

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации А.Э. Сверчковой «Крупные курганы эпохи бронзы в степной зоне России как архив палеоэкологической информации и технологий земляного строительства», представленный на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.19 – «Почвоведение».

Диссертационная работа А.Э. Сверчковой посвящена изучению земляных конструкций и погребенных под ними палеопочв крупных степных курганов эпохи бронзы. Данная тема представляется актуальной в связи с недостаточно четкими представлениями об изменениях природной среды в степной зоне Восточно-Европейской равнины в изучаемом интервале времени и необходимостью разработки адекватных методов анализа материалов курганных конструкций как независимого источника информации о палеопочвах.

А.Э. Сверчковой на основе унифицированной методики и использования информативных показателей проведено исследование трех разновременных хронорядов почв в Предкавказье, и одного хроноряда в Южном Предуралье. На основе физико-химических, морфологических и палинологических данных погребенных, современных почв и материалов курганных конструкций докторант выявлено три этапа смены климатических условий в эпоху бронзы – два этапа аридизации и один гумидизации. При сопоставлении свойств материалов курганных конструкций и погребенных почв А.Э. Сверчковой было показано, что эти свойства менялись однонаправленно. Это позволило автору сделать важный вывод, о том, что для повышения достоверности и обоснованности получаемых выводов при изучении больших курганов в анализ следует включать не только палеопочвы, но и материалы, которые использовались для сооружения курганов. С помощью микроморфологического исследования образцов материалов земляных конструкций докторант показал, что можно идентифицировать не только источники материала, но и технологические приемы, которые использовались при сооружении курганов.

Автором проведено глубокое исследование проблемы. Достоверность полученных результатов и выводов обеспечивается большим количеством фактических данных и применением единого комплекса независимых методов исследования. Судя по публикациям автора, материал диссертации прошел широкую апробацию в том числе на престижных международных конференциях.

Научная новизна и практическая значимость диссертационной работы заключается в получении новых данных, позволяющих конкретизировать изменения климата в степной зоне Восточно-Европейской равнины для выбранных хроноинтервалов и получить новые знания о технологиях и приемах возведения крупных курганов для различных культур бронзового века.

Замечания по автореферату:

1. Из автореферата неясно, как соотносятся полученные выводы об изменениях климата в выбранном хроноинтервале с существующими схемами палеоклиматических реконструкций

2. Иллюстративный материал, представленный в автореферате, следовало бы лучше продумать и сделать более кратким и наглядным. Особенno это касается перегруженных лишней информацией и нечитаемых Рис.6 и Рис. 7.

Указанные замечания, однако не снижают общей положительной оценки работы, выполненной на высоком научно-методическом уровне, представляет большой научный интерес, характеризуется новизной материала. Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.5.19 – «Почвоведение» (по биологическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а также оформлена, согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата (доктора) наук Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова. Таким образом, соискатель Сверчкова Алёна Эдуардовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.19 – «Почвоведение» (по биологическим наукам).

Старший научный сотрудник кафедры  
геохимии ландшафтов и географии почв  
географического факультета МГУ имени  
М.В. Ломоносова, кандидат географических наук  
Адрес: 119991 Москва, Ленинские горы, МГУ  
Асеева Елена Николаевна

[REDACTED] E.H. Aceeva

25/10/2023

Контактные данные:

aseyeva@mail.ru, тел. (495)939-21-31

Специальность, по которой защищена диссертация:

25.00.23 – физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов

Подпись сотрудника географического факультета МГУ имени  
М.В. Ломоносова Асеевой Елены Николаевны удостоверяю:

*И. О. Яблонская*  
[REDACTED] (Соф. Ильинка)