

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Д.А. Денисенкова

«Метод обнаружения сдвига ветра в пограничном слое атмосферы по оценкам ширины спектра сигнала метеорологического радиолокатора»,
представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук
по специальности 25.00.30 – метеорология, климатология, агрометеорология

Диссертационная работа Дмитрия Анатольевича Денисенкова посвящена разработке методики обнаружения сдвига ветра в пограничном слое атмосферы с помощью сетевого отечественного радиолокатора ДМРЛ-С. **Актуальность этой темы**, убедительно обоснована в тексте автореферата (стр.3). Со своей стороны, могу добавить, что избранное соискателем направление исследований весьма актуально и послужило одним из оснований для международного финансирования перевооружения отечественной радиолокационной сети упомянутым типом радиолокатора. Физическая сущность диссертации представляется важным объектом исследований, находящимся на стыке таких наук, как теория метеорологической радиолокации, физика атмосферы, гидродинамика, статистическая радиофизика и ряда более специальных дисциплин.

В ходе выполнения работы соискателем разработаны и убедительно обоснованы на представительных объёмах численных и натурных экспериментов оригинальные и информационно перспективные с точки зрения обеспечения безопасности полётов авиации методические подходы к повышению эффективности обнаружения сдвига ветра. В свете вышеизложенного, следует считать **цель диссертационной работы** полностью достигнутой, а **задачи** успешно выполненными.

Оценивая **практическую значимость работы**, следует подчеркнуть несомненную перспективность развитых в ней теоретических и экспериментальных подходов к ряду важнейших аспектов радиолокационного обеспечения оперативной практики мониторинга метеорологической обстановки на глиссадах аэропортов.

Диссертационная работа Д.А. Денисенкова в целом представляет собой законченное актуальное исследование, полностью соответствующее требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям и соответствующее требованиям паспорта специальности 25.00.30 – метеорология, климатология, агрометеорология

Научная новизна полученных результатов представляется несомненной, **обоснованность защищаемых положений и выводов** бесспорной, **полнота опубликования основных результатов** – исчерпывающей, **уровень апробации** – достаточным, личный вклад автора значительным и заслуживающим присуждения искомой степени. **Автореферат даёт полное представление о содержании работы.** Диссертация выполнена на высоком научном и методическом уровне, соискатель продемонстрировал необходимую аналитическую культуру, профессиональный уровень

постановки эксперимента и интерпретации его результатов, умение работать с разнообразной научной и технической литературой, тщательно и критически осмысливая результаты, достижения и недоработки коллег. Автореферат диссертации не свободен от некоторых недостатков. В первую очередь к ним следует отнести:

- Небрежности в оформлении, такие как отсутствие каких бы то ни было ссылок в тексте автореферата на работы автора, что заметно затрудняет оценку полноты опубликования результатов диссертации.
- Некоторая методическая неполнота, выразившаяся, в частности, в отсутствии оценок реальной погрешности оценок ширины спектра и их влияния на принятие решения о наличии сдвига ветра.
- Отдельные терминологические неточности. Обнаружительные устройства и методы принято оценивать по таким параметрам, как вероятность пропуска цели (в данном случае сдвига ветра) и вероятность ложной тревоги. Соискатель же пользуется такими терминами, как достоверность обнаружения и оправдываемость.
- Отсутствие в эксперименте по тестированию предложенной методики опасных (по определению ИКАО) значений сдвига ветра, т.е. превосходящих 5 м/с на 30 метров.

Несмотря на отмеченные недостатки работа в целом производит весьма благоприятное впечатление и соответствует требованиям пунктов 9, 10, 11 «Положения о присуждении ученой степени» №842 от 30.07.2014 г., предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Соискатель, **безусловно, заслуживает присуждения** ему учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.30 – метеорология, климатология, агрометеорология.

Доктор физико-математических наук,
Зав отделом №20
Центральной аэрологической обсерватории

Г.М. Крученицкий

Подпись Г.М. Крученицкого заверяю
Учёный секретарь ЦАО, к.т.н.

Н.А. Безрукова

Крученицкий Григорий Михайлович
ФГБУ «Центральная аэрологическая обсерватория»
Адрес: 141700, Московская область,
г. Долгопрудный, ул. Первомайская, д.3
Телефон: 8 495 408 61 41
E-mail: omd@cao-rhms.ru

