

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования**
«Национальный исследовательский
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»

УТВЕРЖДЕНО
решением ученого совета ННГУ
протокол № 10 от 02.12.2024

Программа итоговой аттестации

Уровень высшего образования
Level of higher education

аспирантура
postgraduate program
Программа аспирантуры
Искусственный интеллект и машинное обучение
(на английском языке)
Artificial intelligence and machine learning

Научная специальность
1.2.1. Искусственный интеллект и машинное обучение
1.2.1. Artificial intelligence and machine learning

Форма обучения
form of study
очная
full-time

Нижний Новгород, 2025 год
Nizhny Novgorod, 2025

1. Место в программе аспирантуры

1. Place in the postgraduate program

Итоговая аттестация проводится в последнем семестре программы аспирантуры в форме оценки подготовленной аспирантом диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом о науке и государственной научно-технической политике.

Final certification is carried out in the last semester of the postgraduate program in the form of an assessment of the dissertation prepared by the postgraduate student for its compliance with the criteria established in accordance with the Federal Law on Science and State Scientific and Technical Policy.

2. Процедура проведения итоговой аттестации

2. Procedure for conducting final certification

1. Не позднее, чем за три месяца до начала итоговой аттестации на заседании кафедры, к которой прикреплен аспирант, заслушиваются результаты подготовленной аспирантом диссертационной работы и отзыв научного руководителя. При отсутствии на заседании научного руководителя его отзыв зачитывается председателем или секретарем заседания. По результатам заседания составляется заключение кафедры о соответствии диссертации, подготовленной аспирантом, критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом о науке и государственной научно-технической политике. Указанное заключение подписывается заведующим кафедрой. К заключению кафедры прикладывается справка о проверке текста диссертации на наличие или отсутствие использования заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования (далее – неправомерные заимствования). Проверка диссертации на предмет неправомерных заимствований проводится с использованием электронной системы проверки использования заимствованных материалов, на которую ННГУ имеет действующую подписку.

1. No later than three months before the start of the final certification, at a meeting of the department to which the postgraduate student is assigned, the results of the dissertation prepared by the postgraduate student and the review of the academic supervisor are heard. If the academic supervisor is absent from the meeting, his review is read out by the chairman or secretary of the meeting. Based on the results of the meeting, the department draws up a conclusion on the compliance of the dissertation prepared by the postgraduate student with the criteria established in accordance with the Federal Law on Science and State Scientific and Technical Policy. This conclusion is signed by the head of the department. A certificate on the verification of the dissertation text for the presence or absence of borrowed material without reference to the author and (or) the source of borrowing (hereinafter referred to as illegal borrowing) is attached to the department's conclusion. The dissertation is checked for illegal borrowing using an electronic system for checking the use of borrowed materials, to which UNN has a valid subscription.

2. Текст диссертации на бумажном носителе и в электронном виде, заключение кафедры, к которой прикреплен аспирант, отзыв научного руководителя направляются

заведующим кафедрой в аттестационную комиссию не позднее, чем за два месяца до проведения итоговой аттестации. Председатель (заместитель председателя) аттестационной комиссии назначает рецензента по диссертации (далее – рецензент по диссертации) для проведения анализа диссертации и представления рецензии. Рецензия на диссертацию передается в аттестационную комиссию не позднее 10 календарных дней до даты проведения итоговой аттестации. Аттестационная комиссия вручает аспиранту копию рецензии не позднее чем за 7 дней до даты проведения итоговой аттестации.

2. The text of the dissertation on paper and in electronic form, the conclusion of the department to which the graduate student is attached, and the review of the supervisor are sent by the head of the department to the certification committee no later than two months before the final certification. The chairman (deputy chairman) of the certification committee appoints a dissertation reviewer (hereinafter referred to as the dissertation reviewer) to analyze the dissertation and present a review. The dissertation review is submitted to the certification committee no later than 10 calendar days before the date of the final certification. The certification committee gives the graduate student a copy of the review no later than 7 days before the date of the final certification.

3. Итоговая аттестация проводится на заседании аттестационной комиссии. На заседании могут присутствовать научный руководитель аспиранта и иные лица, в том числе работники кафедры, члены диссертационного совета. Аспирант излагает существо и основные положения подготовленной диссертации. Затем аспиранту задаются вопросы в устной или письменной форме. Регламент выступлений и порядок ответов на вопросы определяется председательствующим на заседании. Далее оглашаются отзыв научного руководителя и заключение кафедры. Затем выступает рецензент по диссертации. После выступления рецензента по диссертации аспиранту предоставляется слово для ответа на замечания рецензента по диссертации. После завершения этой части аттестационной процедуры проводится обсуждение диссертации, в котором могут принимать участие все присутствующие на заседании аттестационной комиссии. После обсуждения диссертации аспиранту предоставляется заключительное слово.

3. The final certification is conducted at a meeting of the certification committee. The graduate student's supervisor and other persons, including department employees and members of the dissertation council, may be present at the meeting. The graduate student presents the essence and main provisions of the prepared dissertation. Then the postgraduate student is asked questions orally or in writing. The rules of presentation and the order of answering questions are determined by the chairperson of the meeting. Next, the review of the academic supervisor and the conclusion of the department are announced. Then the dissertation reviewer speaks. After the dissertation reviewer has spoken, the postgraduate student is given the floor to respond to the reviewer's comments on the dissertation. After this part of the certification procedure is completed, a discussion of the dissertation is held, in which all those present at the meeting of the certification committee may participate. After the discussion of the dissertation, the postgraduate student is given the final word.

4. Результатом итоговой аттестации является решение аттестационной комиссии о соответствии или несоответствии подготовленной аспирантом диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом о науке и государственной научно-технической политике.

4. The result of the final certification is the decision of the certification committee on the compliance or non-compliance of the dissertation prepared by the postgraduate student with the criteria established in accordance with the Federal Law on Science and State Scientific and Technical Policy.

5. Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию (далее – выпускник), не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации выдается заключение по диссертации и свидетельство об окончании аспирантуры.

5. A postgraduate student who has successfully passed the final certification (hereinafter referred to as a graduate) is issued a conclusion on the dissertation and a certificate of completion of postgraduate study no later than 30 calendar days from the date of the final certification.

6. Проект заключения по диссертации (Приложение 2) готовится кафедрой, к которой прикреплен аспирант, на основании протокола заседания аттестационной комиссии (Приложение 1). В заключении отражаются личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных аспирантом исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ аспиранта, соответствие диссертации требованиям, установленным в соответствии с Федеральным законом о науке и государственной научно-технической политике, научная специальность (научные специальности) и отрасль науки, которым соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, принятых к публикации и (или) опубликованных аспирантом, корректность оформления ссылок, результаты проверки текста диссертации на предмет неправомерных заимствований. Заключение подписывается ректором или по его поручению проректором по научной работе. Заключение регистрируется в Институте аспирантуры и докторантуры ННГУ.

6. The draft conclusion on the dissertation (Appendix 2) is prepared by the department to which the postgraduate student is assigned, based on the minutes of the meeting of the certification committee (Appendix 1). The conclusion reflects the personal participation of the postgraduate student in obtaining the results presented in the dissertation, the degree of reliability of the results of the research conducted by the postgraduate student, their novelty and practical significance, the value of the postgraduate student's scientific work, the compliance of the dissertation with the requirements established in accordance with the Federal Law on Science and State Scientific and Technical Policy, the scientific specialty (scientific specialties) and the branch of science to which the dissertation corresponds, the completeness of the presentation of the dissertation materials in the works accepted for publication and (or) published by the postgraduate student, the correctness of the references, the results of checking the dissertation text for illegal borrowing. The conclusion is signed by the rector or, on his behalf, by the vice-rector for research. The conclusion is registered at the Institute of Postgraduate and Doctoral Studies of UNN.

3. Требования к диссертации

3. Requirements for the dissertation

1. Критерии, которым должна отвечать диссертация, установлены Порядком присуждения ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

1.The criteria that a dissertation must meet are established by the Procedure for Awarding Academic Degrees, approved by the Decree of the Government of the Russian Federation dated September 24, 2013, No. 842.

2. Диссертация, должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

2.A dissertation must be a scientific qualification work that contains a solution to a scientific problem that is important for the development of the relevant branch of knowledge, or sets out new scientifically substantiated technical, technological or other solutions and developments that are essential for the development of the country.

3. Диссертация должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку. В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов. Предложенные автором диссертации решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

3 A dissertation must be written by a graduate student independently, have internal unity, contain new scientific results and provisions put forward for public defense, and testify to the personal contribution of the author of the dissertation to science. A dissertation of an applied nature must provide information on the practical use of the scientific results obtained by the author of the dissertation, and a dissertation of a theoretical nature must provide recommendations for the use of scientific findings. The solutions proposed by the author of the dissertation must be substantiated and evaluated in comparison with other known solutions.

4. Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы или приняты к публикации в рецензируемых научных изданиях из Перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, сформированного в соответствии с правилами формирования перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой

степени доктора наук, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 1586 (далее - рецензируемые издания). Принятие работы к публикации в рецензируемом издании должно быть документально подтверждено редакцией издания.

К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых изданиях приравниваются публикации в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (далее - международные базы данных), а также в научных изданиях, индексируемых в базе данных Russian Science Citation Index (RSCI).

К публикациям в рецензируемых изданиях приравниваются патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

4. The main scientific results of the dissertation must be published or accepted for publication in peer-reviewed scientific publications from the List of peer-reviewed scientific publications in which the main scientific results of dissertations for the degree of candidate of science, for the degree of doctor of science must be published, formed in accordance with the rules for forming the list of peer-reviewed scientific publications in which the main scientific results of dissertations for the degree of candidate of science, for the degree of doctor of science must be published, approved by the order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation dated December 12, 2016 No. 1586 (hereinafter referred to as peer-reviewed publications). Acceptance of the work for publication in a peer-reviewed publication must be documented by the editorial board of the publication. Publications in scientific publications indexed in the international databases Web of Science and Scopus and international databases determined in accordance with the recommendation of the Higher Attestation Commission under the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation (hereinafter referred to as international databases), as well as in scientific publications indexed in the Russian Science Citation Index (RSCI) database, are considered equivalent to publications in which the main scientific results of the dissertation are presented in peer-reviewed publications. Patents for inventions, utility models, industrial designs, selection achievements, certificates of state registration of programs for electronic computers, databases, and topologies of integrated circuits are considered equivalent to publications in peer-reviewed publications.

5 При представлении диссертации по историческим, педагогическим, политическим, психологическим, социологическим, филологическим, философским, экономическим, юридическим отраслям науки, искусствоведению, культурологии и теологии количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации в рецензируемых изданиях, должно быть не менее 3, по остальным отраслям науки - не менее 2.

5 When submitting a dissertation on the historical, pedagogical, political, psychological, sociological, philological, philosophical, economic, legal branches of science, art history, cultural studies and theology, the number of publications in which the main scientific results of the dissertation are presented in peer-reviewed publications must be at least 3, for other branches of science - at least 2.

6. В диссертации аспирант обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных аспирантом лично и (или) в соавторстве, аспирант обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

6. In the dissertation, the postgraduate student is obliged to refer to the author and (or) the source of borrowing of materials or individual results. When using in the dissertation the results of scientific work carried out by the postgraduate student personally and (or) in co-authorship, the postgraduate student is obliged to note this circumstance in the dissertation.

7. Диссертация оформляется в соответствии национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13.12.2011 № 811-ст.

7. The dissertation is prepared in accordance with the national standard of the Russian Federation GOST R 7.0.11-2011 "System of standards for information, librarianship and publishing. Dissertation and dissertation abstract. Structure and rules of preparation", approved by the order of the Federal Agency for Technical Regulation and Metrology dated 13.12.2011 No. 811-st.

8. Диссертация оформляется в виде рукописи и имеет следующую структуру: а) титульный лист;

б) оглавление;

в) текст диссертации, включающий в себя: введение, основную часть, заключение, список литературы.

Текст диссертации также может включать список сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстративного материала и приложения.

Во введении к диссертации необходимо отразить: актуальность избранной темы исследования, степень ее разработанности, цели и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы диссертационного исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробацию результатов.

В основной части текст диссертации подразделяется на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами.

В заключении диссертации излагаются итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

8. The dissertation is prepared in the form of a manuscript and has the following structure: a) title page;

b) table of contents;

c) text of the dissertation, including: introduction, main part, conclusion, list of references.

The text of the dissertation may also include a list of abbreviations and symbols, a glossary

of terms, a list of illustrative material and appendices.

The introduction to the dissertation must reflect: the relevance of the chosen research topic, the degree of its development, goals and objectives, scientific novelty, theoretical and practical significance of the work, methodology and methods of dissertation research, provisions submitted for defense, the degree of reliability and testing of the results.

In the main part, the text of the dissertation is divided into chapters and paragraphs or sections and subsections, which are numbered in Arabic numerals.

The conclusion of the dissertation presents the results of the completed research, recommendations, and prospects for further development of the topic.

Программа составлена в соответствии с учебным планом, Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Постановление Правительства РФ от 30.11.2021 № 2122), Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно- педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Приказ Минобрнауки РФ от 20.10.2021 № 951), Федеральным законом от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике», Порядком присуждения ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

The program is drawn up in accordance with the curriculum, the Regulation on the training of scientific and scientific-pedagogical personnel in postgraduate study (adjunct) (RF Government Resolution of November 30, 2021 No. 2122), Federal state requirements for the structure of programs for the training of scientific and scientific-pedagogical personnel in postgraduate study (adjunct) (Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation of October 20, 2021 No. 951), Federal Law of August 23, 1996 No. 127-FZ "On Science and State Scientific and Technical Policy", the Procedure for awarding academic degrees, approved by the Decree of the Government of the Russian Federation of September 24, 2013 No. 842.

Программа одобрена на заседании Центра исследования науки и развития аспирантского образования (на правах кафедры) Института аспирантуры и докторантуры от 25 июня 2024г., протокол №6.

The program was approved at a meeting of the Center for Research of Science and Development of Postgraduate Education (as a department) of the Institute of Postgraduate and Doctoral Studies on June 25, 2024, protocol No. 6.

**ПРОТОКОЛ ЗАСЕДАНИЯ АТТЕСТАЦИОННОЙ КОМИССИИ ПО
ПРОВЕДЕНИЮ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОГРАММАМ ПОДГОТОВКИ
НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**
(№ _____ от _____)

Аттестационная комиссия утверждена приказом ННГУ от _____ № _____
по _____ следующим _____ научным _____ специальностям: _____

Присутствовали:

Общее количество членов аттестационной комиссии, присутствующих на заседании _____ . Кворум имеется.

Заслушали аспиранта: _____
(Ф.И.О.)

Тема диссертации: _____

Научный руководитель _____
(Ф.И.О., место работы: наименование организации, ученая степень, ученое звание, должность)

Диссертация обсуждалась на заседании кафедры _____,
протокол от _____ № _____

На заседании аттестационной комиссии соискателю заданы следующие вопросы:

Заключение по диссертации

1. Личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации:

2. Научная новизна и основные результаты диссертационного исследования:

3. _____
Степень достоверности результатов проведенных исследований, их
практическая и /или теоретическая значимость:

4. Список работ, опубликованных (или принятых к публикации) в
журналах из Перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть
опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой
степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук:

5. _____
Ценность научных работ соискателя и полнота изложения материалов
диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени:

6. Корректность оформления ссылок на источник заимствования
материалов или отдельных результатов, в том числе работы, выполненные
аспирантом в соавторстве. Результаты проверки текста диссертации на предмет
неправомерных заимствований:

7. Научная специальность, которой соответствует диссертация:

8. Рекомендации и замечания по диссертации (при наличии)

Диссертация соответствует / не соответствует критериям, установленным в
соответствии с Федеральным законом о науке и государственной научно-технической
политике.

Диссертация _____

(Ф.И.О., название диссертации)

рекомендуется /не рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата
_____ наук по специальности

(отрасль науки)

(шифр и наименование научной специальности)

Результаты голосования:

«за» - _____ чел.,

«против» - _____ чел.

Председатель (заместитель председателя)
аттестационной комиссии

_____ Ф.И.О.

Секретарь аттестационной комиссии

_____ Ф.И.О.

Приложение 2
к Положению об итоговой аттестации
по программам подготовки научных
и научно-педагогических кадров
в аспирантуре ННГУ им. Н. И. Лобачевского

УТВЕРЖДАЮ

(должность)

подпись, (Ф.И.О.)

20__ г.

М.П.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ НИЖЕГОРОДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н.И. ЛОБАЧЕВСКОГО»
(регистрационный номер _____ от _____)

по диссертации _____ на
(Ф.И.О. соискателя, название диссертации)
соискание ученой степени кандидата наук по научной
специальности _____
(шифр и наименование научной специальности)

Диссертация выполнена в _____
(наименование структурного подразделения ННГУ)

В 20 _____ г. соискатель ученой степени окончил магистратуру/специалитет _____
_____ по _____ направлению подготовки/ _____ специальности
_____.
(наименование организации) (наименование направления подготовки/
специальности)

В период с _____ по _____ обучался в аспирантуре.
Свидетельство ННГУ об окончании аспирантуры от _____ № _____.

В период подготовки диссертации _____
(Ф.И.О.)

работал

в _____
(полное официальное наименование организации)

в должности _____

(в случае если в период подготовки диссертации, соискатель осуществлял трудовую деятельность)

Научный руководитель: _____

(Ф.И.О., основное место работы: наименование организации, наименование структурного подразделения, ученая степень, ученое звание, должность)

Заключение по диссертации

1. Личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации:

2. Научная новизна и основные результаты диссертационного исследования:

3. Степень достоверности результатов проведенных исследований, их практическая и /или теоретическая значимость:

4. Список работ, опубликованных (или принятых к публикации) в журналах из Перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук:

5. Ценность научных работ соискателя и полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени:

6. Корректность оформления ссылок на источник заимствования материалов или отдельных результатов, в том числе работы, выполненные аспирантом в соавторстве. Результаты проверки текста диссертации на предмет неправомерных заимствований:

7. Научная специальность, которой соответствует диссертация: _____.

Диссертация соответствует критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом о науке и государственной научно-технической политике.

Диссертация _____

(Ф.И.О., название диссертации)

рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата наук по специальности _____

(отрасль науки)

(шифр и наименование научной специальности)

Настоящее заключение подготовлено кафедрой _____
на основании решения аттестационной _____

комиссии по научным специальностям _____ № _____ от _____.