

## Отзыв

руководителя о работе Шушпанова Михаила Павловича по диссертации «Свободно 3-порождённые решётки с элементами дистрибутивного и модулярного типов среди порождающих», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.06 – математическая логика, алгебра и теория чисел

Аспирантом ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н.Ельцина» Шушпановым М. П. проведено исследование, решающее проблему нахождения необходимых и достаточных условий модулярности, дистрибутивности и конечности 3-порождённых решёток с порождающими элементами модулярного и дистрибутивного типов.

В ходе исследования М. П. Шушпановым были разработаны методы, позволяющие сводить задачи доказательства конечности решёток к исследованию решёток, заданных подходящими системами определяющих соотношений, и получению исчерпывающего описания таких решёток, а также введено понятие свободно порожденной решётки с заданными свойствами порождающих элементов. Доказательство существования и бесконечности таких решёток позволило дать исчерпывающее решение поставленной проблемы.

В ходе работы над диссертацией М. П. Шушпанов проявил важные для исследователя способности анализировать состояние проблемы, выстраивать логику исследования, применять общеалгебраические и специальные методы исследования решёток. Высокая самостоятельность и активность в проведении исследования также свидетельствуют о сформированности М. П. Шушпанова как высоко квалифицированного научного работника. Результаты диссертации в полной мере представлены научной математической общественности публикациями в высокорейтинговых отечественных и зарубежных журналах, а также в докладах на международных конференциях. Диссертационная работа имеет хорошие

перспективы для дальнейшего развития (и часть новых результатов уже принята к опубликованию).

Считаю, что Шушпанов Михаил Павлович заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.06 – математическая логика, алгебра и теория чисел.

Научный руководитель:

доктор педагогических наук,

кандидат физико-математических наук,

профессор кафедры алгебры и

фундаментальной информатики УрФУ

А.Г.Гейн

05.02.2018