

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 003.015.02, СОЗДАННОГО
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ ИНСТИТУТА МАТЕМАТИКИ ИМ. С. Л. СОБОЛЕВА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ), ПО
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 25 ноября 2021 г. № 2

О присуждении Скрасанову Савелию Вячеславовичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата физико-математических наук.

Диссертация «Классы максимальных подгрупп в конечных группах» по специальности 01.01.06 – математическая логика, алгебра и теория чисел принята к защите 22 сентября 2021 г., (протокол заседания № 45), диссертационным советом Д 003.015.02, созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института математики им. С. Л. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук (Министерство науки и высшего образования РФ), 630090 Новосибирск, пр. Академика Коптюга, 4, приказ № 2249-1343 от 02.11. 2007 г.

Соискатель Скрасанов Савелий Вячеславович, 1995 года рождения, в 2019 году окончил магистратуру федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет». С 2019 года по настоящее время Скрасанов С. В. обучается в очной аспирантуре Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института математики им. С. Л. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук, работает инженером-исследователем в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте математики им. С. Л. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук (Министерство науки и высшего образования РФ).

Диссертация выполнена в лаборатории алгебры Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института математики им. С. Л. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук (Министерство науки и высшего образования РФ).

Научный руководитель – доктор физико-математических наук, профессор Васильев Андрей Викторович, лаборатория алгебры Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института математики им. С. Л. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук, главный научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

Трофимов Владимир Иванович, доктор физико-математических наук, федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт математики и механики им. Н. Н. Красовского Уральского отделения Российской академии наук, ведущий научный сотрудник;

Шпекторов Сергей Викторович, кандидат физико-математических наук, Университет Бирмингема, Великобритания, профессор чистой математики; дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация федеральное государственное бюджетное учреждение науки Санкт-Петербургское отделение Математического института им. В. А. Стеклова Российской академии наук, г. Санкт-Петербург, в своем положительном отзыве, подписанном заведующим лабораторией алгебры и теории чисел, доктором физико-математических наук, членом-корреспондентом РАН Иваном Александровичем Паниным и директором, доктором физико-математических наук, членом-корреспондентом РАН Максимом Александровичем Всемировым, указала, что результаты диссертации Скресанова С. В. являются новыми и научно значимыми.

Соискатель имеет 8 опубликованных работ в рецензируемых журналах, в том числе по теме диссертации 4 работы, из них 4 работы опубликованы в изданиях, входящих в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёных степеней доктора и кандидата наук»:

- 1) Скресанов С. В. Контрпримеры к двум гипотезам из Коуровской тетради // Алгебра и логика. — 2019. — Т. 58, № 3. — С. 249—253.
- 2) Skresanov S. V. Subgroups of minimal index in polynomial time // J. Algebra Appl. — 2019. — Vol. 19, no. 1. — P. 4.
- 3) Revin D., Skresanov S., Vasil'ev A. The Wielandt–Hartley theorem for submaximal X -subgroups // Monatsh. Math. — 2020. — Vol. 193. — P. 143–155.
- 4) Skresanov S. V. On 2-closures of rank 3 groups // Ars Math. Contemp. — 2021. — Vol. 21, no. 1. — P. 20.

Работа 3) написана совместно с Васильевым А.В. и Ревиным Д.О, которым принадлежит формулировка задачи и доказательство различия между разными определениями субмаксимальности, в то время как соискателем было получено доказательство теоремы Виланда–Хартли для субмаксимальных подгрупп.

В работах соискателя по теме диссертации надлежащим образом отражены представленные в диссертации материалы и положения, выносимые на защиту. Результаты других авторов, упомянутые в тексте диссертации, отмечены соответствующими ссылками.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

Васильева Андрея Викторовича, научного руководителя, отзыв положительный, не содержит замечаний;

Трофимова Владимира Ивановича, официального оппонента, отзыв положительный, замечания: уточнение некоторых понятий; терминологические замечания; опечатки; отмечено, что данные недостатки несущественны;

Шпекторова Сергея Викторовича, официального оппонента, отзыв положительный, замечания: грамматические ошибки; опечатки; отмечено, что данные неточности незначительны;

Ведущей организации, отзыв положительный, замечания: опечатки; сухость в подаче материала; отмечено, что данные недостатки относятся в большей степени к форме и не снижают научной значимости выполненного исследования.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается следующими соображениями. Официальные оппоненты являются признанными специалистами в области алгебры, имеют публикации, близкие к теме

диссертационной работы, являются сотрудниками различных организаций и не имеют совместных публикаций с соискателем. Ведущая организация широко известна своими научными достижениями в математике; сотрудники лаборатории алгебры и теории чисел ПОМИ РАН являются ведущими специалистами по теме диссертации. Соискатель и научный руководитель соискателя не работают в данной организации и не являются участниками научно-исследовательских работ, ведущихся в этой организации.

Диссертационный совет отмечает, что:

Все результаты диссертации являются новыми; один из основных результатов был ранее анонсирован Х. Виландом в 1979 г., но доказательство так и не было опубликовано.

Работа носит теоретический характер. Её результаты могут быть использованы как в дальнейших теоретико-групповых исследованиях, так и в приложениях теории групп. В диссертации получены следующие результаты:

1. Описаны 2-замыкания всех групп подстановок ранга 3 достаточно большой степени.
2. Доказано, что для группы, заданной таблицей умножения, подгруппу наименьшего индекса можно вычислить за полиномиальное время.
3. Доказано, что для произвольного полного класса групп X и субмаксимальной X -подгруппы H группы G фактор-группа $N_G(H)/H$ не содержит нетривиальных X -подгрупп.

В работе использованы методы теории групп, алгебраической комбинаторики и теории сложности.

Достоверность результатов исследования не вызывает сомнения, поскольку все результаты диссертации снабжены строгими математическими доказательствами, опирающимися на известные и проверяемые факты, и, кроме того, результаты диссертации докладывались на профильных научных международных конференциях.

Личный вклад соискателя заключается в его личных научных результатах, а также разработке новых подходов к решению проблем теории групп, изучении

профильной литературы, апробации результатов исследования на конференциях и научных семинарах, подготовке публикаций по итогам выполненной работы.

Диссертационный совет пришел к выводу о том, что диссертация Скресанова С. В. «Классы максимальных подгрупп в конечных группах» представляет собой научно-квалификационную работу, которая удовлетворяет требованиям гл. II «Положения о присуждении учёных степеней» (утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 с изменениями, внесёнными Постановлениями Правительства РФ от 21.04.2016 г. № 335, от 02.08.2016 г. № 748, от 29.05.2017 г. № 650 и от 28.08.2017 г. № 1024), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук.

На заседании 25 ноября 2021 г. диссертационный совет принял решение присудить Скресанову С. В. учёную степень кандидата физико-математических наук.

При проведении тайного электронного голосования диссертационный совет в количестве _18_ человек, из них _17_ докторов наук, участвовавших в заседании (очно присутствовали _11_ членов совета, участвовали в дистанционном режиме _7_ членов совета), из _21_ человека, входящего в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту _0_ человек, проголосовали: за _18_, против _0_.

Председатель
диссертационного совета

академик РАН
Ершов Юрий Леонидович

Ученый секретарь
диссертационного совета

канд. физ.-мат. наук, доцент
Стукачёв Алексей Ильич

Дата оформления Заключения

26 ноября 2021 г.