

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Артамонова Григория Евгеньевича  
«Экологическая оценка углеродного и азотного следа по выбросам газов  
объектов тепловой энергетики в условиях Российской Федерации»  
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по  
специальности 1.5.15. – экология (биологические науки)

Работа Артамонова Г.Е. посвящена исследованиям в области экологической оценки углеродного и азотного следа по выбросам парниковых газов теплоэлектростанциями Российской Федерации с анализом ассимиляционного потенциала наземных экосистем зон воздействия ТЭС, по отношению к антропогенному углероду и азоту. Данная работа посвящена актуальной в настоящее время проблеме глобальных изменений климата, которые в значительной мере связаны с выбросами парниковых газов природного и антропогенного происхождения. Проблема сокращения выбросов парниковых газов в результате деятельности человека может решаться как путем снижения выбросов, так и за счет ассимиляции атмосферного углерода растениями. Оценка последнего для различных источников выбросов и разнообразных природных условий является безусловной актуальной и имеет большое практическое значение.

Диссертация состоит из введения, 6 глав, включающих обзор литературы, описание объектов и методов исследований, анализ результатов исследований, заключения и списка использованной литературы. Автор хорошо владеет материалами литературных источников, четко, логично и аргументировано излагает результаты исследования. Работа основывается на большом фактическом материале, используются ряд расчетных показателей и индексов, что определяет комплексный подход в решении поставленных задач. Осуществлена типизация объектов тепловой энергетики на ландшафтно-экологической основе, выявлены регионально-типологические закономерности и основные факторы разнообразия и пространственной изменчивости уровня воздействия выбросов антропогенного углерода на наземные экосистемы, находящиеся в зоне непосредственного воздействия ТЭС. Проанализирован ассимиляционный потенциал наземных экосистем, находящихся в зоне непосредственного воздействия ТЭС, рассчитанный на основе индексов углеродной нагрузки и азотной нагрузки. Установлено, что нагрузка отдельных ТЭС превышает ассимиляционные способности наземных экосистем к связыванию антропогенного углерода (до 20 раз) и антропогенного азота (до 2200 раз). Проведена экологическая оценка ассимиляционного потенциала наземных экосистем ООПТ Москвы к воздействию локальных объектов ТЭС, что является безусловным достоинством работы, т.к. роль урбанизированных территорий в решении проблем углеродного баланса мало изучена. Обширный объем проанализированных материалов обработан с использованием статистических методов.

По-видимому, в силу ограниченности объема в автореферате существует некоторая недостаточность информации. В разделе «Методы» приводятся неполные сведения по методике определения объектов растительности депонирующей углерод, ее характеристики, отвечающие за этот процесс, и особенности соотношения различных типов растительности в выбранных объектах, что оказывает значительное влияние на конечную оценку их ассимилирующего потенциала. Указанные замечания не уменьшают ценности проведенной работы

Судя по автореферату, диссертационная работа «Экологическая оценка углеродного и азотного следа по выбросам газов объектов тепловой энергетики в условиях Российской Федерации» отвечает требованиям п. 9 и 10 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (№ 842), утвержденного Правительством РФ 24 сентября 2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор - Артамонов Григорий Евгеньевич заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 Экология.

Кандидат биологических наук (03.00.27 –почвоведение)  
Старший научный сотрудник кафедры Общего почвоведения  
факультета почвоведения  
Московского государственного университета  
Имени М.В.Ломоносова

Семенюк Ольга Вячеславовна

119991, Москва, Ленинские горы, 1,

+7 (495) 939-10-00, info@rector.msu.ru

