

## РЕЦЕНЗИЯ

на представление научного доклада об основных результатах  
подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  
аспиранта **Пустовалова Константина Николаевича** на тему  
**«Электрофизическое состояние приземной атмосферы под воздействием  
нестационарных природных факторов конвективного происхождения»**

Проводимые в настоящее время исследования по определению влияния различных природных факторов на электродный слой во многих регионах земного шара дают лишь общие представления об особенностях изменения атмосферно-электрических параметров. В рамках же данной работы проводится диагностирование и уточнение физических условий в атмосфере на основе данных об электрических характеристиках приземного слоя атмосферы. Для решения поставленной задачи требуется накопление надёжных сведений об особенностях влияния различных метеорологических факторов, облачности, особенно конвективных форм, и различных атмосферных явлений на приземное электрическое поле. Перечисленные факторы и определяют актуальность проведённых в работе исследований.

Практическая значимость результатов определяется тем, что полученные оценки связи отклика атмосферно-электрических параметров на различные формы облачности и связанные с ними атмосферные явления позволяют получать оперативную независимую информацию о состоянии приземного слоя атмосферы, что в дальнейшем может стать основой для создания автоматизированных систем по выявлению опасных метеорологических явлений конвективного происхождения.

Достоверность полученных результатов определяется использованием физически обоснованных методов экспериментальных измерений, а также анализом большого объема экспериментальных данных с необходимой статистической обеспеченностью.

Основные результаты исследований опубликованы в 43 работах, 4 из которых входят в перечень ВАК, а также представлены на конференциях как российского, так и международного уровней.

Научно-квалификационная работа соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки 05.06.01 – Науки о земле и научной специальности 25.00.29 – Физика атмосферы и гидросферы. Общая оценка выполненной научно-квалификационной работы **«отлично»**. Аспирант достоин присвоения квалификации **«Исследователь. Преподаватель-исследователь»**, а квалификационная работа может быть рекомендована к защите.

Рецензент Харюткина Елена Валерьевна, к.ф.-м.н., н.с.  
(фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, должность)

« 15 » сентября 2017 г.

Подпись н.с. Е.В. Харюткиной заверяю.

Ученый секретарь ИМКЭС СО РАН,  
канд. техн. наук О.В. Яблокова

15 сентября 2017 г.

