

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ (МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт химической биологии и фундаментальной медицины  
Сибирского отделения Российской академии наук  
(ИХБФМ СО РАН)

СОГЛАСОВАНО:  
Ученый совет ИХБФМ СО РАН  
протокол № 05 от 21.04.2023  
Ученый секретарь  
к.б.н.



Е.Б. Логашенко

От «25» апреля 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. директора ИХБФМ СО РАН  
к.х.н., доцент



В.В. Коваль

От «25» апреля 2023 г.

**Программа итоговой аттестации**

**Направление подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей  
квалификации**

Научная специальность 1.4.9 «Биоорганическая химия»

Научная специальность 1.5.3 «Молекулярная биология»

Научная специальность 1.5.4 «Биохимия»

Научная специальность 1.5.7 «Генетика»

Научная специальность 1.5.22 «Клеточная биология»

Новосибирск  
2023

## **1. Общие положения**

1.1. Итоговая аттестация представляет собой защиту научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

1.2. Итоговая аттестация проводится аттестационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров требованиям образовательным стандартам аспирантуры ИХБФМ СО РАН по направлениям подготовки 1.4 «Химические науки» и 1.5 «Биологические науки».

1.3. Научный доклад оценивается аттестационной комиссией по четырехбалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

## **2. Требования к научно-квалификационной работе (диссертации) и научному докладу**

2.1. Результатом научно-исследовательской деятельности аспиранта должна быть научно-квалификационная работа (диссертация), выполненная в соответствии в п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (постановление правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842).

2.2. В научно-квалификационной работе (диссертации) должно содержаться решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие значение для развития науки. В научном исследовании, имеющем прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором научных результатов, а в научном исследовании, имеющем теоретический характер, рекомендации по использованию научных выводов.

2.3. Научно-квалификационная работа должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

2.4. Основные научные результаты проведенного исследования должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях и журналах (не менее 3 публикаций) или приняты к печати (о чем должно быть представлено подтверждение из редакции). К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты научно-исследовательской работы, приравниваются патенты на изобретения или свидетельства, зарегистрированные в установленном порядке.

2.5. Содержание научно-квалификационной работы (НКР) должно включать: обоснование актуальности темы, обусловленной потребностями теории и практики и степенью разработанности в научной и научно-практической литературе; изложение теоретических и практических положений, раскрывающих предмет НКР; графический материал (рисунки, графики и др.); выводы, рекомендации и предложения; список использованных источников.

2.6. В случае не предоставления НКР на семинаре института в виде преддиссертационного доклада, аспирант готовит текст научного доклада и выходит с ним на итоговую аттестацию.

### **3. Требования к тексту научно-квалификационной работы**

3.1. Материалы научно-квалификационной работы должны состоять из структурных элементов, расположенных в следующем порядке: титульный лист; содержание с указанием номером страниц; введение; основная часть (литературный обзор, экспериментальная часть, результаты и обсуждение); заключение; список использованных источников и литературы; приложения (при необходимости).

3.2. Введение содержит четкое обоснование актуальности выбранной темы, степень разработанности проблемы исследования, определение проблемы, цели, объекта, предмета и задач исследования, формулировку гипотезы (если это предусмотрено видом исследования), раскрытие методологических и теоретических основ исследования, перечень используемых методов исследования с указанием опытно-экспериментальной базы, формулировку научной новизны, теоретической и практической значимости исследования; раскрытие положений, выносимых на защиту, апробацию и внедрение результатов исследования (публикации, патенты, свидетельства).

3.3. Раздел «Экспериментальная часть» или «Материалы и методы исследования» содержит описание использованных материалов, оборудования, подробное изложение методов и методик, использованных и разработанных в ходе выполнения работы.

3.4. Раздел «Результаты и обсуждение» посвящен раскрытию предмета исследования с приведением полученных результатов с представлением первичных и обработанных данных и их обсуждением.

3.5. Заключение – последовательное логически стройное изложение итогов исследования в соответствии с целью и задачами, поставленными и сформулированными во введении. В этом же разделе могут быть обсуждены дальнейшие перспективы развития работы.

3.6. Список использованных источников включает все использованные источники: опубликованные, неопубликованные и электронные.

3.7. НКР представляется на семинаре института в виде преддиссертационного доклада в соответствии с требованиями Института. Выписка семинара о рекомендации работы к защите предоставляется в отдел аспирантуры в печатном виде в одном экземпляре и в электронном виде не позднее чем за 10 дней до проведения итоговой аттестации.

### **4. Требования к тексту научного доклада**

4.1. Научный доклад является кратким изложением научно-квалификационной работы (диссертации) и содержит следующие разделы: общая характеристика работы; содержание работы, где последовательно раскрывается содержание научно-квалификационной работы; выводы; перечень опубликованных (сданных в печать) работ автора по теме НКР. В научном докладе должны быть отражены личный вклад автора и значимость выполненной работы для науки и практики. На титульном листе указывается

структурное подразделение Института, ФИО автора, тема НКР, научный руководитель и рецензент, год защиты научного доклада.

4.2. Научный доклад оформляется в соответствии с правилами оформления автореферата кандидатской диссертации (объем 20 страниц).

## **5. Критерии и процедуры оценивания аспиранта на научном докладе**

5.1. Аттестационная комиссия рассматривает представленные выпускниками материалы: текст научного доклада, отзывы научного руководителя и рецензента на НКР; документы, свидетельствующие об апробации результатов научной работы (программы конференций, тезисы докладов и др.); материалы, подтверждающие участие в проектах и грантах; копии публикаций по теме НКР.

5.2. Аттестационная комиссия заслушивает выступление аспиранта о подготовленной НКР (диссертации) и оценивает доклад и ответы на вопросы.

Оценка «отлично» - актуальность проблемы обоснована анализом состояния теории и практики в конкретной области науки. Показана значимость проведенного исследования в решении научных проблем, найдены и апробированы эффективные варианты решения задач, значимых как для теории, так и для практики. Грамотно представлено теоретико-методическое обоснование НКР, четко сформулирован авторский замысел исследования; обоснована научная новизна, теоретическая и практическая значимость, глубоко и содержательно проведен анализ полученных результатов эксперимента. Текст научного доклада отличается высоким уровнем научности, четко прослеживается логика исследования, корректно дается критический анализ существующих исследований, автор доказательно обосновывает свою точку зрения.

Оценка «хорошо» - достаточно полно обоснована актуальность исследования, предложены варианты решения исследовательских задач, имеющих конкретную область применения. Доказано отличие полученных результатов исследования от подобных, уже имеющихся в науке. Для обоснования исследовательской позиции взята за основу конкретная теоретическая концепция. Сформулирован терминологический аппарат, определены методы и средства научного исследования, но вместе с тем нет должного научного обоснования по поводу замысла и ключевых характеристик проведенного исследования, нет должной аргументированности представленных материалов. Нечетко сформулированы научная новизна и теоретическая значимость. Основной текст научного доклада изложен в единой логике, в основном соответствует требованиям научности и конкретности, но встречаются недостаточно обоснованные утверждения и выводы.

Оценка «удовлетворительно» - актуальность исследования обоснована недостаточно. Методологические подходы и целевые характеристики исследования четко не определены, однако полученные в ходе исследования результаты не противоречат закономерностям практики. Дано технологическое описание последовательности применяемых исследовательских методов, приемов, форм, но выбор методов исследования не обоснован. Полученные результаты не обладают научной новизной и не имеют теоретической значимости. В тексте научного доклада имеются

нарушения единой логики изложения, допущены неточности в трактовке основных понятий исследования, подмена одних понятий другими.

Оценка «неудовлетворительно» - актуальность выбранной темы обосновано поверхностно. Имеются несоответствия между поставленными задачами и положениями, выносимыми на защиту. Теоретико-методологические основания исследования раскрыты слабо. Отсутствует научная новизна, теоретическая и практическая значимость результатов. В формулировке выводов по результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждения. Текст работы не отличается логичностью изложения, носит эклектичный и не позволяет проследить позицию автора по изучаемой проблеме. В работе имеется плагиат.