

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА

заседания совета Д 212.232.50 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук при Санкт-Петербургском государственном университете
№ 5.1 от 20 ноября 2014 года

ПРИСУТСТВОВАЛИ: 15 членов диссертационного совета из 21 человека: д.ф.-м.н., проф. Егоров Н.В., д.ф.-м.н., проф. Петросян Л.О., д.ф.-м.н., проф. Прасолов А.В. д.ф.-м.н., проф. Курбатова Г.И., д.ф.-м.н., проф. Андрианов С.Н., д.ф.-м.н., проф. Веремей Е.И., д.ф.-м.н., проф. Жабко А.П., д.ф.-м.н., проф. Камачкин А.М., д.ф.-м.н., проф. Квитко А.Н., д.ф.-м.н., проф. Малафеев О.А., д.ф.-м.н., проф. Овсянников Д.А., д.ф.-м.н., проф. Свистунов Ю.А., д.ф.-м.н., проф. Утешев А.Ю., д.ф.-м.н., проф. Чистяков С.В., д.ф.-м.н., проф. Яковлев С.Л.

ПОВЕСТКА ДНЯ

Принятие к защите диссертации Зюзина Дениса Владимировича на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, утверждение официальных оппонентов и ведущей организации.

СЛУШАЛИ: сообщение председателя комиссии совета д.ф.-м.н., проф. Свистунова Ю.А. (специальность 05.13.18), в составе д.ф.-м.н., проф. Свистунова Ю.А., д.ф.-м.н., проф. Яковлев С.Л. (специальность 05.13.01), д.ф.-м.н., проф. Курбатова Г.И. (специальность 05.13.18)), к.ф.-м.н. Вараюнь М.И. (специальность 05.13.18) на тему *«Исследование динамики спина в накопительном кольце по обнаружению электрического дипольного момента»* по специальностям 05.13.18 — математическое моделирование, численные методы и комплексы программ и 05.13.01 — системный анализ, управление и обработка информации (по прикладной математике и процессам управления), выполненной в Санкт-Петербургском государственном университете.

ПОСТАНОВИЛИ:

- 1) утвердить заключение комиссии по решению вопроса о соответствии диссертации Зюзина Дениса Владимировича *«Исследование динамики спина в накопительном кольце по обнаружению электрического дипольного момента»* профилю диссертационного совета Д 212.232.50 и заявленной теме;

- 2) принять диссертацию на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук к защите;
- 3) назначить официальных оппонентов (давших на это свое согласие):

№	Фамилия И.О.	Ученая степень	Ученое звание	Должность и место работы
1	Флегонтов Александр Владимирович	Доктор физ.-мат. наук	профессор	заведующий кафедрой информационных систем и программного обеспечения факультета информационных технологий Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена»
2	Артамонов Станислав Александрович	Кандидат физ.-мат. наук	старший научный сотрудник	старший научный сотрудник Национального исследовательского центра «Курчатовский институт» Федерального государственного бюджетного учреждения «Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова»

- 4) назначить ведущую организацию (давшую на это свое согласие):

Объединенный институт ядерных исследований (Лабораторию физики высоких энергий имени В.И.Векслера и А.М. Балдина) 141980, ОИЯИ, Дубна, Московская область, Российская Федерация;

- 5) назначить защиту диссертации на 25 февраля 2015 г.;
- 6) утвердить список организаций и лиц рассылки автореферата;
- 7) разрешить опубликовать автореферат на правах рукописи.


Решение диссертационного совета принято единогласно.

Председатель

диссертационного совета

 Егоров Н.В.

Ученый секретарь диссертационного совета

 Курбатова Г.И.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии совета Д 212.232.50

по кандидатской диссертации Зюзина Дениса Владимировича на тему
«ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ СПИНА В НАКОПИТЕЛЬНОМ КОЛЬЦЕ
ПО ОБНАРУЖЕНИЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ДИПОЛЬНОГО МОМЕНТА»

Комиссия совета Д 212.232.50 на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук в составе:

Свистунов Ю.А. — доктор физико-математических наук, профессор (05.13.18, физико-математические науки) (председатель комиссии),

Курбатова Г.И. — доктор физико-математических наук, профессор (05.13.18, физико-математические науки),

Яковлев С.Л. — доктор физико-математических наук, профессор (05.13.01, технические науки),

Вараюнь М.И. — кандидат физико-математических наук (05.13.18, физико-математические науки),

на основании ознакомления с кандидатской диссертацией Зюзина Дениса Владимировича и состоявшегося обсуждения приняла следующее заключение.

Диссертационная работа Зюзина Д.В. представляет собой законченное оригинальное исследование. Выносимые на защиту результаты являются новыми, получены соискателем самостоятельно, имеют научное обоснование и являются вполне конструктивными, вносят ценный вклад в развитие теории моделирования спин-орбитального движения частиц в циклических ускорителях. Разработанный в рамках диссертационного исследования комплекс программ используется в Институте ядерной физики г.Юлих, Германия.

Диссертация прошла проверку в системе Blackboard на предмет выявления объема текстовых совпадений между текстом диссертации и источниками, авторство которых установлено, для рассмотрения диссертации как оригинальной научно-квалификационной работы. Согласно отчету о выявленных совпадениях, проведенный в системе Blackboard в программе Safe-Assign, удельный вес совпадений составил 12%, что потребовало специальной экспертизы.

Большинство совпадений отмечается в использовании автором общепринятых терминов и словосочетаний: это стандартные фразы авторефератов, математических текстов и работ по теории моделирования ускорителей. Подобная терминология является практически стандартным языком, принятом в рассматриваемой области, и часто трудно «придумать» достаточно емкий и столь же корректный термин или фразу. Одна часть

совпадений связана с использованием достаточно устоявшихся словосочетаний (например, «схема вычислительного эксперимента»; «основные положения, выносимые на защиту»; «минимальная дифференциальная алгебра», «можно определить операцию дифференцирования как отображение» и т.д.). Другая часть – с описанием физической модели рассматриваемого ускорителя. Например, «ЭДМ элементарных частиц», «ускорительный комплекс COSY является накопительным кольцом», «ускоритель позволяет работать с поляризованными пучками протонов и дейтронов», « $G=(g-2)/2$ – аномальный магнитный фактор, « $P=p/m_0c$ – нормализованный импульс», «метод используется для получения симплектического отображения в программе COSY Infinity моделирования движения заряженных частиц в электромагнитных полях». Есть некоторые совпадения в перечне использованной литературы, а также в номерах формул и рисунков, в строках числовых данных, в адресах сети Интернет и пр.

Указанные совпадения нельзя признать плагиатом, так как в них не содержится ни одного утверждения, являющегося законченным, самостоятельным и выносимым на защиту результатом.

Таким образом, проведенная экспертиза позволяет сделать заключение, что диссертация Зюзина Д.В. «Исследование динамики спина в накопительном кольце по обнаружению электрического дипольного момента» может считаться полностью оригинальной авторской научной работой, что позволяет сделать вывод о соответствии диссертации требованиям п. 14 «Положения о присуждении ученых степеней».

Диссертация Зюзина Д.В. соответствует паспортам специальностей 05.13.18 – математическое моделирование, численные методы и комплексы программ и 05.13.01 – системный анализ, управление и обработка информации (по прикладной математике и процессам управления).

Результаты работы отражены в 13 научных публикациях: 2 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, 11 статей в сборниках трудов регулярных международных конференций по ускорительной физике, индексируемых в системе Scopus. Все выносимые на защиту результаты, как теоретического, так и практического характера в достаточной мере отражены в опубликованных работах. Следует заметить, что наличие соавторов (в том числе и иностранцев) связано тем, что данная работа проводилась в рамках международного проекта JEDI (Juelich Electric Dipole Moment Investigations).

Результаты диссертационного исследования (как в физико-математической, так и в программной его части) были использованы в рамках выполнения международного проекта JEDI.

1. Комиссия рекомендует принять к защите на диссертационном совете Д 212.232.50 кандидатскую диссертацию Зюзина Д.В. на тему «Исследование динамики спина в накопительном кольце по обнаружению электрического дипольного момента» по специальностям 05.13.18 — математическое моделирование, численные методы и комплексы программ и 05.13.01 — системный анализ, управление и обработка информации (по прикладной математике и процессам управления).
2. Комиссия рекомендует утвердить официальными оппонентами:
 - Флегонтова Александра Владимировича, доктора физико-математических наук, профессора, заведующего кафедрой информационных систем и программного обеспечения факультета информационных технологий Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена»;
 - Артамонова Станислава Александровича, кандидата физико-математических наук, старшего научного сотрудника, старшего научного сотрудника Национального исследовательского центра «Курчатовский институт» Федерального государственного бюджетного учреждения «Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова» (г. Гатчина).

Комиссия рекомендует утвердить в качестве ведущей организации Объединенный институт ядерных исследований (Лабораторию физики высоких энергий имени В.И.Векслера и А.М. Балдина), 141980, ОИЯИ, Дубна, Московская область, Российская Федерация.

Свистунов Ю.А,

Курбатова Г.И.

Яковлев С.Л.

Вараюнь М.И.

20.11.2014