

Протокол научного семинара Института нефти и газа

02.07.2020

на тему: «**Экспериментальные исследования эмиссии метана из озерных стоков
криолитозоны Западной Сибири**».

Место и время проведения: Международная полевая станция «Мухрино», 12:00 ч.

Докладчик: Репина Ирина Анатольевна, д.ф.-м.н., зав. лаб. взаимодействия атмосферы и океана Институт физики атмосферы им. А. М. Обухова РАН.

Модератор: Лапшина Елена Дмитриевна, директор НОЦ «ДОСигИК».

Эксперты: Дюкарев Егор Анатольевич, к.ф.-м.н., главный научный сотрудник НОЦ «ДОСигИК».

Секретарь: Ганасевич Галина Николаевна, инженер-исследователь НОЦ «ДОСигИК».

Целевая аудитория: члены научной школы «Динамика окружающей среды иглобальные изменения климата», аспиранты МГУ, научные сотрудники Института мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, сотрудники, Института физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН.

Присутствовали: 12 человек.

1. Выступление докладчика

Тезисы доклада

«Теплообмен в приземном/приводном слое для разных типов подстилающих поверхностей»

В докладе рассматриваются характеристики турбулентного теплообмена над водной поверхностью и поверхностью различных типов суши. Показан механизм турбулентного теплообмена, основные закономерности, влияние типа подстилающей поверхности и температурного режима поверхностного скин-слоя, дан обзор основных параметризаций. Представлены методы определения турбулентных потоков.

2. Дискуссия

Обсуждение касалось организации натурного эксперимента в июле 2020 по исследованию потоков тепла и влаги на болоте Мухрино, включая измерения радиационного баланса, теплового баланса, микропульсационных измерений, пространственной вариабельности температуры поверхности с помощью ИК камеры, построения цифровой модели микрорельефа болотных комплексов по

данным зондирования с БПЛА. Так же рассмотрены вопросы подготовки заявки на конкурс мегагрантов Министерства образования и науки РФ. Определены ключевые исполнители, сформулированы задачи и основные рабочие гипотезы проекта:

1. Организация первого в Западной Сибири непрерывного мониторинга энергетического, водного и углеродного баланса лесоболотных экосистем.

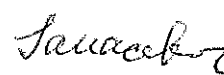
2. Разработка и валидация параметризации болотных экосистем нового поколения для моделей Земной системы.

3. Оценка роли Западно-Сибирских болот в региональном водном и углеродном балансе в условиях меняющегося климата и антропогенной нагрузки по результатам мониторинга и математического моделирования.

4. Резюме эксперта

Принять выступление к сведению, ускорить работу над заявкой на конкурс мегагрантов.

Секретарь научного семинара

 Ганасевич

Модератор научного семинара

 Лапшина]