

## **ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**

**на магистерскую диссертацию Бирюкова Егора Юрьевича "Исследование водозапаса облаков МКВ методом в районе Санкт-Петербурга ",  
представленную на соискание степени магистра физики**

Проблема определения водозапаса облаков по измерениям микроволнового излучения атмосферы изучается уже несколько десятилетий, но является важной и актуальной и в настоящее время. За время работы по данной теме соискатель проделал большой объем исследований, используя при этом экспериментальные данные. Бирюков Е.Ю. является одним из авторов статьи, которая посвящена оценке точности определения водозапаса облаков наземным МКВ методом и которая находится на рецензии в редакции журнала «International Journal of Remote Sensing».

За время обучения в магистратуре соискатель выполнил большинство поставленных перед ним задач, при этом показал серьезное отношение к работе, настойчивость. Бирюков Е.Ю. является одним из исполнителей работ по проекту РФФИ 16-05-00681 "Исследование водозапаса облаков в субарктическом регионе России на основе дистанционных наземных и спутниковых измерений". Результаты, полученные при работе над магистерской диссертацией, соответствуют тематике данного проекта.

Считаю, что Бирюков Е.Ю. достоин рекомендации для поступления в аспирантуру.



В.С. Косцов,

д.ф.-м.н., в.н.с. кафедры физики атмосферы

физического факультета СПбГУ

17 мая 2017 г.