

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Барскова Кирилла Владиславовича «Структура атмосферного пограничного слоя над неоднородной поверхностью»**, представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.29 – физика атмосферы и гидросферы.

В диссертационной работе К.В. Барскова рассматривается структура атмосферного пограничного слоя — одного из сложнейших объектов науки об атмосфере. В работе теоретические и эмпирические результаты авторских изысканий успешно дополняют друг друга, как и результаты полевых экспериментов, в которых автор принимал участие. На их основе предложены уточнения параметризации турбулентных потоков с учетом особенностей подстилающей поверхности и разных вариантов степени топографической неоднородности ландшафта.

Методы, выбранные автором, отвечают поставленной цели работы. Результаты исследований, изложенные в диссертации К.В. Барскова, представляются значимыми как с точки зрения теории, так и практики, поскольку могут быть использованы при совершенствовании расчетных схем прогноза погоды, в климатических моделях. Доверие к полученным результатам определяется добротной теоретической базой, демонстрируемой автором работы, и значительным количеством комплексных полевых измерений в различных типах ландшафта. Отдельную важность представляет анализ турбулентности в условиях разрывной топографической неоднородности, а также влияние растительности и направления ветра в приземном слое. Очевидна методическая полезность работы, поскольку в ней продолжают развиваться идеи уточнения оценки турбулентности с учетом шероховатости подстилающей поверхности.

Из автореферата остается неясным, сохраняются ли полученные закономерности в другие сезоны. В работе подчеркивается, что геометрия подстилающей поверхности являются определяющим фактором, но летом и зимой она меняется, например, с учетом появления листвы и изменения высоты слоя вытеснения.

Основные научные результаты диссертации отражены в опубликованных автором статьях в реферируемых научных журналах, представлены на научных конференциях.

Автореферат диссертации К.В. Барскова отвечает правилам, установленным ВАК. В автореферате излагаются основные идеи и выводы диссертации, показывается вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований. Содержание автореферата диссертации соответствует паспорту специальности 25.00.29 – физика атмосферы и гидросферы.

Работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Барсков Кирилл Владиславович, заслуживает присуждения степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.29 – физика атмосферы и гидросферы.

Доктор географических наук, профессор, доцент кафедры метеорологии и климатологии географического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (специальность 25.00.30 – метеорология, климатология, агрометеорология)
Тел.: 7(495) 939-29-42, e-mail: galina_surkova@mail.ru


Суркова Галина Вячеславовна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»
Адрес: 119991, Москва, Ленинские горы, 1
Интернет-сайт www.msu.ru
e-mail: info@rector.msu.ru
тел.: (495) 939-10-00

Я, Суркова Галина Вячеславовна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись Г. В. Сурковой заверяю
Зав. отделом кадров



В. А. Ложникова

10.11.2020