

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), ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 23 ноября 2018 г. № 4

О присуждении Птахову Денису Олеговичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата физико-математических наук.

Диссертация «Полигоны с примитивно нормальными и P -стабильными теориями» по специальности 01.01.06 – математическая логика, алгебра и теория чисел принята к защите 19 сентября 2018 г., (протокол заседания № 30), 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 (Федеральное агентство научных организаций), 630090 Новосибирск, пр. Академика Коптюга, 4, приказ № 2249-1343 от 02.11. 2007 г.

Соискатель Птахов Денис Олегович, 1990 года рождения, в 2013 году окончил специалитет в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Дальневосточный федеральный университет». В 2016 году Птахов Д.О. закончил аспирантуру федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» (Министерство образования и науки Российской Федерации).

Диссертация выполнена на кафедре алгебры, геометрии и анализа федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» (Министерство образования и науки Российской Федерации).

Научный руководитель – доктор физико-математических наук, Степанова Алена Андреевна, кафедра алгебры, геометрии и анализа Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный федеральный университет», профессор.

Официальные оппоненты:

Пинус Александр Георгиевич, доктор физико-математических наук, кафедра алгебры и математической логики Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный технический университет», профессор.

Коровина Маргарита Владимировна, кандидат физико-математических наук, лаборатория теории параллельных процессов Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт систем информатики им. А.П. Ершова Сибирского отделения Российской академии наук, старший научный сотрудник, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского», в своем положительном отзыве, подготовленным заведующим кафедры компьютерной математики и программирования, доктором физико-математических наук Романьковым Виталием Анатольевичем, подписанном руководителем Алгебраического семинара при Омском государственном университете им. Ф.М. Достоевского, профессором кафедры компьютерной математики и программирования, доктором физико-математических наук Ремесленниковым Владимиром Никаноровичем, указала, что диссертация Д.О. Птахова представляет собой законченное исследование, является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, в данном случае для теории моделей.

Соискатель имеет 13 печатных работ, из них по теме диссертации 9 работы, в том числе 3 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) Птахов Д.О. Полигоны с $(P,1)$ -стабильной теорией // Алгебра и логика. 2017. Т.56. №6. С.712-720.
- 2) Птахов Д.О., Степанова А.А. P -стабильные полигоны // Алгебра и логика. 2017. Т.56. №4. С.486-505.
- 3) Птахов Д.О. Примитивная нормальность и аддитивность свободных, проективных и сильно плоских полигонов // Алгебра и логика. 2014. Т.53. №5. С.614-624.

В совместной работе « P -стабильные полигоны» основной результат, а именно теорема 2.13 диссертации Птахова Д.О., получен Птаховым Д.О. самостоятельно, остальные результаты данной работы были получены в неразрывном соавторстве.

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:

Степановой Аленой Андреевной, научного руководителя, отзыв положительный, не содержит замечаний;

Коровиной Маргаритой Владимировной, официального оппонента, официального оппонента, отзыв положительный, замечания: опечатки, отмечено, что они не влияют на понимание текста диссертации;

Пинуса Александра Георгиевича, официального оппонента, отзыв положительный. В отзыве приводится ряд замечаний, указывающие на некоторую неаккуратность в изложении материала, которая не влияет на понимание текста.

Романькова Виталия Анатольевича, представителя ведущей организации, отзыв положительный, замечания: незначительные опечатки.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается следующими соображениями. Официальные оппоненты являются признанными специалистами в областях универсальной алгебры, теории моделей и их приложений; имеют публикации, в данной области, являются сотрудниками

различных организаций и не имеют совместных публикаций с соискателем. Ведущая организация широко известна своими научными достижениями в математике; сотрудники кафедры компьютерной математики и программирования ОГУ являются ведущими специалистами по универсальной алгебре, математической логике и теории вычислимости. 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 на основании выполненных соискателем исследований:

1. Исследованы моноиды S , над которыми аксиоматизируемый класс всех свободных, проективных или сильно плоских полигонов является примитивно нормальным.

2. Доказано, что ни для какого моноида S классы всех свободных, проективных или сильно плоских полигонов не являются аддитивными

3. Доказан критерий $(P,1)$ -стабильности полигона. В качестве следствия доказывается, что полигон SS является $(P,1)$ -стабильным тогда и только тогда, когда S – группа.

4. Доказывается, что (P,s) -, (P,a) - и (P,e) -стабильность класса всех полигонов над моноидом S эквивалентна тому, что S – группа.

5. Приведены критерии $(P,1)$ -стабильности полигонов на моноидами правых и левых нулей.

6. Дается описание строение (P,s) -, (P,a) - и (P,e) -стабильных полигонов SA над счетным моноидом S левых нулей и, при условии неразличимости множества $A \setminus SA$, над моноидом правых нулей.

Все результаты диссертации являются новыми.

Работа носит теоретический характер. Её результаты могут быть использованы как при изучении теоретико-модельных свойств полигонов, так и при изучении свойств обобщенных стабильностей в различных алгебраических структурах.

В работе использованы теоретико-модельные методы, такие как теория категоричности, теория стабильности и другие; а также методы теории полигонов.

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, 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 Д.О. Птахова «Полигоны с примитивно нормальными и P -стабильными теориями» 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 23 ноября 2018 г. диссертационный совет принял решение присудить Д.О. Птахову ученую степень кандидата физико-математических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 15 докторов наук, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящего в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за 15, против 0, недействительных бюллетеней 1.

Председатель
диссертационного совета

академик РАН
Ершов Юрий Леонидович

Ученый секретарь
диссертационного совета

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

Дата оформления Заключения

23 ноября 2018 г.