

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д002.023.01, СОЗДАННОГО
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ "ФИЗИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. П.Н. ЛЕБЕДЕВА
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК" (ФИАН) ПО ДИССЕРТАЦИИ НА
СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 9 июня 2021 года № 2

О присуждении Соловьеву Дмитрию Игоревичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата физико – математических наук

Диссертация «Протяженные структуры и взаимодействие реликтового излучения с ними» по специальности 01.03.02 «астрофизика и звездная астрономия» принята к защите 25 марта 2021 г., протокол №2122, диссертационным советом Д002.023.01, созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки "Физический институт имени П.Н. Лебедева Российской академии наук", 119991, Москва, Ленинский проспект, дом 53, ФИАН, приказ № 105/нк от 11.04.2012 г. Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Соискатель Соловьев Дмитрий Игоревич, родился 02.06.1987, в 2005 году поступил и 6 июля 2010 года окончил Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет" с присвоением квалификации «Астроном», а с 12 октября 2010 года по 11 октября 2014 года обучался в заочной аспирантуре Специальной астрофизической обсерватории РАН по специальности 01.03.02 (астрофизика и звездная астрономия). Справка об обучении в аспирантуре с результатами сдачи кандидатских экзаменов выдана в 2019 году в ФГБУН САО РАН.

Диссертация выполнена в ФГБУН "Специальная астрофизическая обсерватория Российской академии наук, пос. Нижний Арзыз Карачаево-Черкесской Республики, РФ.

Научный руководитель – доктор физико-математических наук Верховданов Олег Васильевич, ведущий научный сотрудник САО РАН.

Официальные оппоненты:

Зинченко Игорь Иванович — доктор физико-математических наук, профессор, заведующий отделом радиоприемной аппаратуры и миллиметровой радиоастрономии Института прикладной физики РАН (ИПФ РАН, г. Нижний Новгород)

и

Пилипенко Сергей Владимирович — кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник отдела теоретической астрофизики Астрокосмического центра Физического института им. П.Н.Лебедева РАН (ФИАН, г. Москва)

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Санкт-Петербургский государственный университет (СПбГУ, г. Санкт-Петербург) в своем положительном отзыве, подготовленном доктором физико-математических наук, профессором кафедры астрофизики Д.И. Нагирнером и доктором физико-математических наук, профессором кафедры астрономии А.Ф. Холтыгиным, подписанным заведующим кафедрой астрофизики доктором физико-математических наук, профессором В.А. Гаген-Торном, и утвержденным проректором по научной работе С.В. Микушевым, указала, что диссертация по актуальности, объему проделанной работы, достоверности и значимости полученных результатов полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.03.02 «астрофизика и звездная астрономия», а ее автор, Соловьев Дмитрий Игоревич, заслуживает присуждения искомой степени.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается темой исследований, высокой компетентностью, профессиональными должностными обязанностями и наличием публикаций оппонентов и сотрудников ведущей организации по вопросам диссертационной работы.

Результаты диссертационной работы Д.И. Соловьева изложены в девяти научных публикациях в рецензируемых изданиях. Основные результаты представлены в четырех статьях в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией (ВАК). Содержание диссертационной работы Д.И. Соловьева изложено доступно, корректно и полно. В работах представлены основные положения диссертации. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах. В главных работах вклад соискателя является сопоставимым с вкладом соавторов.

Наиболее значительные работы соискателя по теме диссертации, опубликованные в рецензируемых изданиях:

- Соловьев, Д., Верходанов, О., АЖ., 91, 592, (2014).
- Соловьев, Д., Верходанов, О., Письма в АЖ., 10, 871, (2014).
- Верходанов, О., Майорова, Е., Желенкова, О., Соловьев, Д., Хабибулина, М., Письма в АЖ., 41, 499, (2015).
- Верходанов, О., Майорова, Е., Желенкова, О., Соловьев, Д., Хабибулина, М., АЖ., 93, 616, (2016).

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработана модель протяженных радиоисточников, справедливая до красных смещений $z \sim 6$. Создано программное обеспечение для работы с этой моделью;
- применение нового оригинального метода анализа морфологии галактик существенно расширило каталог гигантских радио галактик. Свойства этих объектов изучены и описаны;

– показано, что реальное количество объектов с эффектом Сюняева—Зельдовича может значительно превышать число уже отождествленных таких объектов.

Отметим, что актуальность рассматриваемой в диссертации тематики обусловлена, в частности, развитием современных технологий и характеристик наблюдательных инструментов, позволяющих проводить высокоточные наблюдения во временной, пространственной и спектральной областях.

Достоверность полученных результатов и выводов обеспечена их независимостью от свойств использованных обзоров, публикацией в ведущих рецензируемых отечественных журналах, таких как *Астрономический журнал* и *Письма в астрономический журнал*. Достоверность представленных результатов подтверждается апробацией на девяти российских конференциях, где присутствовали специалисты в данной области, а также публикациями в рецензируемых журналах.

Ценность и практическая значимость работы, полнота изложения.

Результаты диссертации Д.И. Соловьева должны быть использованы при анализе данных, полученных как на существующих наблюдательных инструментах, так и при планировании будущих космических и наземных обсерваторий (Миллиметрон).

Личный вклад автора во все результаты диссертации, выносимые на защиту, является важным. Диссертант участвовал в постановке задач, им выполнены теоретические и аналитические расчеты, обработка полученных результатов. Его вклад в написание статей сопоставим с вкладом соавторов.

На заседании 9 июня 2021 года диссертационный совет принял решение присудить Соловьеву Дмитрию Игоревичу ученую степень кандидата физико-математических наук.

При проведении открытого голосования диссертационный совет в составе 19 человек, из них 18 докторов наук и 1 кандидат наук по специальности 01.03.02, участвовавших в заседании, из 22 человек, входящих в состав совета, проголосовали:

ЗА – 17

ПРОТИВ – 0

ВОЗДЕРЖАЛИСЬ – 2

Председатель заседания,
председатель диссертационного совета,
член-корреспондент РАН, д.ф.-м.н.

И.Д. Новиков

Ученый секретарь, к.ф.-м.н.

Н.Н. Шахворостова