

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ КРІОБІОЛОГІЇ І КРІОМЕДИЦИНИ**



ПЛАНУВАННЯ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ

**Методичні рекомендації
проблемно-експертної комісії ІПКіК НАН України**

Харків – 2024

Автори:

Петрушко М.П. – проф., д.б.н., член проблемно-експертної комісії ІПКіК НАН України

Оченашко О.В. – старший дослідник, к.б.н., секретар проблемно-експертної комісії ІПКіК НАН України

Сукач О.М. – д.б.н., голова проблемно-експертної комісії ІПКіК НАН України

Рецензент: І. А. ІОНОВ професор кафедри анатомії і фізіології людини ім. Я.Р. Синельникова Харківського національного педагогічного університету ім. Г.С. Сковороди, доктор с.-г. наук, професор, член-кореспондент НААН України

Затверджено до друку рішенням вченої ради Інституту проблем кріобіології і кріомедицини НАН України (протокол № 12 від 16. 12. 2024 р.)

Планування дисертаційної роботи: Методичні рекомендації для аспірантів 1 курсу / *Петрушко М.П., Оченашко О.В., Сукач О.М.*/ [Електронний ресурс] – Х.: Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України, 2024. – 13 с.

Передмова

Під час нашої багаторічної роботи в складі проблемно-експертної комісії Інституту проблем кріобіології і кріомедицини НАН України ми стикалися з проблемою недооцінювання здобувачами наукових ступенів етапу планування своїх дисертаційних досліджень. В процесі діяльності комісії ми аналізували численні анотації здобувачів третього освітньо-наукового рівня вищої освіти, оцінювали структуру майбутніх дисертаційних робіт, новизну та відповідність сучасним науковим вимогам. Цей досвід показав, що планування дисертаційної роботи є одним із найважливіших етапів наукового дослідження, від якого може залежати його успішність. Саме відсутність чіткого планування основних аспектів дисертаційної роботи, у подальшому, зазвичай, призводило до труднощів виконання індивідуального плану, неефективного використання часу, визначеного для підготовки кваліфікаційної роботи, та, у підсумку, невиконання роботи у запланований термін. Наш досвід роботи з аспірантами став підґрунтям для розробки методичних рекомендацій, які, як ми сподіваємось, допоможуть здобувачам грамотно планувати свою наукову роботу, використовувати адекватні методи та методології дослідження, отримувати та аналізувати експериментальні дані, досягати цікавих результатів і, звичайно, успішно захистити дисертаційну роботу.

Методичні рекомендації призначені для аспірантів, які планують своє наукове дослідження, і спрямовані на полегшення процесу підготовки документальної бази щодо дисертаційних робіт.

Вступ

Науковий ступінь доктора філософії відповідає третьому кваліфікаційному рівню вищої освіти і передбачає здобуття особою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення [1–3]. Успішне виконання дисертаційного дослідження є складним і багатограним процесом, який вимагає ретельного планування. Однією з ключових складових цього процесу є роль наукового керівника та колективу відділу (за яким закріплено здобувача наукового ступеня), які забезпечують не лише методичну підтримку, а й сприяють його формуванню, як науковця. Науковий керівник, як досвідчений фахівець у галузі кріобіології та кріомедицини, виконує функцію наставника, допомагає у виборі актуальної тематики дослідження, вибору методів та методології дослідження, інтерпретації результатів та формулюванні висновків. Саме колектив відділу – це середовище обміну ідеями, підходів та гіпотез. Залучення до процесу планування та виконання дисертаційного дослідження науковців, які мають різний вектор наукових інтересів, дозволяє бути впевненим, що наукові завдання, що постають перед молодими науковцями, будуть виконані.

Проблемно-експертна комісія, на якій здійснюється розгляд та експертиза майбутньої дисертаційної роботи, вбачає своєю основною задачею проведення критичного обговорення та аналіз анотації дисертації, щоб уникнути помилок і не допустити неточності у формулюванні дослідницької проблематики.

Тож, **рекомендація №1.** Не соромтеся звернутися до свого наукового керівника, члена проблемно-експертної комісії, колег по відділу та будь якого

співробітника нашого інституту про допомогу (і не тільки на етапі планування дисертаційної роботи).

Розширена анотація дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії, що планується в ІПК і К НАН України, включає такі структурні компоненти:

назва дисертаційної роботи;

стан проблеми;

актуальність;

мета;

завдання;

наукова новизна;

практичне значення;

методи;

засвідчується підписом наукового керівника та дисертанта.

Дисертація виконується з галузі науки та за науковою спеціальністю відповідно до переліку, який затверджує МОН. Темі дисертацій пов'язуються з основними науково-дослідними роботами, що виконуються науковою установою і затверджуються вченою радою для кожного здобувача окремо з одночасним призначенням наукового керівника. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії (кандидата наук) готується державною мовою [4, 5, 6].

Ми пропонуємо ознайомитися з нашими порадами та рекомендаціями щодо кожного структурного компонента розширеної анотації, з метою кращої підготовки документів до засідання проблемно-експертної комісії.

Назва дисертаційної роботи

Обираючи назву дисертації, пам'ятайте, що вона є першим враженням про Вашу роботу. Правильний вибір назви допомагає привернути увагу до її актуальності, вона відображає фокус та окреслює основну ідею наукового завдання. Назва дисертації повинна відповідати обраній науковій

спеціальності та суті наукової задачі, яку планується вирішувати, вказувати на мету і предмет дисертаційного дослідження. Особливу увагу приділяйте термінологічній точності назви роботи. Конкретність, чіткість та академічність – складові вдалої назви дисертаційної роботи. Уникайте довгих фраз, складних конструкцій, скорочень та наукових сленгів. В назві не повинні міститися суб'єктивні або оцінювальні висловлювання, риторичні запитання. Назва має бути конкретною, щоб одразу було зрозумілим те, чому присвячена Ваша робота. З метою уточнення теми дозволяється додавати підзаголовок. Уникайте фраз: «Дослідження проблем...», «Вивчення», «Теоретичні основи...», «Можливі підходи до вирішення...», «Поточний стан...», «Перспективний підхід до ...».

У назві не рекомендується використовувати розділові знаки «?» та «!», так як заголовок повинен бути об'єктивним і не містити в собі емоційного відтінку. Також не рекомендується використовувати скорочення та аббревіатури

Рекомендація №2. При формулюванні назви дисертаційної роботи уникайте довгих фраз, складних конструкцій, загальних формулювань та фраз без наукової значущості.

Обґрунтування вибору теми дослідження.

Вибір теми дисертаційного дослідження є наступною складовою успішного захисту. Вона залежить від інтересів дисертанта, напрацювань відділу і інституту, бачення та ідей наукового керівника.

Тема роботи, яка планується, повинна мати зв'язок з науковими програмами, планами, темами, грантами, в рамках яких вона планується виконуватися.

В анотації необхідно представити загальний аналіз актуальності теми з посиланням на авторів попередньо проведених досліджень за даною науковою проблемою.

Зазвичай, обґрунтування вибору теми охоплює актуальність як один із

ключових елементів. Для того, щоб довести чим саме Ваше дослідження може доповнити наявні наукові знання, як його результати можуть вирішити виклики сьогодення проведіть якісний моніторинг наукових публікацій у базах даних (<https://librarynmu.com/bazy-danykh>).

Бажано проаналізувати дослідження провідних наукових шкіл, які стосуються обраної тематики дисертаційної роботи.

Особливо важливо вивчати праці, які стали фундаментом у розвитку певного наукового напрямку, зокрема, роботи тих учених, які працювали й продовжують працювати в нашому інституті. Це дозволяє не тільки уникнути повторення вже досліджених аспектів, але й віднайти нові підходи до вирішення актуальних наукових проблем, спираючись на досягнення попередників. Використання напрацювань вчених ІПКіК НАН України забезпечує спадкоємність у дослідженнях і допомагає глибше зрозуміти контекст і перспективи розвитку обраної теми. Це є не лише шаном до праці попередніх поколінь науковців, але й необхідним етапом для обґрунтування власного дослідницького внеску в загальний науковий процес.

Рекомендація № 3. При обґрунтуванні вибору теми дослідження звертайте увагу на наукову спадщину інституту, адже вона є вагомим джерелом, як Вашого подальшого розвитку, так і нашого ІПКіК НАН України.

Актуальність теми дослідження повинна стисло висвітлювати зв'язок теми дисертації із сучасними дослідженнями у відповідній галузі знань шляхом критичного аналізу з визначенням сутності наукової задачі. Вона показує, чому тема дослідження є важливою, чому її варто вивчати саме зараз. Обґрунтування актуальності свідчить про те, що обрана Вами тема не є випадковою, а відповідає реальним потребам науки і суспільства. Переконавши членів проблемно-експертної комісії у важливості та перспективності Вашого дослідження, Ви доводите, що обрана Вами тема є релевантною, і що її вирішення може принести значну користь науковому

суспільству.

Уникайте загальних фраз на зразок «це дослідження важливе» або «ця галузь недостатньо вивчена» без підтверджуваних доказів. Для обґрунтування необхідності дослідження варто навести наукові дані, які підтверджують його важливість. Це можуть бути статистичні показники, результати міжнародних досліджень або наукові огляди провідних авторів у цій галузі, які висвітлюють ключові проблеми та прогалини, що потребують додаткового вивчення. Виконання цих кроків гарантує, що актуальність Вашої дисертації буде чітко сформульована, створюючи міцну основу для того, щоб було зрозумілим, чому Ваше дослідження є важливим.

Мета дослідження повинна бути відповідними до предмета та об'єкта дослідження. Визначення мети дисертації є ключовим для спрямування Ваших досліджень і допоможе вам розробити чіткий план роботи, щоб впевнено дотримуватись обраного напрямку досліджень. Мета повинна відображати те, чого Ви прагнете досягти в результаті дослідження. Вона має бути конкретною і виражати бажаний науковий або практичний результат. Мета має бути чітко визначеною та сфокусованою. Мета повинна бути досяжною в межах Вашого дослідження і враховувати наявні ресурси, матеріальну базу, досвід експериментальної роботи та час.

Формулюючи мету, не слід вживати слова «аналіз», «визначення», «дослідження...», «вивчення...», оскільки вони вказують на засіб досягнення мети, а не на саму мету.

Рекомендація № 4. Формулюйте мету як результат.

Завдання дослідження – це ключові компоненти наукової роботи, які визначають конкретні кроки для досягнення мети. Правильне формулювання цих елементів допоможе чітко окреслити план Вашої дисертації та спрямувати зусилля у відповідному напрямку. Завдання деталізують кроки, які потрібно зробити для досягнення мети. Вони охоплюють всі етапи дослідження – від аналізу літератури до інтерпретації результатів. Кожне

завдання має бути чітко відокремлене і пов'язане з певним етапом дослідження. Завдання повинні слідувати за логікою дослідження, крок за кроком наближаючи аспіранта до досягнення мети. Уважно добирайте формулювання: Завдання бажано сформулювати у вигляді дій, наприклад: "проаналізувати", "вивчити", "встановити", "визначити", "модифікувати", «оптимізувати».

Рекомендація №5. Будьте реалістами. Переконайтеся, що Ваші завдання досяжні та реалістичні.

Наукова новизна

Наукова новизна отриманих результатів полягає в чіткому, стислому і обґрунтованому викладенні основних наукових положень, що плануються до отримання, з акцентом на їх відмінність від раніше відомих результатів. Ви можете запропонувати нову гіпотезу або теоретичний підхід, або вперше отримати експериментальні результати і заявити про це.

Практичне значення

Практичне значення демонструє очікуваний внесок дослідження в науку та практичну сферу через отримані результати та їх застосування після захисту роботи.

Це можуть бути нові способи кріоконсервування, технології, рекомендації щодо покращення існуючих режимів кріоконсервування/відігріву. Якщо дослідження має потенційне використання в різних галузях (медицина, ветеринарія, сільське господарство), опишіть це.

Рекомендація №6. Формулюючи наукову новизну і практичне значення, важливо зосередитися на тому, що саме нового та корисного принесе Ваше дослідження в наукову спільноту і як його результати можуть бути впроваджені в практичну діяльність.

Методи дослідження

Планування методів дослідження – це комплексний процес, який вимагає ретельного їх підбору на основі наукової літератури, мети

дослідження, наявних ресурсів і статистичних підходів.

Коротко наведіть перелік використаних наукових методів з поясненням того, що саме було досліджено кожним із них; обґрунтуйте вибір методів, які гарантують достовірність отриманих результатів та зроблених висновків.

Правильний вибір методів безпосередньо впливає на отримання достовірних і значущих результатів. З'ясуйте, якими методами користувалися інші дослідники для вирішення схожих завдань, які з них виявилися найбільш ефективними. Узгодьте методи з метою і завданнями дослідження. Методи повинні безпосередньо відповідати завданням, які Ви ставите перед собою, щоб забезпечити отримання точних результатів. Деякі методи можуть вимагати спеціального обладнання, яке може бути недоступним або дорогим. Визначте, чи є в наявності і чи можливо придбати необхідні матеріали та реактиви.

Невід'ємною частиною планування наукового дослідження є статистичні методи.

Етичні аспекти

Якщо дослідження передбачає використання біологічного матеріалу (наприклад, клітин, тварин, людей), переконайтеся, що дотримані всі етичні вимоги. Це стосується як отримання дозволів, так і гуманного ставлення до експериментальних об'єктів.

Рекомендація № 7. Обирайте методи дослідження, керуючись науковою метою та завданнями, обов'язково включаючи статистичні аналізи для забезпечення достовірності результатів, а також дотримуючись біоетичних норм на всіх етапах експерименту.

При підготовці до засідання проблемно-експертної комісії необхідно оформити відповідні документи та отримати позитивні рішення при їх розгляді на рівні структурного підрозділу. При наявності позитивного рішення засідання проблемно-експертної комісії тема дисертаційної роботи затверджується вченою радою ІПКіК НАН України.

Перелік документів на планування дисертаційної роботи:

- Звіт про патентні дослідження (Завдання на пошук. Довідка про пошук).
- Анотація.
- Виписка з протоколу засідання відділу щодо планування роботи.
- Витяг з протоколу засідання комітету з біоетики Інституту.

При оформленні анотації, використовуйте, будь ласка, шаблон, що наведено у Додатку 1.

Перелік посилань:

1. Закон України «Про освіту» від 05.08.2017 р. № 2145-VIII (чинний, редакція від 02.10.2021 р.)
2. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII (чинний, редакція від 02.10.2021 р.)
3. Наказ Міністерства освіти і науки України № 1187 від 30.12.2015 р. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти».
4. Наказ Міністерства освіти і науки від № 261 від 23 березня 2016 р. України «Про затвердження Положення про аспірантуру та докторантуру».
5. Порядок присудження наукових ступенів (затверджений постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 р.).
6. Постанова Кабінету міністрів України № 507 від 3 травня 2024 р. Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України з питань підготовки та атестації науково-педагогічних і наукових кадрів.

Додаток 1

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ КРІОБІОЛОГІЇ І КРІОМЕДИЦИНИ

НАЗВА

АНОТАЦІЯ

дисертації на здобуття наукового ступеня
доктора філософії
за спеціальністю 091 Біологія та біохімія /222 Медицина
галузь знань 09 Біологія /22 Охорона здоров'я

Виконавець:

аспірант

Ім'я ПРІЗВИЩЕ

Науковий керівник:

наук. ступінь, вчене звання

Ім'я ПРІЗВИЩЕ

Початок роботи IV кв. 20// р.

Закінчення III кв. 20// р.

Харків 20//

Актуальність дослідження

Стан проблеми

Мета роботи

Для досягнення зазначеної мети були поставлені такі завдання:

1.

2.

3.

4.

Наукова новизна

Практичне значення

Методи дослідження.

Науковий керівник

науковий ступінь, вчене звання

Ім'я ПРІЗВИЩЕ

Виконавець

Ім'я ПРІЗВИЩЕ