

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
RUSSIAN FEDERATION



МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА

LOMONOSOV
MOSCOW STATE UNIVERSITY



НАСТОЯЩИЙ ДИПЛОМ ЯВЛЯЕТСЯ
ДОКУМЕНТОМ О ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ И О КВАЛИФИКАЦИИ

THE PRESENT DIPLOMA IS A DOCUMENT
CONFIRMING HIGHER EDUCATION AND QUALIFICATION

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА

ДИПЛОМ

ААМ 1712943

Настоящий диплом свидетельствует о том, что

**ТАТИН
АЛМАЗ АЛГАЗЫЕВИЧ**

освоил(а) основную образовательную программу
высшего образования

(магистратура)

и ему (ей) присвоена степень

МАГИСТРА

по направлению

01.04.02 «Прикладная математика и информатика»

Решение

Государственной экзаменационной комиссии

22 июня 2021 года

*Председатель Государственной
экзаменационной комиссии*

В.И.Буренков

Регистрационный номер

60v-0143-31w

Дата выдачи

30 июня 2021 года

г. Москва

*Ректор Московского государственного
университета имени М.В.Ломоносова*

В.А.Садовнический





МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

LOMONOSOV MOSCOW
STATE UNIVERSITY



ПРИЛОЖЕНИЕ
К ДИПЛОМУ
ААМ 1712943

DIPLOMA
SUPPLEMENT



Российская Федерация,
119991, г. Москва,
Ленинские горы, д. 1

1 Leninskie Gory
Moscow 119991
Russian Federation

<http://www.msu.ru>

1. СВЕДЕНИЯ О ЛИЧНОСТИ ОБЛАДАТЕЛЯ ДИПЛОМА /
INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE DIPLOMA

1.1. Фамилия / Family name

Татин
Tatin

1.2. Имя, отчество / Given name(s)

Алмаз Алгазыевич
Almaz

1.3. Дата рождения / Date of birth

11 января 1998 года
11 January 1998

1.4. Идентификационный номер или код студента /
Student identification number or code

60190152

1.5. Предыдущий документ об образовании или об образовании и о квалификации / Document confirming
previous education or previous education and qualification

Диплом бакалавра по направлению "Прикладная математика и информатика", вы-
данный 29 июня 2019 года, серия ААК N 1607661, Российская Федерация
Bachelor's Diploma in the field of Applied Mathematics and Computer Science, issued
on 29 June 2019, ААК N 1607661, Russian Federation

2. СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ / INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1. Наименование квалификации, дата присуждения / Name of qualification conferred, date of awarding

МАГИСТР
MASTER

Решение Государственной экзаменационной комиссии /
Decision of the State Examination Commission

22 июня 2021 года / 22 June 2021

2.2. Направление подготовки (специальность); профиль подготовки, наименование программы (специализация) /
Main field of study for the qualification; specialization

Направление подготовки: 01.04.02 Прикладная математика и информатика
Main field of study for the qualification: 01.04.02 Applied Mathematics and Computer Science
Наименование программы: Математическое моделирование
Specialization: Mathematical Modelling

2.3. Наименование, организационно-правовая форма и тип образовательной организации, выдавшей диплом /
Name and status of awarding institution

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, федеральное государ-
ственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Lomonosov Moscow State University, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher
Education

2.4. Наименование, организационно-правовая форма и тип образовательной организации, осуществлявшей
обучение; период обучения / Name and status of institution administering studies; period of instruction

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, федеральное государ-
ственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования, 2019 - 2021.
Lomonosov Moscow State University, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher
Education, 2019 - 2021.

2.5. Язык(и) обучения (экзаменов) / Language(s) of instruction (examination)

Русский / Russian

3. СВЕДЕНИЯ ОБ УРОВНЕ ОБРАЗОВАНИЯ / INFORMATION ON THE LEVEL OF EDUCATION

3.1. Уровень образования / Level of education **Магистратура / Master's programme**

3.2. Срок освоения образовательной программы в очной форме обучения /
Length of full-time programme **2 года / 2 years**

3.3. Требования к поступающим / Access requirement(s)

Документ установленного образца о высшем образовании и успешное прохождение конкурсных вступительных испытаний

Document confirming higher education approved by the legislation in force and successful passage of competitive entrance examinations

4. СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ОБРАЗОВАНИЯ И ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ / INFORMATION ON THE CONTENTS OF EDUCATION AND RESULTS GAINED

4.1. Форма обучения / Mode of study

Очная / Full-time

4.2. Описание образовательной программы / Programme description

Основная профессиональная образовательная программа подготовки магистра прикладной математики и информатики реализуется в соответствии с самостоятельно устанавливаемым МГУ имени М.В. Ломоносова образовательным стандартом высшего образования по направлению "Прикладная математика и информатика". Магистерская программа "Математическое моделирование" нацелена на подготовку специалистов, способных внедрять в своей научной и производственной деятельности триаду "модель – алгоритм – программа". Выпускники способны на основе исследования различного рода явлений, от естественно-научных до экономических и социальных, строить средствами современной математики модели, корректные как с математической, так и с вычислительной точек зрения. Они обладают таким математическим аппаратом, который позволяет исследовать задачи до конечного этапа их понимания на основе проведения вычислительного эксперимента. Это означает, что выпускники свободно владеют не только глубокими знаниями в области математического и численного анализа, но и твердыми навыками в программировании, включая использование высокопроизводительных вычислительных комплексов. Студентами магистратуры приобретён опыт математического моделирования, который, как показывает мировая практика, формирует способ мышления, являющийся основой для новых идей и разработок, без чего невозможно достижение надёжных позиций в конкурентно острой глобальной среде.

The main professional educational program of Master of Applied Mathematics and Informatics is implemented in accordance with independently established Lomonosov Moscow State University educational standard of higher education of "Applied Mathematics and Informatics" program track. "Mathematical Modelling" master's program aims to train specialists to be able to implement "model – algorithm – program" principle in their research and production activity. Graduates are able, based on the study of various kinds of phenomena, from natural-scientific to economic and social, to build such models using means of modern mathematics, which are correct both from mathematical and computational points of view. They possess a mathematical apparatus that allows to explore tasks to the final stage of their understanding on the basis of computational experiment. It means that the graduates have fluent depth knowledge not only in the field of mathematical and numerical analysis, but also solid skills in programming, including the use of high-performance computing systems. Postgraduate students have acquired experience of mathematical modelling which as the world's practice shows, forms the way of thinking, being the basis for new ideas and developments, without which it is impossible to achieve reliable positions in the competitively acute global environment.

4.3. Сведения о результатах освоения образовательной программы / Programme details and results gained

N	Наименование дисциплин (модулей) программы / Title of programme courses (modules)	Зачетные единицы / Общее количество часов (в том числе аудиторных) / Credits / Academic hours (including in-class hours)	Оценка / Mark
1	Английский язык / English language	6 / 216 (102)	хорошо / good
2	Современная философия и методология науки / Modern philosophy and methodology for science	5 / 180 (84)	хорошо / good
3	История и методология прикладной математики и информатики / History and methodology for applied mathematics and computer science	2 / 72 (34)	зачтено / passed
4	Математическое моделирование / Mathematical modelling		
4	Математические модели в естествознании / Mathematical models in natural science	3 / 108 (54)	отлично / excellent
5	Вероятностно-статистическое моделирование / Probabilistic statistical modelling	3 / 108 (48)	хорошо / good
6	Численные методы решения задач математической физики / Numerical methods for solving problems of mathematical physics	3 / 108 (54)	отлично / excellent
6	Программное обеспечение современных вычислительных комплексов / Software for modern computer complexes		
7	Архитектура и программное обеспечение высокопроизводительных вычислительных систем / High performance computing systems architecture and software	3 / 108 (54)	хорошо / good
8	Современные операционные системы / Modern operating systems	3 / 108 (48)	удовлетворительно / satisfactory
9	Сетевые технологии / Network technologies	3 / 108 (51)	удовлетворительно / satisfactory
10	Дополнительные главы уравнений в частных производных / Additional chapters of partial differential equations	3 / 108 (36)	удовлетворительно / satisfactory
11	Вычислительная газовая динамика / Computational gas dynamics	3 / 108 (48)	отлично / excellent
12	Численные методы решения обратных задач / Numerical methods for solving inverse problems	2 / 72 (32)	зачтено / passed
13	Финансово-экономические модели / Financial economic models	3 / 108 (51)	хорошо / good
14	Микро- макро- моделирование / Micro and macro simulation	3 / 108 (24)	зачтено / passed
15	Практикум по специализации / Supervised practicum in specialization	6 / 216 (102)	хорошо / good
16	Машинное обучение и искусственный интеллект / Machine learning and artificial intelligence	3 / 108 (32)	отлично / excellent
17	Мультипликаторы преобразования Фурье / Fourier transform multipliers	2 / 72 (34)	зачтено / passed
18	Сетевые пространства и их приложения / Network spaces and their applications	2 / 72 (36)	зачтено / passed
19	Случайные процессы / Stochastic processes	3 / 108 (36)	отлично / excellent
20	Траекторный анализ и его приложения (на английском языке) / Trajectory analysis and its applications (in English)	4 / 144 (32)	отлично / excellent
21	Научно-исследовательский семинар / Science-research seminar	8 / 288 (118)	отлично / excellent
22	Научно-исследовательская работа / Research work	22 / 792 (0)	зачтено / passed
23	Курсовые работы / Course papers: Компьютерные симуляции в пространственной модели биологических сообществ / Computer simulations in the spatial model of biological communities	1 / 36 (0)	отлично / excellent
24	Практики / Practical training: Учебная (проектно-технологическая) / Educational practice (design and technology)	3 / 108 (0)	зачтено / passed
25	Преддипломная / Pre-graduation	12 / 432 (0)	зачтено / passed
	Итоговые государственные экзамены / Final State Examinations:		

N	Наименование дисциплин (модулей) программы / Title of programme courses (modules)	Зачетные единицы / Общее количество часов (в том числе аудиторных) / Credits / Academic hours (including in-class hours)	Оценка / Mark
26	Междисциплинарный экзамен по направлению "Прикладная математика и информатика" / Interdisciplinary examination in Applied Mathematics and Computer Science	3 / 108 (0)	отлично / excellent
27	Выполнение и защита итоговой квалификационной работы / Accomplishment and defence of final qualifying paper: Тема: "Аналитический и симуляционный подходы к пространственной биологической модели" / Subject: "Analytical and simulation approaches to the spatial biological model" ИТОГО / TOTAL	6 / 216 (0) 120 / 4320(1110)	отлично / excellent
1	Изучено студентом сверх учебного плана / Extracurricular courses: Компьютерное моделирование непрерывных биологических процессов / Computer modelling of continuous biological processes КОНЕЦ ТАБЛИЦЫ / END OF TABLE	2 / 72 (34)	зачтено / passed

N	Наименование дисциплин (модулей) программы / Title of programme courses (modules)	Зачетные единицы / Общее количество часов (в том числе аудиторных) / Credits / Academic hours (including in-class hours)	Оценка / Mark

5. ПРАВА, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ДИПЛОМОМ / RIGHTS AND PRIVILEGES GIVEN BY THE DIPLOMA

5.1. Возможность дальнейшего обучения / Access to further study

Присвоенная квалификация дает возможность продолжить обучение в аспирантуре
Qualification conferred gives the right to continue education at doctoral programmes

5.2. Профессиональный статус / Professional status

Присвоенная квалификация дает право профессиональной деятельности в соответствии с уровнем образования и квалификацией
Qualification conferred gives the right to be employed at positions according to the level of education and qualification

6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ / ADDITIONAL INFORMATION

Свидетельство о государственной аккредитации Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова от 1 июня 2015 г. серия 90A01 N 0001389 / Certificate of State Accreditation for Lomonosov Moscow State University of 1 June 2015 series 90A01 N 0001389

Официальные названия Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова:

– 22 октября 2014 года – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова.

Official names of Lomonosov Moscow State University:

– October 22, 2014 – Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Lomonosov Moscow State University.

7. СВЕДЕНИЯ О СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ / INFORMATION ON THE SYSTEM OF EDUCATION IN THE RUSSIAN FEDERATION

Выдержка из Конституции Российской Федерации

Статья 43

1. Каждый имеет право на образование.
2. Гарантируются общедоступность и бесплатность дошкольного, основного общего и среднего профессионального образования в государственных или муниципальных образовательных учреждениях и на предприятиях.
3. Каждый вправе на конкурсной основе бесплатно получить высшее образование в государственном или муниципальном образовательном учреждении и на предприятии.
4. Основное общее образование обязательно. Родители или лица, их заменяющие, обеспечивают получение детьми основного общего образования.
5. Российская Федерация устанавливает федеральные государственные образовательные стандарты, поддерживает различные формы образования и самообразования.

Выдержка из Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ

Статья 10. Структура системы образования

2. Образование подразделяется на общее образование, профессиональное образование, дополнительное образование и профессиональное обучение, обеспечивающие возможность реализации права на образование в течение всей жизни (непрерывное образование).
3. Общее образование и профессиональное образование реализуются по уровням образования.
5. В Российской Федерации устанавливаются следующие уровни профессионального образования:
 - 1) среднее профессиональное образование;
 - 2) высшее образование — бакалавриат;
 - 3) высшее образование — специалитет, магистратура;
 - 4) высшее образование — подготовка кадров высшей квалификации.

Excerpt from the Constitution of the Russian Federation

Article 43

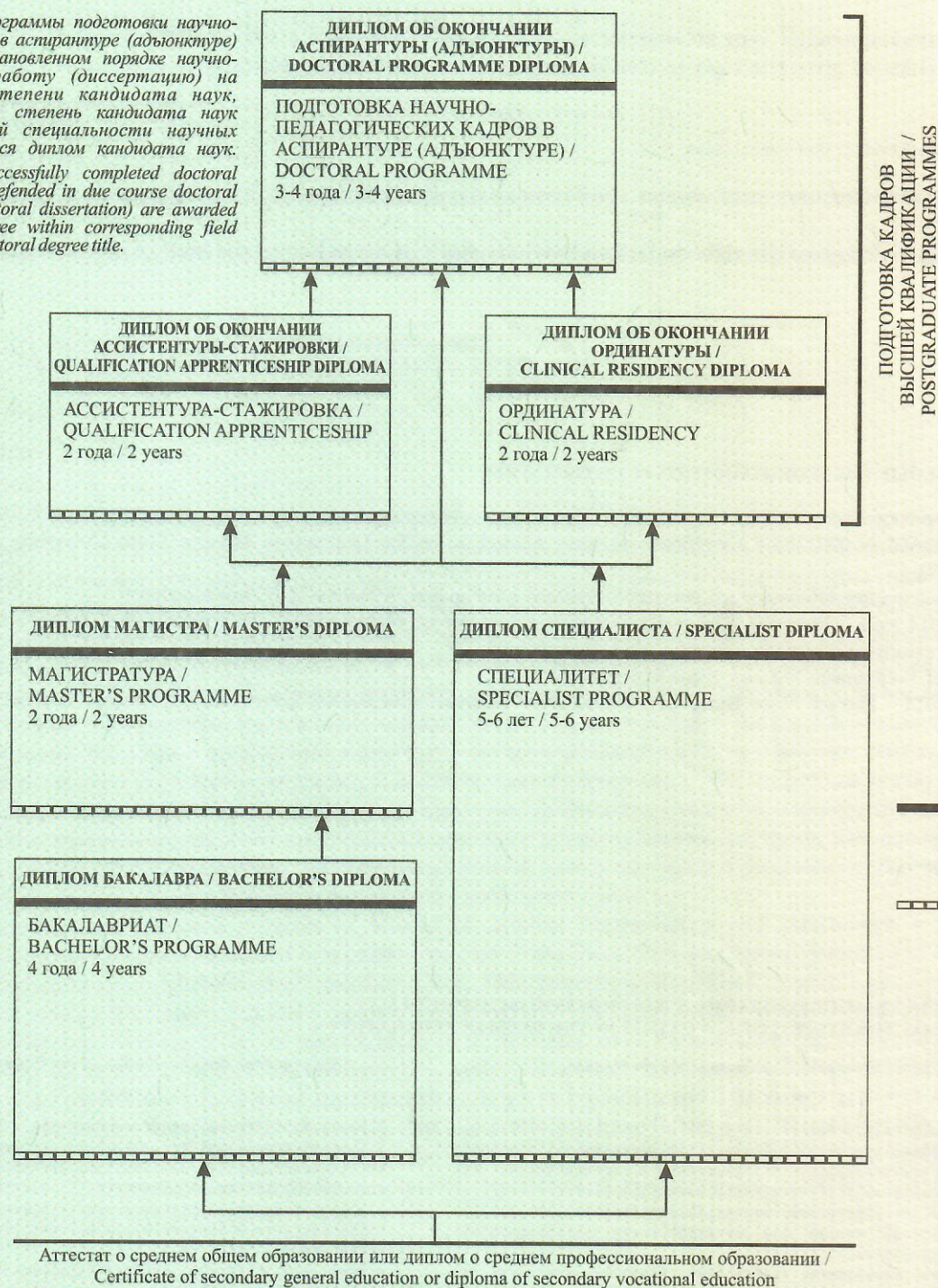
1. Everyone shall have the right to education.
2. General access and free pre-school, secondary and secondary vocational education in State and municipal educational institutions and at enterprises shall be guaranteed.
3. Everyone shall have the right to receive on a competitive basis free higher education in State and municipal educational institutions and at enterprises.
4. Basic general education shall be compulsory. Parents or guardians shall ensure that children receive a basic general education.
5. The Russian Federation shall establish federal State educational standards and shall support various forms of education and self-education.

Excerpt from the Federal Law «On Education in the Russian Federation» of 29 December 2012 N 273-FZ

Article 10. Structure of the system of education

2. Education comprises general education, vocational education, additional education, and vocational training providing an opportunity to realise the right for lifelong education (continuing education).
3. General education and vocational education are implemented by levels.
5. In the Russian Federation the following levels of vocational education are established:
 - 1) secondary vocational education;
 - 2) higher education — bachelor's programme;
 - 3) higher education — specialist programme, master's programme;
 - 4) higher education — postgraduate programmes.

Persons who have successfully completed doctoral programmes and have defended in due course doctoral qualification paper (doctoral dissertation) are awarded doctoral academic degree within corresponding field which is confirmed by doctoral degree title.



Altogether

A.V.Sidorovich

S.V.Bogomolov

M.I.K. Seal

30

30 июня 2021 года / 30 June 2021
Дата выдачи / Issued on

RUSSIAN FEDERATION



LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY

DIPLOMA

AAM 1712943

The present diploma is to certify that

**TATIN
ALMAZ**

has successfully completed
the programme of higher education
(Master's programme)

and is awarded the degree of
MASTER

in the field of study

01.04.02 Applied Mathematics and Computer Science

Decision of the State Examination Commission
22 June 2021

*Chairperson of the State
Examination Commission*

V.I. Burenkov

Registration number

60v-0143-31w

Issued on

30 June 2021

Moscow

*Rector of Lomonosov
Moscow State University*

V.A. Sadovnichiy



Настоящий диплом в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации
дает его обладателю права, аналогичные правам, предусмотренным для обладателей документов
о соответствующем уровне образования и (или) о квалификации установленного в
соответствии с действующим законодательством образца.

The present diploma according to the legislation of the Russian Federation in force entitles its holder to
the rights and privileges that are given to the holders of the documents confirming the level of education
and/or qualification that are approved by the legislation in force.