

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Суворова Геннадия Геннадьевича «Изменение потоков CO_2 и CH_4 и запасов углерода лесоболотной экосистемой в результате добычи торфа и сельскохозяйственного использования (на примере Дубнинского массива Московской области)», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 - экология

Анализ тенденции изменения климата и прогноз последствий необходимы для поддержания стабильного функционирования техногенных систем. Активная антропогенная деятельность, осушение болот и разработка торфяных месторождений в частности, меняют соотношение приходно-расходной части углерода, содержащегося в торфяных почвах, оказывая влияние на количество парниковых газов, попадающих в атмосферу.

Актуальность темы исследований заключается в необходимости решения проблем использования освоенных и выработанных торфяных болот. Неиспользуемые осущеные торфяники наиболее уязвимы к изменению климата, а также являются пожароопасными объектами. Кроме того, при осушении и использовании болот происходит эмиссия парниковых газов, объем которой составляет более 5 % от всех антропогенных выбросов. Для прогноза антропогенного влияния при добыче торфа и сельскохозяйственном использовании торфяников необходимо вести оценку потерь углерода.

Научную новизну автор определяет как оценку потоков диоксида углерода и метана при освоении торфяных болот, потерь углерода с заброшенных торфоразработок, осушительных каналов и с поверхности достаточно увлажненных торфяных почв, впервые подтвержденную вегетационным экспериментом.

Практическая и научная значимость диссертационной работы Суворова Геннадия Геннадьевича заключается в полученных коэффициентах оценки эмиссии CO_2 и CH_4 для основных типов осущеных торфяников, необходимой для инвентаризации парниковых газов. Обнаруженное автором влияние растительности на эмиссию метана из осущеных торфяных почв является обоснованием мер по её снижению при разработке мероприятий по обводнению и искусственному заболачиванию.

Обоснованность и достоверность научных положений и выводов, сформированных в работе, обусловлена использованием современных научных методов исследований и обработки данных. Автором был выполнен всесторонний анализ полученных экспериментальных данных, их статистическая обработка и структурирование.

Основные положения диссертации достаточно широко освещались на научных конференциях, симпозиумах и конгрессах, а также представлены в публикациях автора, в том числе 3 – в журналах, рекомендованных ВАК. Материалы опубликованных работ по диссертации полностью отражают её содержание.

Наряду с положительной оценкой работы следует отметить некоторые недостатки и замечания:

1. В описании вегетационного эксперимента не достаточно четко дана схема опыта и количество повторностей (сосудов) моделирования каждого варианта (открытый торф, первый год залужения, 20 лет после залужения).

2. Из графиков на рисунке 8 трудно уловить наличие связи между суточной динамикой потоков метана и температурой почвы для разных вариантов эксперимента. Согласно выбранной шкале пики температур приходятся на ночной период времени.

3. По тексту имеются опечатки и орфографические неточности.

Высказанные замечания не снижают научную значимость работы. Диссертация **Суворова Геннадия Геннадьевича** «Изменение потоков CO₂ и CH₄ и запасов углерода лесоболотной экосистемой в результате добычи торфа и сельскохозяйственного использования (на примере Дубнинского массива Московской области)» выполнена на научном уровне и может расцениваться как законченная научно-квалификационная работа, которая соответствует критериям п. 9-14 «Положения о порядке присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (с изменениями от 21 апреля 2016 г. № 335)», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Главный научный сотрудник отдела мелиорации земель
ФГБНУ «ВНИИГиМ им. А.Н. Костякова»
доцент, доктор сельскохозяйственных наук
(06.01.02 – мелиорация, рекультивация и охрана земель)



подпись

02.03.2018 г.

дата

Максименко Владимир Пантелеевич

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова» (ФГБНУ «ВНИИГиМ им. А.Н. Костякова»)
127550, Москва, ул. Большая Академическая, 44 корпус 2
Тел.: +7 (499) 153-72-70; факс +7 (499) 154-02-72
mail@vniigim.ru

Подпись Максименко Владимира Пантелеевича заверяю:

Нач. отдела кадров  Т. Н. Скоркина

