

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 002.067.01 НА БАЗЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
НАУКИ ИНСТИТУТА ПРИКЛАДНОЙ АСТРОНОМИИ РОССИЙСКОЙ
АКАДЕМИИ НАУК ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ
СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 18 мая 2021 г. № 9

О присуждении Перепелицыну Александру Евгеньевичу, Российская Федерация, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Аппаратура для панорамной спектроскопии для российских оптических телескопов» по специальности 01.03.02 – «Астрофизика и звездная астрономия» принята к защите 26.02.2021, протокол № 6 диссертационным советом Д 002.067.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института прикладной астрономии Российской академии наук, 191187, Санкт-Петербург, наб. Кутузова, 10, приказ Минобрнауки России №1634-885 от 13.07.2007.

Соискатель Перепелицын Александр Евгеньевич, 1986 года рождения закончил Ставропольский государственный университет по специальности «организация и технология защиты информации». В 2017 г. поступил в магистратуру Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики по специальности «Приборостроение» и в 2019 г. завершил обучение. В 2010 году А.Е. Перепелицын был принят в Специальную астрофизическую обсерваторию РАН на должность инженера лаборатории обеспечения наблюдений, в 2014 г. переведен в лабораторию спектроскопии и фотометрии внегалактических объектов, где и работает по настоящее время в

должности инженера. А.Е. Перепелицын в своей работе решает весьма актуальную для астрономии проблему – оснащение отечественных телескопов навесным астрономическим оборудованием.

Диссертация выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Специальной астрофизической обсерватории Российской академии наук (САО РАН).

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается темой исследования и компетентностью в вопросах, рассматриваемых в диссертации.

Официальные оппоненты:

1. **Бикмаев Ильфан Фяритович**, доктор физ.-мат. наук, профессор кафедры астрономии и космической геодезии Института Физики ФГАОУ ВО Казанского (Приволжского) федерального университета;
2. **Ихсанов Назар Робертович**, доктор физ.-мат. наук, профессор, директор ФГБУН Главной (Пулковской) астрономической обсерватории Российской академии наук

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт астрономии Российской академии наук (ИНАСАН), г. Москва, в своем **положительном заключении**, подготовленным заместителем директора ИНАСАН по научной работе, доктором физ.-мат. наук **Сачковым Михаилом Евгеньевичем**, утвержденным директором ИНАСАН, членом-корреспондентом РАН, **Бисикало Дмитрием Валерьевичем**, указала, что научная значимость диссертационной работы Перепелицына Александра Евгеньевича «Аппаратура для панорамной спектроскопии для российских оптических телескопов» не вызывает сомнений. Выносимые на защиту положения

являются обоснованными. Диссертация и автореферат соответствуют всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор диссертации А.Е. Перепелицын, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.03.02 – «Астрофизика и звездная астрономия».

Материалы диссертации опубликованы в 4 научных статьях в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК, а также отражены в тезисах и других материалах научных конференций. Результаты работы представлялись автором на семинарах и конкурсах научных работ САО РАН, докладывались на 4 российских и 1 международной конференции.

На автореферат поступили **положительные отзывы от:**

1. **Плохотниченко Владимира Леонидовича**, доктора техн. наук, с.н.с. группы релятивистской астрофизики ФГБУН Специальной астрофизической обсерватории Российской академии наук;
2. **Татарникова Андрея Михайловича**, кандидат физ.-мат. наук, с.н.с. Государственного астрономического института имени П.К. Штернберга МГУ;
3. **Сильченко Ольга Касьяновна**, доктор физ.-мат. наук, зам директора Государственного астрономического института имени П.К. Штернберга МГУ.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

1. Впервые в практике российских обсерваторий создан широкоформатный фотометр с узким (ширина полосы около 1.5 нм) перестраиваемым фильтром для построения изображений протяжённых туманностей и галактик в линиях ионизованного газа;
2. Впервые в практике российских обсерваторий реализована схема светодиодной засветки «плоского поля» в спектральном диапазоне 3500-8500 Å.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что в работе решалась важная научно-техническая задача по развитию методов панорамной спектроскопии и созданию аппаратуры для исследования слабых протяженных объектов на российских телескопах.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что испытаны и введены в эксплуатацию фотометр MaNGaL для телескопов среднего диаметра CAO РАН и КГО ГАИШ МГУ и модуль интегрально-полевой спектроскопии редуктора светосилы SCORPIO-2 на 6-м телескопе CAO РАН. Спектральные и фотометрические данные, получаемые на приборах MaNGaL и SCORPIO-2 в режиме интегрально-полевой спектроскопии уже активно используются как в российских (CAO РАН, ГАИШ МГУ, ИНАСАН, МФТИ) так и в зарубежных институтах (University of Alabama, California Polytechnic State University).

Достоверность результатов исследования подтверждается результатами многочисленных наблюдений, получаемых с помощью приборов MaNGaL и SCORPIO-2, во многих российских и зарубежных научных организациях, а также публикацией этих результатов в ведущих астрофизических журналах.

Личный вклад соискателя состоит в создании и конструировании прибора MaNGaL. Автор принимал активное участие в разработке и реализации волоконно-оптической части интегрально-полевого блока SCORPIO-2 и оптимизации системы внеосевого гидирования и светодиодной засветки калибровочного модуля адаптера. Им выполнена основная техническая работа по модернизации системы управления SCORPIO-2.

На заседании 18 мая 2021 г. диссертационный совет принял решение присудить Перепелицыну А.Е. ученую степень кандидата технических наук по специальности 01.03.02 – «Астрофизика и звездная астрономия».

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 8 докторов наук по специальности 01.03.02, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за – 13, против – 1, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель
диссертационного совета Д 002.067.01
д.т.н., проф.



А.В. Ипатов

Ученый секретарь
диссертационного совета Д 002.067.01
к.ф.-м.н.

Ю.С. Бондаренко

18 мая 2021 г.