

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации КУДРЯВЦЕВА Василия Владимировича «Научные школы в отечественной радиофизике: зарождение, развитие, творческое наследие», представленной на соискание учёной степени доктора физико-математических наук по специальности 07.00.10 – История науки и техники (физико-математические науки)

Диссертация В.В. Кудрявцева посвящена теме, которой до сих пор уделялось недостаточно внимания, - исследованию научных школ в отечественной радиофизике. По этой причине актуальность темы диссертации не вызывает сомнений. Автор развивает системный подход к проблеме на основе различных аспектов понятия «научная школа». Подробно охарактеризованы различные группы источников, использованных автором в процессе работы над диссертацией, в том числе вынесенные в приложения письма учёных-радиофизиков из архива Академии наук, ранее не публиковавшиеся. Впечатляют объём работы (657 страниц, в том числе 523 страницы основного текста) и число ссылок на цитированные работы (554).

В Главе 1 автор анализирует предмет радиофизики и её методы, представлены шесть этапов развития радиофизики как науки начиная с формирования предпосылок для создания теории электромагнитного поля в первой половине XIX века и кончая современностью – дифференциацией радиофизики и экспансией её методов в различные области науки и техники.

В Главе 2 рассмотрен феномен научных школ и его в истории отечественной физики. Обсуждаются различные измерения в анализе понятия «научная школа»: в первую очередь научно-содержательное, а также научно-организационное, (что важно) научно-образовательное, личностно-психологическое, социокультурное.

Глава 3 даёт обзор зарождения и развития отечественной радиофизики начиная с 1910 года и далее в 20-е-30-е годы XX века. Рассмотрены научные школы И.Г. Фреймана, М.В. Шулейкина, А.Л. Минца, В.К. Аркадьева, Б.А. Введенского.

В Главе 4 речь идёт о научных школах Л.И. Мандельштама, Н.Д. Папалекси и их учеников А.А. Андропова, Г.С. Горелика, С.М. Рытова.

Глава 5 посвящена научным школам в области радиолокации и радиоастрономии – школам Ю.Б. Кобзарёва и С.Э. Хайкина.

В Заключение представлены основные выводы работы, отмечена важность научной школы как коллектива единомышленников, объединённых общей целью, что позволяет решать масштабные научные задачи.

С точки зрения радиоастронома хотелось бы высказать пожелание о более подробном освещении роли в развитии отечественной радиоастрономии научной школы И.С. Шкловского, основавшего отдел радиоастрономии в ГАИШ МГУ. И.С. Шкловский, его



сотрудники и ученики, в первую очередь Н.С. Кардашев, В.И. Слыш, Г.Б. Шоломицкий выполнили ряд классических работ, вошедших в анналы мировой науки. В том числе были задуманы и осуществлены эксперименты низкочастотной радиоастрономии с установкой аппаратуры на космических аппаратах. В настоящее время эта ветвь науки развивается далее в проекте радиоинтерферометра Земля-космос «Радиоастрон», под руководством академика Н.С. Кардашева, о чём справедливо упомянуто в диссертации.

Диссертация В.В. Кудрявцева имеет большое научно-практическое значение в плане возможности включения её материалов в курсы радиофизики, читаемые в вузах. Автором диссертации написано несколько книг по материалам, вошедшим в диссертацию, и эти книги являются прекрасными учебными пособиями по данной тематике.

Автореферат полно и наглядно представляет основные результаты и выводы работы, представленные в виде таблиц, что значительно облегчает восприятие.

Результаты работы представлены в 39 публикациях, в том числе в журналах, рекомендованных ВАК. Работа прошла апробацию в виде докладов на ряде научных конференций, как всероссийских, так и международных.

Как следует из содержания автореферата, диссертация В.В. Кудрявцева «Научные школы в отечественной радиофизике: зарождение, развитие, творческое наследие» представляет собой фундаментальное исследование в данной области, содержит большой фактический материал, до сих пор недостаточно освещённый в литературе, и может служить основой для дальнейших исследований. Работа отвечает всем требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора наук, и её автор Кудрявцев Василий Владимирович заслуживает присуждения искомой степени доктора физико-математических наук по специальности 07.00.10 – История науки и техники (физико-математические науки).

Я, Рудницкий Георгий Михайлович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Зав. отделом радиоастрономии  
доктор физ.-мат. наук  
15 сентября 2018 г.



Г.М. Рудницкий

Подпись Г.М. Рудницкого заверяю  
Зав. канцелярией ГИАИШ МГУ

Л.Н. Новикова

**Адрес:** Россия, 119234, Москва, Университетский проспект, д. 13,  
Государственный астрономический институт имени П.К. Штернберга МГУ  
**Факс:** +7 495 9328841; **телефон:** +7 495 9392046; **e-mail:** director@sai.msu.ru