

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бажиной Натальи Леонидовны «Гуминовые кислоты почв западной части Тувы», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.13 –

Почвоведение.

Диссертационное исследование написано на одну из актуальных тем современного периода. Сведения о составе, свойствах и структуре гуминовых кислот необходимы для решения важнейших проблем почвоведения, стратиграфии, геохимии, археологии и др. В связи с этим, уникальная территория западной части Тувы, на которой представлен широкий спектр природных условий, является интересным объектом для изучения особенностей гуминовых кислот.

Автореферат свидетельствует, что работа состоит из 5 глав, введения, заключения и списка литературы.

Автором проведено мощное исследование специальной литературы по данной проблеме, как отечественных, так и зарубежных ученых. Это позволило автору написать диссертационную работу на высоком теоретическом уровне, выявить элементы научной новизны, отраженные на странице 4 автореферата. Наиболее значимыми, на наш взгляд, являются;

- 1) Специфичность гуминовых кислот почв западной части Тувы состоит в различающихся показателях состава и строения макромолекул ГК не только в почвах разных типов и подтипов, но и иных абсолютных значениях Н:С для гуминовых кислот аналогичных условий формирования других регионов России.
- 2) Показано, что первый магнитный момент ( $M_1$ ) спектров флуоресценции гуминовых кислот тесно связан с величиной Н:С и коэффициентом экстракции  $E^{ГК}$ , которые в совокупности могут служить в качестве источника информации об условиях почвообразования и их эволюции и могут использоваться как индикаторы состояния природной среды не только в пространстве, но и во времени.

На наш взгляд, весьма ценным является то, что автором проанализирован большой объем материала, применены современные аналитические и инструментальные методы исследования, а также проведена статистическая обработка результатов.

Данные, характеризующие гуминовые кислоты почв западной части Тувы, которые могут использоваться для мониторинговых исследований, реконструкции палеоприродной среды и оценки поведения почв и экосистем в меняющейся природной обстановке, определили практическую значимость проведенного диссертационного исследования.

Кроме положительных моментов, отраженных в автореферате, имеются недостатки следующего направления:

- 1) Рисунок 3 в автореферате мелкий и сложно читается.

2) Целесообразно было бы в автореферате и диссертации привести пример возможности использования полученных данных для составления прогнозных сценариев поведения почв в меняющихся природных условиях.

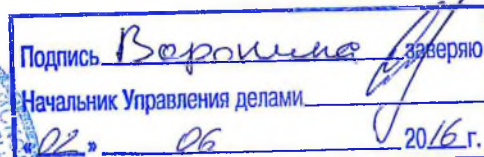
Отмеченные нами недостатки не принижают роли и качества проведенного диссертационного исследования. Их можно рассматривать как пожелания диссертанту для дальнейшей научной работы в данном направлении.

Проведенное диссертационное исследование отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Работа носит самостоятельный и законченный характер.

Число публикаций свидетельствует о серьезности подхода к научной работе диссертанта. Среди перечисленных работ 6 статей опубликованы в журналах, реферируемых ВАК.

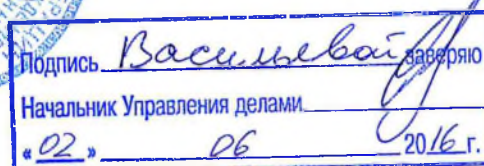
Бажина Наталья Леонидовна заслуживает присуждения ей степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.13 – Почвоведение.

д.г.н., профессор кафедры  
Региональной экономики и управления  
Самарского государственного  
экономического университета



Воронин В.В.  
Воронин Виктор Владимирович

к.б.н., доцент кафедры  
землеустройства и кадастров  
Самарского государственного  
экономического университета



Васильева Д.И.  
Васильева Дарья Игоревна

Федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Самарский государственный  
экономический университет»

443090, г. Самара, ул. Советской Армии, 141,  
тел.: (846) 933 87 78, <http://www.sseu.ru>, [ecun@sseu.ru](mailto:ecun@sseu.ru)