

Сведения
об участнике конкурса
на замещение должности
научно-педагогического работника

ФИО (полностью) Вавилов Николай Александрович

Должность, доля ставки, специальность Профессор (1,00 ст.), специальность –
математическая логика, алгебра и теория чисел (01.01.06)

Дата объявления конкурса в средствах массовой информации «26» января 2015 г.

1. Место работы в настоящее время: СПбГУ, Кафедра высшей алгебры и теории чисел,
профессор
(наименование организации, подразделения, должность)
2. Ученая степень (с указанием научной специальности, защита в диссодете при:) доктор
физико-математических наук
3. Ученое звание: профессор
4. Стаж научно-педагогической работы: 37 лет
5. Общее количество опубликованных работ: около 190
6. Научные, учебно-методические, творческо-исполнительские работы за последние
3 года:

№ п/п	Наименование работы, ее вид	Форма работы	Выходные данные	Объем в п.л.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
1. Научные труды					
1.	Параболические подгруппы группы $SO_{\{2l\}}$ над дедекиндовым кольцом арифметического типа	статья	Зап. научн. семинаров ПОМИ, 2012, т. 400, с.50-69	1.25	К.О.Баталкин
2.	Надгруппы subsystem subgroups в исключительных группах: уровни	статья	Зап. научн. семинаров ПОМИ, 2012, т. 400, с. 70-126	3.56	А.В.Щеголев

3.	Gauss decomposition for Chevalley groups, revisited	статья	International J. Group Theory, 2012, vol.1, N.1, p 3-16	875	A.Smolensky, B.Sury
4.	Длинные корневые торы в группах Шевалле	статья	Алгебра и Анализ, 2012, т.24, № 3, с.22–83	3.875	А.А.Семенов
5.	Unitriangular factorizations of Chevalley groups	перевод русской статьи 2011 года	Journal of Mathematical Sciences, 2012, vol.183, № 5, p.584-599	1.33	A.Smolensky, B.Sury
6.	Chevalley groups of type E ₇ in the 56-dimensional representation	перевод русской статьи 2011 года	Journal of Mathematical Sciences, 2012, vol.180, № 3, p. 197-251	4.58	A.Yu.Luzgarev
7.	A ₃ -Proof of structure theorems for Chevalley groups of types E ₆ and E ₇ . II. Main lemma	перевод русской статьи 2011 года	St.Petersburg J.Math, 2012, vol.2 23, № 6, p.921-942.	1.83	
8.	Parabolic factorisations of split classical groups	перевод русской статьи 2011 года	St.Petersburg J.Math, 2012, vol.2 23, № 5, p. 637-657	1.75	S.S.Sinchuk
9.	Overgroups of $E(m, R) \otimes E(n, R)$. I. Levels and normalisers	перевод русской статьи 2011 года	St.Petersburg J.Math, 2012, vol.2 23, № 5, p. 819-849	2.58	A.S.Ananievskii, S.S.Sinchuk

10.	Parabolic subgroups of SO_{2l} over a Dedekind ring of arithmetic type	перевод позиции 1	Journal of Mathematical Sciences, 2013, vol.192, № 2, p.154- 163	0.83	K.O.Batalkin
11.	Overgroups of subsystem subgroups in exceptional groups: levels	перевод позиции 2	Journal of Mathematical Sciences, 2012, vol. 192, № 2, p.164-195	2.67	A.V.Shchegolev
12.	Long root tori in Chevalley groups	перевод позиции 3	St.Petersburg J.Math, 2013, vol.24, N.3, p.387-430	3.67	A.A.Semenov
13.	Commutator width in Chevalley groups	статья	Note di Matematica, 2013, Vol.33, № 1, p.139- 170	2.67	R.Hazrat, A.Stepanov, Z.Zhang
14.	SL_2 -factorizations of Chevalley groups	перевод русской статьи 2011 года	Journal of Mathematical Sciences, 2013, vol.192, № 2, p.154- 163	0.83	E.I.Kovach
15.	Linear groups over general rings. I. Generalities	перевод русской статьи 2011 года	Journal of Mathematical Sciences, 2013, vol.188, № 5, p.490- 550	5.08	A.V.Stepanov
16.	Relative commutator calculus in Chevalley groups	статья	Journal of Algebra, 2013, vol.385, p.262-293	2.67	R.Hazrat, Z.Zhang

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-16 настоящего документа публикуются на официальном сайте СПбГУ и представляются членам Ученого Совета Факультета (Ученого Совета СПбГУ) в соответствии с п.п. 3.3. Положения о конкурсе на замещение должностей профессорско-преподавательского состава СПбГУ от 06.07.2012

17.	The yoga of commutators: Further applications	статья	Зап. научн. семинаров ПОМИ, 2013, т. 421, с.166-213	3	R.Hazrat, A.Stepanov, Z.Zhang
18	The yoga of commutators; further applications	перепечатка позиции 17	Journal of Mathematical Sciences, 2014, vol. 200, № 6, p.742-768	2.25	R.Hazrat, A.Stepanov, Z.Zhang
19.	Валентин Евгеньевич Воскресенский	некролог	Успехи математических наук, 2014 т.69, № 4 (418),с.177-178	125	Э.Б.Винберг И.А.Панин А.Н.Панов А.Н.Паршин В.П.Платонов В.Л.Попов
20.	Decomposition of unipotents for E_6 and E_7 : 25 years after	статья	Зап. научн. семинаров ПОМИ, 2014, т. 430, с.32-52	1.31	
21.	Calculations in exceptional groups, an update	статья	Зап. научн. семинаров ПОМИ, 2015, т. 432, с.177-195	1.19	А.Ю.Лузгарев
22.	On Grothendieck–Serre’s conjecture concerning principal G -bundles over reductive group schemes: I	статья	Compositio Mathematica, published online: 28 October 2014	2.75	I.Panin, A.Stavrova
23.	Generation of relative commutator subgroups in Chevalley groups	статья, принята	Proceedings Edinburgh Mathematical Society, 2014. — № 1-19	1.58	R.Hazrat, Z.Zhang
24.	Multiple commutator formulas in unitary groups	статья, принята	Journal of K-Theory, 2014 [^]	3.5	R.Hazrat, Z.Zhang

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-16 настоящего документа публикуются на официальном сайте СПбГУ и представляются членам Ученого Совета Факультета (Ученого Совета СПбГУ) в соответствии с п.п. 3.3. Положения о конкурсе на замещение должностей профессорско-преподавательского состава СПбГУ от 06.07.2012

			p.1—42		
25.	Commutators of classical groups	препринт	ICTP preprint, 2012, p. 1—75.		R.Hazrat, Z.Zhang
2. Учебно-методические труды					

7. Наиболее значимые работы за предшествующие годы (указываются по усмотрению претендента без дублирования с п.6):

№ п/п	Наименование работы, ее вид	Форма работы	Выходные данные	Объем в п.л.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
1. Научные труды					
1	On the length of commutators in Chevalley groups	статья	Israel Journal of Mathematics, 2011, vol. 185, № 1, p.253-276	2	A.Stepanov
2	Relative unitary commutator calculus, and applications	статья	Journal of Algebra, 2011, vol. 343, № 1, p.107-137	2.58	R.Hazrat, Z.Zhang
3	Relative subgroups in Chevalley groups	статья	Journal of K-Theory, 2010, vol. 5, № 3, p.603-618		R.Hazrat, V.Petrov

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-16 настоящего документа публикуются на официальном сайте СПбГУ и представляются членам Ученого Совета Факультета (Ученого Совета СПбГУ) в соответствии с п.п. 3.3. Положения о конкурсе на замещение должностей профессорско-преподавательского состава СПбГУ от 06.07.2012

4	Localization-completion strikes again: Relative K_1 is nilpotent by abelian	статья	Journal of Pure and Applied Algebra, 2009, vol.213, № 6. p.1075-1085	0.92	A.Bak, R.Hazrat
5	Bak's work on the K-theory of rings	статья	Journal of K- Theory, 2009, vol. 4, № 1, p.1-65	5.42	R.Hazrat
2. Учебно-методические труды					
1	Задачи по алгебре. Выпуск 5. Комплексные числа и многочлены.	учебное пособие	Санкт- Петербург: издательств о СПбГУ, 2011. — 1- 80 с.	5	М.А.Антипов, М.В.Бондарко, А.И.Генералов, О.В.Демченко, Е.В.Дыбкова, И.Б.Жуков, И.М.Зильбербор д, Д.В.Карпов, А.Ю.Лузгарёв, К.И.Пименов, А.А.Семёнов, Р.А.Шмидт

8. Индекс Хирша по Web of Science Core Collection или Scopus 10/9

9. Количество публикаций в базах данных Web of Science Core Collection 7 или Scopus 14 за последние три года.

10. Опыт научного руководства и консультирования (за последние 3 года):

Количество	Тема исследования	Научная специальность	Дата защиты (месяц, год)
ВКР бакалавров	0		

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-16 настоящего документа публикуются на официальном сайте СПбГУ и представляются членам Ученого Совета Факультета (Ученого Совета СПбГУ) в соответствии с п.п. 3.3. Положения о конкурсе на замещение должностей профессорско-преподавательского состава СПбГУ от 06.07.2012

ВКР специалистов	5	Кирилл Баталкин, Параболические подгруппы групп Шевалле над областями Хассе	01.01.06	июнь 2012
		Евдоким Ковач, SL ₂ -факторизации групп Шевалле	01.01.06	июнь 2012
		Андрей Смоленский, унитреугольные факторизации групп Шевалле	01.01.06	июнь 2012
		Александр Щеголев, Надгруппы подсистемных подгрупп в исключительных группах	01.01.06	июнь 2012
		Андрей Лавренов, Центральность симплектического K ₂	01.01.06	июнь 2014
Магистерские диссертации	0			
Кандидатские диссертации	1	Сергей Сергеевич Синчук, Параболические факторизации редуктивных групп	01.01.06	октябрь 2013
Докторские диссертации	1	Алексей Владимирович Степанов, Структурная теории и подгруппы групп Шевалле над кольцами	01.01.06	декабрь 2015

Число выпускников аспирантуры / число защитившихся в срок 1/1

В настоящее время руководит 2 постдоками, 5 аспирантами и 2 студентами

11. Опыт учебно-методической работы за последние 3 года:

- число разработанных и реализованных курсов (название курса и на каком направлении\специальности реализован)
- За 3 года разработаны и реализованы 7 новых спецкурсов, посвященных актуальным разделам математики, 6 из которых никогда ранее не читались в СПбГУ, а спецкурс по

теории категорий читался в совершенно другом виде. Все спецкурсы, кроме 1) полностью записаны на видео и выложены на сайтах lektorium.tv и лаборатории Чебышева.

1) Теория категорий, <http://cadadr.org/NOTES/categories/categories.pdf>

2) Domino tilings,
<https://www.lektorium.tv/course/22900>

3) Алгебры Клиффорда и спинорные группы,
<https://www.lektorium.tv/course/22937>

4) Исключительные объекты в алгебре и геометрии
<https://www.lektorium.tv/course/22976>

5) Проблема якобиана,
<https://www.lektorium.tv/course/23053>

6) Алгебры картановского типа
<https://www.lektorium.tv/course/24298>

7) Разложение унипотентов, pending

Вне сетки учебных часов вел в лаборатории Чебышева кружки и семинары для студентов младших курсов по специальности “Фундаментальная математика и механика”

- 1) Конечные простые группы 2012/2013 и 2013/2014 (3 семестра),
- 2) Введение в теорию аффинных групповых схем 2013/2014
- 3) Коммутативная алгебра 2014/2015

- число учебников, учебных пособий, прошедших редакционно-издательскую обработку (название, название изд-ва и город, год издания, кол-во страниц)

12. Количество заявок, поданных за последние три года, с целью получения финансирования на выполнение научных исследований:

- от российских научных фондов 4
- от зарубежных научных фондов 1
- из других источников 14

Количество договоров на выполнение научных исследований, в которых за последние три года претендент участвовал в качестве руководителя (ответственного исполнителя), с указанием года заключения, срока, названия и объема финансирования каждого:

- от российских научных фондов

1). Локализационные методы в алгебраической K-теории, теории алгебраических групп и арифметике, РФФИ-13-01-91150-ГФЕН_а, 2 года, руководитель в СПбГУ, руководитель с Китайской стороны проф. Цинь Хоуронг, Университет Нанкина,

700000 в год.

2) Классическая алгебраическая K-теория и алгебраические группы
РФФИ-13-01-92699-ИНД_а, 2 года, руководитель в СПбГУ,
руководитель с Индийской стороны проф. Рави Рао, Тата Институт (Мумбай)
700000 в год

3) Разложение унипотентов в редуцированных группах
РНФ 14-11-00297, малые научные группы, 3 года, 4.800.000 в год, руководитель (СПбГУ)

Исполнитель еще в 6 проектах РФФИ и 2 Президентских грантах

- от зарубежных научных фондов

Эйлеровский проект DAAD (программа студенческих обменов Билефельд–Санкт-Петербург)
– руководитель в СПб (руководитель в Билефельде проф. Энтони Бак), функционирует
непрерывно с 2000 года с годовым финансированием 15000—20000 евро.

- из других источников

1) Структурная теория и геометрия алгебраических групп и их приложения в теории
представлений и алгебраической K-теории, тема НИР 2011-2013 годов 6.38.74.2011

2) Структурная теория, классификация, геометрия, арифметика и K-теория
алгебраических групп и связанных с ними структур, тема НИР 2014-2016 годов
6.38.191.2014

3) Структурная теория, теория представлений и геометрия алгебраических групп
Гранты постдоков 2014-2016 годов 6.50.22.2014

13. Сведения об экспертной деятельности (членство в диссертационных советах,
Экспертном совете ВАК, научно-технических РАН, иных советах)

Член Диссертационного Совета Д 212.232.29 в СПбГУ

Член Диссертационного Совета Д 002.202.02 в ПОМИ

эксперт РФФИ по специальностям 01-102, 01-107, 01-106, 01-114, 01-103

эксперт РНФ по специальности 01-102

эксперт фонда Династия (конкурс сезонных школ)

эксперт ВШЭ по математике

большое количество разовых экспертиз, отзывов, рецензий и т.д., в том числе
оппонирование нескольких кандидатских диссертаций в России, Германии и Индии.

14. Сведения о членстве в редколлегиях научных журналов, оргкомитетах научных
конференций

Член редколлегии

— Записки Научных Семинаров ПОМИ

— Journal of Homotopy and Related Structures (Springer Verlag)

— International Journal of Group Theory

*Сведения, содержащиеся в п.п. 1-16 настоящего документа публикуются на официальном сайте СПбГУ и
представляются членам Ученого Совета Факультета (Ученого Совета СПбГУ) в соответствии с п.п. 3.3. Положения о
конкурсе на замещение должностей профессорско-преподавательского состава СПбГУ от 06.07.2012*

— Lobachevsky Journal of Mathematics

— Владикавказский Математический Журнал

Организация конференций

— 2nd Biennial International Conference in Group Theory, февраль 2013 Стамбул, Турция, член программного комитета, istanbulgroup2013.dogus.edu.tr

— 5th International Group Theory Conference, март 2013 Машхад, Иран, член программного комитета, www.grouptheoryconf.ir

— Classical Algebraic K-theory, воркшоп и конференция, июль 2013, Мумбай, Индия, главный организатор, вместе с проф. Рави Рао (TIFR, Мумбай, Индия) и проф. Жаном Фазелем (Essen University, Эссен, Германия) atmschools.org/2013/atmw/cakt

— Международная конференция "Алгебра и Комбинаторика", посвященная 60-летию со дня рождения А.А.Махнева 3-7 июля 2013, Екатеринбург, член программного комитета algebra.imm.uran.ru

— IV Школа по алгебрам Ли, алгебраическим группам и теории инвариантов, 27 января - 01 февраля 2014, Москва, член программного комитета halgebra.math.msu.su/alg_conf/2014/2014.orgs.html

— 6th International Group Theory Conference 12-13 марта 2014, Университет Гулестана, Горган, Иран, член научного комитета, grouptheory.ir/conf92

— Международная алгебраическая конференция, посвященная 100-летию со дня рождения Л.А.Калужнина, 6-11 сентября 2014, Нальчик, член программного комитета algebra.imm.uran.ru

— V Школа по алгебрам Ли, алгебраическим группам и теории инвариантов, июнь 2015, Самара, член программного комитета

— Международная алгебраическая конференция, посвященная 100-летию со дня рождения Д.А.Супруненко, сентябрь 2015, Минск, член программного комитета

и несколько дальнейших конференций.

15. Сведения о почетных и академических званиях, международных, государственных, академических и иных премиях, победах в международных и всероссийских конкурсах

16. Иные сведения о научно-педагогической /творческо-исполнительской деятельности (по усмотрению претендента)

За 2012—2014 годы мной сделано несколько десятков докладов на конференциях и в университетах Германии, Франции, Италии, Испании, Канады, Японии, Китая, Индии, Ирана, Турции, Вьетнама, прочитано несколько курсов на английском языке (в том числе 40-часовой курс в SMI Перуджа в августе 2013 года, курс в Тата Институте, Мумбай и т.д.)

Соискатель

_____ /
(подпись)

/ Вавилов Николай Александрович /

(Фамилия, Имя, Отчество)