновидах – під зображенням;
- 4) не можна змішувати різні типи шрифтів у одній презентації, перевагу слід надавати шрифтам «без насічок» – їх легше читати з відстані;
- 5) розмір шрифтів має коливатися в межах: 22 – 28 пт для заголовків, 18 – 22 пт – для основного тексту, 16 – 20 пт – для підписів зображень, шрифтів легенд, 14 – 16 – для номерів слайдів;
- 6) номер слайда розташовується в правому верхньому кутку, на титульному та завершальному слайдах номер можна не ставити.

Вимоги до демонстрації презентації:

1. *Не повторювати те, що написано на слайдах.* Показ слайда має супроводжуватися усним мовленням, що пояснює, коментує чи описує інформацію на екрані, але не переказує її.

2. *Своєчасно коментувати слайди.* Момент появи слайда на екрані не повинен збігатися з коментарем доповідача, слухачам слід дати деякий час (залежно від обсягу і складності матеріалу слайда) на самостійний його перегляд.

3. *Застосовувати контрастні подразники.* Не слід всю презентацію говорити в однаковому темпі та з однаковою гучністю, одноманітно рухатися перед аудиторією або не рухатися зовсім – усі ці чинники слід чергувати для уникнення «відключення» слухачів від теми заняття.

4. *Забезпечити інтерактивне спілкування із аудиторією.* Найбільш популярним прийомом його є «короткі запитання». Наголошуємо, що не можна вимагати від аудиторії розгорнутих відповідей на запитання, спілкування не повинно відволікати від сприймання матеріалу, а також припускати «зависання» запитання в повітрі.

ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

До захисту кваліфікаційної роботи допускаються здобувачі, які повністю виконали всі вимоги навчального плану.

Захист проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії.

Екзаменаційна комісія заслуховує виступ автора кваліфікаційної роботи, ознайомлюється з рецензіями на неї та відгуком наукового керівника.

Для виступу перед екзаменаційною комісією здобувачеві надається **до десяти хвилин**, що відповідає, озвученню приблизно трьох-чотирьох сторінок тексту.

Усний виступ здобувача на відкритому засіданні екзаменаційної комісії, як правило, містить:

- обґрунтування актуальності теми;
- визначення мети кваліфікаційної роботи, логіки реалізації конкретних завдань;
- розкриття сутності наукової новизни, практичної значущості отриманих результатів дослідження;
- виклад висновків, рекомендацій.

Здобувач вищої освіти зобов'язаний також по суті відповісти на запитання членів екзаменаційної комісії та присутніх, дати аргументовані роз'яснення щодо критичних зауважень висловлених у рецензіях.

Під час виступу здобувач повинен продемонструвати рівень володіння матеріалом дослідження й аргументовано довести наукову та практичну цінність виконаної роботи, зокрема:

- виявити ґрунтовну обізнаність і належну ерудованість щодо обраної проблеми та предмета дослідження, в тому числі обізнаність у зарубіжних джерелах, в контексті своєї спеціальності;
- показати інноваційний характер самостійно отриманих результатів;
- поєднати виступ із використанням мультимедійних засобів, демонструванням таблиць, схем, виробів, пристроїв, установок тощо.

Робити виступ слід спокійно, зібрано та впевнено. Варто врахувати поради для доповідача.

Практичні поради промовцеві

- 1) З привітальним словом зверніться до Голови Екзаменаційної комісії та присутніх (наприклад: "Шановні Голово та члени Екзаменаційної комісії! Шановні присутні!").
- 2) Представте себе, назвіть прізвище, ім'я, по-батькові, курс (наприклад: "Мене звати Петренко Катерина Олександрівна, магістрантка другого року навчання спеціальності Середня освіта (Математика)").
- 3) Виразно, чітко назвіть тему кваліфікаційної роботи (наприклад: "Дозвольте мені представити вашій увазі кваліфікаційну роботу на тему...").
- 4) Змістовно розкрийте основні складові вступу роботи: актуальність роботи, сформулюйте мету, завдання, предмет і об'єкт дослідження, методи дослідження та ін .

5) Коротко розкрийте шлях реалізації основних завдань роботи, обов'язково зробіть належні висновки та підкресліть практичну значущість вашої роботи.

- 6) Мова доповідача повинна бути ясною, грамотно точною, що робить її зрозумілою і переконливою.
- 7) Мова повинна бути також виразною, що залежить від її темпу, тональності й інтонації. Спокійна, нешвидка манера викладу завжди позитивно сприймається слухачам.
- 8) Велике значення має вибір одягу. Елегантність, акуратність в одязі сприяє приємному враженню для присутніх.
- 9) Відповідаючи на запитання, необхідно уважно його слухати і зрозуміти зміст того, що цікавить людину, яка його поставила. Бажано на задане питання відповідати відразу, а не вислуховувати всі питання, а потім на них відповідати. При цьому потрібно враховувати, що чітка, логічна аргументована відповідь на попереднє запитання може виключити наступне.
- 10) Не забудьте подякувати аудиторії за увагу.
- 11) Пам'ятайте: доповідь має тривати до 10 хвилин.

Захист кваліфікаційних робіт – це урочиста і святкова подія для кожного її учасника, тож варто потурбуватися, щоб це дійство справді стало цікавим і корисним для всіх присутніх.

У випадку проведення **атестації здобувачів із застосуванням дистанційних технологій навчання** відповідно до Положення [3] «атестація осіб на другому (магістерському) рівні вищої освіти у формі захисту кваліфікаційної роботи з використанням дистанційних технологій навчання має здійснюватися в синхронному режимі (відеоконференція). Процес атестації у формі захисту кваліфікаційної роботи повинен фіксуватися шляхом відеозапису, аудіозапису, фотофіксації тощо. Для проведення захистів кваліфікаційних робіт допускається, як альтернативу синхронному виступові, пропонувати здобувачам освіти завчасно надсилати до екзаменаційної комісії відеозаписи їхніх виступів (презентацій) так, щоб на записі було видно самого здобувача освіти, можна було однозначно ідентифікувати його особу та засвідчити факт його виступу. Запитання та відповіді до здобувача освіти обов'язково проводяться у синхронному режимі» [3, с. 7 – 8].

Документальний супровід атестації здобувачів освіти **із застосуванням дистанційних технологій навчання** визначається документом [3, с. 8 – 9]:

«5.1. На момент захисту кваліфікаційної роботи її паперовий примірник з власноручним підписом здобувача освіти має знаходитися в екзаменаційній комісії. Його надсилання може здійснюватися засобами поштового зв'язку.

5.2. Електронний примірник кваліфікаційної роботи (перевірений на плагіат) за 7 днів до захисту має надсилатися до деканату/дирекції і передається до екзаменаційній комісії.

5.3. Якщо на момент захисту кваліфікаційної роботи Університет не одержав її підписаний здобувачем освіти паперовий примірник, то перед захистом здобувач освіти має підтвердити надсилання екзаменаційній комісії електронного примірника кваліфікаційної роботи. Тоді на початку процедури захисту секретар екзаменаційної комісії у присутності комісії та здобувача освіти має оголосити перед виступом здобувача освіти фразу: «Чи підтверджуєте Ви, (ПІБ здобувача освіти), надсилання (дата) кваліфікаційної роботи на тему «Тема кваліфікаційної роботи» загальним обсягом (повна кількість сторінок разом з додатками) сторінок на електронну пошту (назва закладу освіти)?». Відповідь здобувача освіти має бути зафіксована на відеозаписі захисту.

5.4. Рішення екзаменаційної комісії про результат захисту кваліфікаційної роботи набирає чинності після одержання екзаменаційною комісією примірника роботи відповідно до п. 5.1 або 5.2 цих Рекомендацій та після завершення оформлення супроводжувальних документів.

5.6. Електронні варіанти кваліфікаційних робіт передаються секретарем екзаменаційної комісії до університетського репозиторію.»

ОЦІНЮВАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Рішення про оцінку кваліфікаційно роботи ухвалюється на закритому засіданні екзаменаційної комісії. Оцінювання кваліфікаційної роботи здійснюється за національною шкалою та за 100-бальною шкалою Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя. При оцінюванні кваліфікаційної роботи екзаменаційна комісія враховує такі основні компоненти:

- 1 – вагомість отриманих наукових результатів та якість оформлення роботи;
- 2 – презентацію та представлення результатів дослідження під час офіційного захисту;
- 3 – оприлюднення результатів кваліфікаційної роботи.

Критерії оцінювання кваліфікаційної роботи другого (магістерського) рівня вищої освіти предметної спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика)

№ з/п	Критерії оцінювання	Кількість балів
1.	Вагомість отриманих наукових результатів: <ul style="list-style-type: none">● точність та коректність формулювань наукових положень та висновків;● наукова новизна та практична значущість;● актуальність обраної теми наукового дослідження;	до 50 балів

	<ul style="list-style-type: none"> ● чіткість постановки мети та завдань кваліфікаційної роботи та повнота їх реалізації; ● адекватність обраних методів наукового дослідження; ● обсяг отриманих експериментальних даних та глибина їх інтерпретації; ● дотримання наукового стилю викладу інформації. 	
2.	Якість оформлення кваліфікаційної роботи відповідно до вимог пункту 6 даних методичних рекомендацій.	до 10 балів
3.	Представлення результатів кваліфікаційної роботи на офіційному захисті (якість доповіді та мультимедійної презентації, відповіді на запитання)	до 30 балів
4.	Оприлюднення результатів кваліфікаційної роботи: <ul style="list-style-type: none"> ● участь в наукових конференціях, конкурсах студентських наукових робіт; ● наявність наукової публікації за результатами кваліфікаційної роботи (в друкованому чи електронному виданні); ● впровадження результатів наукової роботи в практику, наявність актів впровадження 	до 10 балів
	Максимальна оцінка	100 балів

Згідно Положення [4], здобувачеві, який успішно захистив кваліфікаційну роботу, за рішенням Екзаменаційної комісії присвоюється ступінь магістра, видається диплом і додаток до нього. Якщо за національною чотирибальною шкалою здобувач вищої освіти склав усі екзамени та диференційовані заліки лише з оцінками «відмінно» та «добре», з яких не менше 75% дисциплін навчального плану на «відмінно», і захистив кваліфікаційну роботу з оцінкою «відмінно», йому видається диплом з відзнакою.

Назва та оцінка кваліфікаційної роботи заносяться в індивідуальний навчальний план студента, навчальну картку студента, додаток до диплома випускника.

За пропозицією екзаменаційної комісії кращі кваліфікаційні роботи відзначаються заохочувальними заходами, зокрема, наданням випускникам рекомендацій до вступу в аспірантуру тощо.

Якщо захист кваліфікаційної роботи визнається незадовільним, екзаменаційна комісія ухвалює рішення щодо можливості повторного захисту тієї самої роботи з доопрацюванням, чи необхідності опрацювання нової теми, визначеної відповідною кафедрою. Здобувач, який не захистив кваліфікаційну роботу, допускається до повторного її захисту протягом трьох років після

закінчення курсу навчання в Ніжинському державному університеті імені Миколи Гоголя.

Здобувачам, які не захищали кваліфікаційної роботи з поважних причин, які підтверджені документально, наказом ректора може бути продовжено термін навчання до закінчення терміну роботи екзаменаційної комісії з метою захисту кваліфікаційної роботи, але не більше, ніж на один рік. Не пізніше двох тижнів після останнього засідання екзаменаційної комісії електронні файли захищених кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти мають бути завантажені у репозитарій Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя, а також мають бути заповнені відповідні розширені анотації українською та англійською мовами.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Про вищу освіту : Закон України від 12.05.2022 URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>

2. Положення про організацію освітнього процесу в Ніжинському державному університеті імені Миколи Гоголя : затв. Наказом ректора Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя № 88 від 03.05.2018 (зі змінами від 19.09.2019). URL : http://www.ndu.edu.ua/storage/norm_baza/polozennia_pro_org_osv_process.pdf

3. Зміни та доповнення до Положення про організацію освітнього процесу в Ніжинському державному університеті імені Миколи Гоголя щодо організації поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів із застосуванням дистанційних технологій навчання : затв. Наказом ректора Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя № 119 від 19.06.2020. URL : http://www.ndu.edu.ua/storage/norm_baza/zminy_osv_proc.pdf

4. Положення про випуск кваліфікаційну (дипломну) роботу здобувача вищої освіти Ніжинського державного університету імені Миколи : затв. Наказом ректора Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя № 60 від 28.04.2022. URL : <http://surl.li/clxhu>.

5. Положення про підсумкову атестацію здобувачів вищої освіти та порядок створення і організацію роботи екзаменаційних комісій у Ніжинському державному університеті імені Миколи Гоголя : затв. Наказом ректора Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя № 60 від 28.04.2022. URL : http://www.ndu.edu.ua/storage/norm_baza/derz_atestazija.pdf

6. Правила оформлення списку використаних джерел при написанні наукових робіт. URL: <http://surl.li/asixs>

7. Методичні рекомендації щодо підготовки, оформлення та захисту дипломних робіт : навч. посіб. / за ред.: С. Д. Борисенко, В. М. Владіміров, М. В. Шмигевський. Київ : ІВЦ «Політехніка», 2001. 60 с.

Декану/директору _

_____ (назва факультету/інституту)

Ніжинського державного університету імені
Миколи Гоголя

_____ (наук. ступінь, вчене звання, ПІБ декана/директора)
студента/ки спеціальності _____
(шифр, назва спеціальності)

ОП _____ (назва освітньої програми повністю)

_____ факультету/інституту
(назва факультету/інституту)

_____ курсу
(курс)

денної/заочної форми навчання

_____ (ПІБ студента)

Заява

Прошу дозволити мені виконання кваліфікаційної роботи під науковим керівництвом д.і.н., професора (к.і.н., доцента) ПІБ.

«_____» _____ 202_ р.

Підпис

Віза наукового керівника

Декану/директору _____
(назва факультету/інституту)
Ніжинського державного університету імені
Миколи Гоголя

(науков. ступінь, вчене звання, ПІБ
декана/директора)

студента/ки спеціальності _____
(шифр, назва спеціальності)

ОП _____
(назва освітньої програми повністю)

_____ факультету/інституту
(назва факультету/інституту)

_____ курсу
(курс)

денної/заочної форми навчання

(ПІБ студента)

Заява

Прошу дозволити мені виконання кваліфікаційної роботи під науковим керівництвом д. фіз.-мат. наук, професора (к. фіз.-мат. наук, доцента) ПІБ.

«_____» _____ 202_ р.

Підпис

Віза наукового керівника

Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя

Факультет/інститут

Кафедра

Освітній рівень _____

Освітня програма _____

Спеціальність _____

(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

_____ ім'я ПРІЗВИЩЕ

« _____ » _____ 20__ року

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ (ДИПЛОМНУ) РОБОТУ СТУДЕНТОВІ

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи _____

керівник роботи _____

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом закладу вищої освіти від « ___ » _____ 20__ року №__

2. Строк подання студентом роботи _____

3. Вихідні дані до роботи _____

4. Дата видачі завдання _____

Міністерство освіти і науки України
Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя
Найменування факультету/інституту
Найменування кафедри

(назва освітньої програми)

(шифр і назва спеціальності)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня _____
(освітній ступінь: бакалавр або магістр)

(назва роботи)

студента/студентки _____
(прізвище, ім'я, по батькові здобувача освітнього ступеня)

Науковий керівник _____
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Рецензент(ти) _____
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Допущено до захисту
Завідувач кафедри

(посада) (підпис) (дата) (Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Міністерство освіти і науки України
Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя
Факультет природничо-географічних і точних наук
Кафедра інформаційних технологій,
фізико-математичних та економічних наук

Середня освіта (Математика)

014.04 Середня освіта (Математика)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня *магістр*

Інтегрування лінійних систем диференціальних рівнянь третього порядку з параметром та особливою точкою

студентки **Цирин Олександрі Олексіївни**

Науковий керівник:

Чорненька Олена Володимирівна,
канд. фіз.-мат. наук

Рецензенти:

Тарасенко Оксана Володимирівна,
канд. фіз.-мат. наук, доцент;

Віра Марина Борисівна,
канд. фіз.-мат. наук, доцент

Допущено до захисту

Завідувач

кафедри _____

(посада) (підпис) (дата) (Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Ніжин – 2022

ПРИКЛАДИ
ОФОРМЛЕННЯ БІБЛІОГРАФІЧНОГО ОПИСУ
У СПИСКУ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ
з урахуванням Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Книги: Один автор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бичківський О. О. Міжнародне приватне право : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 82 с. 2. Бондаренко В. Г. Немеркнуча слава новітніх запорожців: історія Українського Вільного козацтва на Запоріжжі (1917-1920 рр.). Запоріжжя, 2017. 113 с. 3. Бондаренко В. Г. Український вільнокозацький рух в Україні та на еміграції (1919-1993 рр.) : монографія. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 600 с. 4. Вагіна О. М. Політична етика : навч.-метод. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 102 с. 5. Верлос Н. В. Конституційне право зарубіжних країн : курс лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 145 с. 6. Горбунова А. В. Управління економічною захищеністю підприємства: теорія і методологія : монографія. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 240 с. 7. Гурська Л. І. Релігієзнавство : навч. посіб. 2-ге вид., перероб. та доп. Київ : ЦУЛ, 2016. 172 с. 8. Дробот О. В. Професійна свідомість керівника : навч. посіб. Київ : Талком, 2016. 340 с.
Два автори	<ol style="list-style-type: none"> 1. Аванесова Н. Е., Марченко О. В. Стратегічне управління підприємством та сучасним містом: теоретико-методичні засади : монографія. Харків : Щедра садиба плюс, 2015. 196 с. 2. Батракова Т. І., Калюжна Ю. В. Банківські операції : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 130 с. 3. Білобровко Т. І., Кожуховська Л. П. Філософія науки й управління освітою : навч.-метод. посіб. Переяслав-Хмельницький, 2015. 166 с.

	<p>4. Богма О. С., Кисильова І. Ю. Фінанси : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 102 с.</p> <p>5. Горошкова Л. А., Волков В. П. Виробничий менеджмент : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 131 с.</p> <p>6. Гура О. І., Гура Т. Є. Психологія управління соціальною організацією : навч. посіб. 2-ге вид., доп. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. 212 с.</p>
Три автори	<p>1. Аніловська Г. Я., Марушко Н. С., Стоколоса Т. М. Інформаційні системи і технології у фінансах : навч. посіб. Львів : Магнолія 2006, 2015. 312 с.</p> <p>2. Городовенко В. В., Макаренков О. Л., Сантос М. М. О. Судові та правоохоронні органи України : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 206 с.</p> <p>3. Кузнецов М. А., Фоменко К. І., Кузнецов О. І. Психічні стани студентів у процесі навчально-пізнавальної діяльності : монографія. Харків : ХНПУ, 2015. 338 с.</p> <p>4. Якобчук В. П., Богоявленська Ю. В., Тищенко С. В. Історія економіки та економічної думки : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2015. 476 с.</p>
Чотири і більше авторів	<p>1. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України : станом на 10 жовт. 2016 р. / К. І. Беліков та ін. ; за заг. ред. О. М. Литвинова. Київ : ЦУЛ, 2016. 528 с.</p> <p>2. Бікулов Д. Т., Чкан А. С., Олійник О. М., Маркова С. В. Менеджмент : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 360 с.</p> <p>3. Операційне числення : навч. посіб. / С. М. Гребенюк та ін. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 88 с.</p> <p>4. Основи охорони праці : підручник / О. І. Запорожець та ін. 2-ге вид. Київ : ЦУЛ, 2016. 264 с.</p> <p>5. Клименко М. І., Панасенко Є. В., Стреляєв Ю. М., Ткаченко І. Г. Варіаційне числення та методи оптимізації : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 84 с.</p>
Автор(и) та редактор(и)/упорядники	<p>1. Березенко В. В. PR як сфера наукового знання : монографія / за заг. наук. ред. В. М. Манакіна. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 362 с.</p>

	<p>2. Бутко М. П., Неживенко А. П., Пепа Т. В. Економічна психологія : навч. посіб. / за ред. М. П. Бутко. Київ : ЦУЛ, 2016. 232 с.</p> <p>3. Дахно І. І., Алієва-Барановська В.М. Право інтелектуальної власності : навч. посіб. / за ред. І. І. Дахна. Київ : ЦУЛ, 2015. 560 с.</p>
<p>Без автора</p>	<p>1. 25 років економічному факультету: історія та сьогодні (1991-2016) : ювіл. вип. / під заг. ред. А. В. Череп. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 330 с.</p> <p>2. Криміналістика : конспект лекцій / за заг. ред. В. І. Галана ; уклад. Ж. В. Удовенко. Київ : ЦУЛ, 2016. 320 с.</p> <p>3. Миротворення в умовах гібридної війни в Україні : монографія / за ред. М. А. Лепського. Запоріжжя : КСК-Альянс, 2017. 172 с.</p> <p>4. Міжнародні економічні відносини : навч. посіб. / за ред.: С. О. Якубовського, Ю. О. Ніколаєва. Одеса : ОНУ, 2015. 306 с.</p> <p>5. Науково-практичний коментар Бюджетного кодексу України / за заг. ред. Т. А. Латковської. Київ : ЦУЛ, 2017. 176 с.</p> <p>6. Службове право: витоки, сучасність та перспективи розвитку / за ред.: Т. О. Коломоєць, В. К. Колпакова. Запоріжжя, 2017. 328 с.</p> <p>7. Сучасне суспільство: філософсько-правове дослідження актуальних проблем : монографія / за ред. О. Г. Данильяна. Харків : Право, 2016. 488 с.</p> <p>8. Адміністративно-правова освіта у персоналіях : довід. / за заг. ред.: Т. О. Коломоєць, В. К. Колпакова. Київ : Ін Юре, 2015. 352 с.</p> <p>9. Підготовка докторів філософії (PhD) в умовах реформування вищої освіти : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 5-6 жовт. 2017 р. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 216 с.</p> <p>10. Країни пострадянського простору: виклики модернізації : зб. наук. пр. / редкол.: П. М. Рудяков (відп.</p>

	<p>ред.) та ін. Київ : Ін-т всесвітньої історії НАН України, 2016. 306 с.</p> <p>11. Антологія української літературно-критичної думки першої половини ХХ століття / упоряд. В. Агеєва. Київ : Смолоскип, 2016. 904 с.</p>
Багатотомні видання	<p>1. Енциклопедія Сучасної України / редкол.: І. М. Дзюба та ін. Київ : САМ, 2016. Т. 17. 712 с.</p> <p>2. Лодий П. Д. Сочинения : в 2 т. / ред. изд.: Н. Г. Мозговая, А. Г. Волков ; авт. вступ. ст. А. В. Сеницына. Киев ; Мелитополь : НПУ им. М. Драгоманова ; МГПУ им. Б. Хмельницкого, 2015. Т. 1. 306 с.</p> <p>3. Новицкий О. М. Сочинения : в 4 т. / ред. изд.: Н. Г. Мозговая, А. Г. Волков ; авт. вступ. ст. Н. Г. Мозговая. Киев ; Мелитополь: НПУ им. М. Драгоманова ; МГПУ им. Б. Хмельницкого, 2017. Т. 1. 382 с.</p> <p>4. Правова система України: історія, стан та перспективи : у 5 т. / Акад. прав. наук України. Харків : Право, 2009. Т. 2 : Конституційні засади правової системи України і проблеми її вдосконалення / заг. ред. Ю. П. Битяк. 576 с.</p> <p>5. Кучерявенко Н. П. Курс налогового права : в 6 т. Харьков : Право, 2007. Т. 4 : Особенная часть. Косвенные налоги. 536 с.</p>
Автореферати дисертацій	<p>1. Бондар О. Г. Земля як об'єкт права власності за земельним законодавством України : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.06. Київ, 2005. 20 с.</p> <p>2. Гнатенко Н. Г. Групи інтересів у Верховній Раді України: сутність і роль у формуванні державної політики : автореф. дис. ... канд. політ. наук : 23.00.02. Київ, 2017. 20 с.</p> <p>3. Кулініч О. О. Право людини і громадянина на освіту в Україні та конституційно-правовий механізм його реалізації : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.02. Маріуполь, 2015. 20 с.</p>

<p style="text-align: center;">Дисертації</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Авдеева О. С. Міжконфесійні відносини у Північному Приазов'ї (кінець XVIII - початок XX ст.) : дис. ... канд. іст. наук : 07.00.01 / Запорізький національний університет. Запоріжжя, 2016. 301 с. 2. Левчук С. А. Матриці Гріна рівнянь і систем еліптичного типу для дослідження статичного деформування складених тіл : дис. ... канд. фіз.-мат. наук : 01.02.04. Запоріжжя, 2002. 150 с. 3. Вініченко О. М. Система динамічного контролю соціально-економічного розвитку промислового підприємства : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04. Дніпро, 2017. 424 с.
<p style="text-align: center;">Законодавчі та нормативні документи</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Конституція України : офіц. текст. Київ : КМ, 2013. 96 с. 2. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. <i>Голос України</i>. 2017. 27 верес. (№ 178-179). С. 10–22. 3. Повітряний кодекс України : Закон України від 19.05.2011 р. № 3393-VI. <i>Відомості Верховної Ради України</i>. 2011. № 48-49. Ст. 536. 4. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 28.09.2017. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18 (дата звернення: 15.11.2017). 5. Деякі питання стипендіального забезпечення : Постанова Кабінету Міністрів України від 28.12.2016 р. № 1050. <i>Офіційний вісник України</i>. 2017. № 4. С. 530–543. 6. Про Концепцію вдосконалення інформування громадськості з питань євроатлантичної інтеграції України на 2017-2020 роки : Указ Президента України від 21.02.2017 р. № 43/2017. <i>Урядовий кур'єр</i>. 2017. 23 лют. (№ 35). С. 10. 7. Про затвердження Вимог до оформлення дисертації : наказ Міністерства освіти і науки від 12.01.2017 р. № 40. <i>Офіційний вісник України</i>. 2017. № 20. С. 136–141. 8. Інструкція щодо заповнення особової картки державного службовця : затв. наказом Нац. агентства України з

	питань Держ. служби від 05.08.2016 р. № 156. <i>Баланс-бюджет</i> . 2016. 19 верес. (№ 38). С. 15–16.
Архівні документи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лист Голови Спілки «Чорнобиль» Г. Ф. Лепіна на ім'я Голови Ради Міністрів УРСР В. А. Масола щодо реєстрації Статуту Спілки та сторінки Статуту. 14 грудня 1989 р. <i>ЦДАГО України</i> (Центр. держ. архів громад. об'єднань України). Ф. 1. Оп. 32. Спр. 2612. Арк. 63, 64 зв., 71. 2. Матеріали Ради Народних комісарів Української Народної Республіки. <i>ЦДАВО України</i> (Центр. держ. архів вищ. органів влади та упр. України). Ф. 1061. Оп. 1. Спр. 8–12. Копія; Ф. 1063. Оп. 3. Спр. 1–3. 3. Наукове товариство ім. Шевченка. <i>Львів. наук. б-ка ім. В. Стефаніка НАН України</i>. Ф. 1. Оп. 1. Спр. 78. Арк. 1–7.
Патенти	<ol style="list-style-type: none"> 1. Люмінісцентний матеріал: пат. 25742 Україна: МПК6 C09K11/00, G01T1/28, G21H3/00. № 200701472; заявл. 12.02.07; опубл. 27.08.07, Бюл. № 13. 4 с. 2. Спосіб лікування синдрому дефіциту уваги та гіперактивності у дітей: пат. 76509 Україна. № 2004042416; заявл. 01.04.2004; опубл. 01.08.2006, Бюл. № 8 (кн. 1). 120 с.
Препринти	<ol style="list-style-type: none"> 1. Панасюк М. І., Скорбун А. Д., Сплошной Б. М. Про точність визначення активності твердих радіоактивних відходів гамма-методами. Чорнобиль : Ін-т з проблем безпеки АЕС НАН України, 2006. 7, [1] с. (Препринт. НАН України, Ін-т проблем безпеки АЕС; 06-1). 2. Шиляев Б. А., Воеводин В. Н. Расчеты параметров радиационного повреждения материалов нейтронами источника ННЦ ХФТИ / ANL USA с подкритической сборкой, управляемой ускорителем электронов. Харьков : ННЦ ХФТИ, 2006. 19 с.: ил., табл. (Препринт. НАН Украины, Нац. науч. центр «Харьк. физ.-техн. ин-т»; ХФТИ2006-4).
Стандарти	<ol style="list-style-type: none"> 1. ДСТУ 7152:2010. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. [Чинний від 2010-02-18]. Вид. офіц. Київ, 2010. 16 с. (Інформація та документація).

	<p>2. ДСТУ ISO 6107-1:2004. Якість води. Словник термінів. Частина 1 (ISO 6107-1:1996, IDT). [Чинний від 2005-04-01]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 181 с.</p> <p>3. ДСТУ 3582:2013. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила (ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ). [На заміну ДСТУ3582-97; чинний від 2013-08-22]. Вид. офіц. Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. 15 с. (Інформація та документація).</p>
<p>Каталоги</p>	<p>1. Горницькая И. П. Каталог растений для работ по фитодизайну / Донец. ботан. сад НАН Украины. Донецк : Лебедь, 2005. 228 с.</p> <p>2. Історико-правова спадщина України : кат. вист. / Харків. держ. наук. б-ка ім. В. Г. Короленка; уклад.: Л. І. Романова, О. В. Земляніщина. Харків, 1996. 64 с.</p> <p>3. Пам'ятки історії та мистецтва Львівської області : кат.-довід. / авт.-упоряд.: М. Зобків та ін. ; Упр. культури Львів. облдержадмін., Львів. іст. музей. Львів : Новий час, 2003. 160 с.</p>
<p>Бібліографічні показники</p>	<p>1. Боротьба з корупцією: нагальна проблема сучасності : бібліогр. покажч. Вип. 2 / уклад.: О. В. Левчук, відп. за вип. Н. М. Чала ; Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 60 с.</p> <p>2. Микола Лукаш : біобібліогр. покажч. / уклад. В. Савчин. Львів : Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003. 356 с. (Українська біобібліографія ; ч. 10).</p> <p>3. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича в незалежній Україні : бібліогр. покажч. / уклад.: Н. М. Загородна та ін.; наук. ред. Т. В. Марусик; відп. за вип. М. Б. Зушман. Чернівці : Чернівецький національний університет, 2015. 512 с. (До 140-річчя від дня заснування).</p> <p>4. Лисодєд О. В. Бібліографічний довідник з кримінології (1992-2002) / ред. О. Г. Кальман. Харків : Одісей, 2003. 128 с.</p> <p>5. Яценко О. М., Любовець Н. І. Українські персональні бібліографічні показники (1856-2013). Київ : Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського,</p>

	2015. 472 с. (Джерела української біографістики ; вип. 3).
Частина видання: книги	<ol style="list-style-type: none"> 1. Баймуратов М. А. Імплементация норм международного права и роль Конституционного Суда Украины в толковании международных договоров / М. А. Баймуратов. <i>Михайло Баймуратов: право як буття вченого</i> : зб. наук. пр. до 55-річчя проф. М. О. Баймуратова / упоряд. та відп. ред. Ю. О. Волошин. К., 2009. С. 477–493. 2. Гетьман А. П. Екологічна політика держави: конституційно-правовий аспект. <i>Тридцять лет с экологическим правом</i> : избранные труды. Харьков, 2013. С. 205–212. 3. Коломоєць Т. О. Адміністративна деліктологія та адміністративна деліктність. <i>Адміністративне право України</i> : підручник / за заг. ред. Т. О. Коломоєць. Київ, 2009. С. 195–197. 4. Алексеев В. М. Правовий статус людини та його реалізація у взаємовідносинах держави та суспільства в державному управлінні в Україні. <i>Теоретичні засади взаємовідносин держави та суспільства в управлінні</i> : монографія. Чернівці, 2012. С. 151–169.
Частина видання: матеріалів конференцій (тези, доповіді)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Антонович М. Жертви геноцидів першої половини ХХ століття: порівняльно-правовий аналіз. <i>Голодомор 1932-1933 років: втрати української нації</i> : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 4 жовт. 2016 р. Київ, 2017. С. 133–136. 2. Анциперова І. І. Історико-правовий аспект акту про бюджет. <i>Дослідження проблем права в Україні очима молодих вчених</i> : тези доп. всеукр. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 24 квіт. 2014 р.). Запоріжжя, 2014. С. 134–137. 3. Кононенко Н. Методология толерантности в системе общественных отношений. <i>Формирование толерантного сознания в обществе</i> : материалы VII междунар. антитеррорист. форума (Братислава, 18 нояб. 2010 г.). Киев, 2011. С. 145–150. 4. Микитів Г. В., Кондратенко Ю. Позатекстові елементи як засіб формування медіакультури читачів науково-

	<p>популярних журналів. <i>Актуальні проблеми медіаосвіти в Україні та світі</i> : зб. тез доп. міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 3-4 берез. 2016 р. Запоріжжя, 2016. С. 50–53.</p> <p>5. Соколова Ю. Особливості впровадження проблемного навчання хімії в старшій профільній школі. <i>Актуальні проблеми та перспективи розвитку медичних, фармацевтичних та природничих наук</i> : матеріали III регіон. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 29 листоп. 2014 р. Запоріжжя, 2014. С. 211–212.</p>
<p>Частина видання: довідкового видання</p>	<p>1. Кучеренко І. М. Право державної власності. <i>Великий енциклопедичний юридичний словник</i> / ред. Ю. С. Шемшученко. Київ, 2007. С. 673.</p> <p>2. Пирожкова Ю. В. Благодійна організація. <i>Адміністративне право України</i> : словник термінів / за ред.: Т. О. Коломоєць, В. К. Колпакова. Київ, 2014. С. 54–55.</p> <p>3. Сірий М. І. Судова влада. <i>Юридична енциклопедія</i>. Київ, 2003. Т. 5. С. 699.</p>
<p>Частина видання: продовжуваного видання</p>	<p>1. Коломоєць Т. О. Оцінні поняття в адміністративному законодавстві України: реалії та перспективи формулювання їх застосування. <i>Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки</i>. Запоріжжя, 2017. № 1. С. 36–46.</p> <p>2. Левчук С. А., Хмельницький А. А. Дослідження статичного деформування складених циліндричних оболонок за допомогою матриць типу Гріна. <i>Вісник Запорізького національного університету. Фізико-математичні науки</i>. Запоріжжя, 2015. № 3. С. 153–159.</p> <p>3. Левчук С. А., Рак Л. О., Хмельницький А. А. Моделювання статичного деформування складеної конструкції з двох пластин за допомогою матриць типу Гріна. <i>Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій</i>. Дніпропетровськ, 2012. Вип. 19. С. 212–218.</p> <p>4. Тарасов О. В. Міжнародна правосуб'єктність людини в практиці Нюрнберзького трибуналу. <i>Проблеми законності</i>. Харків, 2011. Вип. 115. С. 200–206.</p>

<p>Частина видання: періодичного видання (журналу, газети)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кулініч О. О. Право на освіту в системі конституційних прав людини і громадянина та його гарантії. <i>Часопис Київського університету права</i>. 2007. № 4. С. 88–92. 2. Коломоєць Т., Колпаков В. Сучасна парадигма адміністративного права: генеза і поняття. <i>Право України</i>. 2017. № 5. С. 71–79. 3. Коваль Л. Плюси і мінуси дистанційної роботи. <i>Урядовий кур'єр</i>. 2017. 1 листоп. (№ 205). С. 5. 4. Біленчук П., Обіход Т. Небезпеки ядерної злочинності: аналіз вітчизняного і міжнародного законодавства. <i>Юридичний вісник України</i>. 2017. 20-26 жовт. (№ 42). С. 14–15. 5. Bletskan D. I., Glukhov K. E., Frolova V. V. Electronic structure of 2H-SnSe₂: ab initio modeling and comparison with experiment. <i>Semiconductor Physics Quantum Electronics & Optoelectronics</i>. 2016. Vol. 19, No 1. P. 98–108.
<p>Електронні ресурси</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Влада очима історії : фотовиставка. URL: http://www.kmu.gov.ua/control/uk/photogallery/gallery?galleryId=15725757& (дата звернення: 15.11.2017). 2. Шарая А. А. Принципи державної служби за законодавством України. <i>Юридичний науковий електронний журнал</i>. 2017. № 5. С. 115–118. URL: http://lsey.org.ua/5_2017/32.pdf. 3. Ганзенко О. О. Основні напрями подолання правового нігілізму в Україні. <i>Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки</i>. Запоріжжя, 2015. № 3. – С. 20–27. URL: http://ebooks.znu.edu.ua/files/Fakhovivydannya/vznu/juridichni/VestUr2015v3/5.pdf. (дата звернення: 15.11.2017). 4. Яцків Я. С., Маліцький Б. А., Бублик С. Г. Трансформація наукової системи України протягом 90-х років XX століття: період переходу до ринку. <i>Наука та інновації</i>. 2016. Т. 12, № 6. С. 6–14. DOI: https://doi.org/10.15407/scin12.06.006.

Навчальне видання

Барило Н. А., Віра М. Б., Пузирьов В. Є.,
Тарасенко О. В., Чорненька О. В.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ до написання кваліфікаційних робіт

Технічний редактор – І. П. Борис

Видання друкується за авторським редагуванням

Підписано до друку 12.09.2022 р.
Гарнітура Times New Roman
Замовлення № 619

Формат 60x84/16
Обл.-вид. арк. 2,57
Ум. друк. арк. 3,13

Папір офсетний
Ел. видання



Видавництво
Ніжинського державного університету
імені Миколи Гоголя.
м. Ніжин, вул. Воздвиженська, 3А
(04631) 7-19-72
E-mail: vidavn_ndu@ukr.net

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 2137 від 29.03.05 р.