

Отзыв

на автореферат диссертации А.П. Учаева «Признаки педогенеза в среднеплейстоценовых отложениях Южного Урала и реконструкция биоклиматических условий на их основе», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.13 – почвоведение.

Работа посвящена анализу особенностей педогенеза палеопочв, сформированных в плейстоценовых отложениях Миасского карьера на Южном Урале, и реконструкции на их основе биоклиматических условий их формирования с целью обоснования перспективных прогнозов поведения природной среды в условиях прогнозируемого изменения климата. Данных о биоклиматических условиях плейстоцена на Южном Урале пока недостаточно, в связи с этим актуальность темы исследований представленной диссертации очевидна

В процессе проведенных исследований автором использован комплексный методологический подход, включающий совокупность различных палеогеографических и почвенных методов полевых и лабораторных исследований. При этом наряду с обработкой опубликованных литературных материалов, проанализирован широкий спектр изучаемых палеопочв и получены убедительные данные, представляющие научный интерес для широкого круга специалистов (географов, почвоведов, экологов и др.).

В частности показано, что основные изученные характеристики свойств и состава палеопочв, а также компонентов гумуса данных почв имеют специфические поля распределений, которые совпадают с таковыми типовых аналогов современных почв степных – тундровых биоклиматических условий почвообразования. Впервые определено, что условия педогенеза в начале среднего плейстоцена на исследуемой территории соответствовали лесостепным обстановкам с периодом биологической активности более 150 дней, а палеопочвы были аналогами современных черноземов, формирующихся в условиях лесостепи. Также впервые выявлено, что отложения тыншинского стратиграфического горизонта характеризуются уменьшением темпов педогенеза природной обстановки до условий лесотундры – тундры. Помимо этого установлен тренд изменения природной среды в среднем плейстоцене (800-600 тыс.л.н.) от аналогов условий южной лесостепи через северную лесостепь до тундровых условий и затем через северную лесостепь к условиям умеренно-засушливой степи. В этом смысле научная новизна, теоретическая и практическая значимость представленной работы по нашему мнению не вызывают сомнения.

Диссертация изложена на 156 страницах, включает 20 таблиц и 26 рисунков, состоит из введения, 4 глав основного текста, заключения, списка литературы, включающего 266 наименований, в том числе 38 иностранных. Представленная диссертация в достаточной степени апробирована на научных конференциях различных уровней, по материалам данной диссертации опубликовано 20 научных работ, в том числе 5 в научных журналах, входящих в соответствующий перечень ВАК РФ.

Вместе с тем у нас имеются отдельные замечания и вопросы к автору представленной работы, а именно:

1. Каким методом и на каком приборе определялась удельная магнитная восприимчивость почв (с. 9)?

2. Согласно выводу 4 (с. 20) палеопочвы сарыкульского и батуринского стратиграфических горизонтов формировались в лесостепных и степных условиях черноземообразования в диапазоне периода биологической активности (ПБА) 55-165 дней. Не слишком ли широкий ПБА, изменяющийся почти втроекратно?

Но эти отдельные замечания не снижают общего положительного мнения от представленной диссертации, она по нашему мнению соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор вполне заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.13 – почвоведение.

Главный научный сотрудник лаборатории генезиса
и экологии почвенно-растительного покрова обособленного
структурного подразделения Институт биологических
проблем криолитозоны федерального
государственного бюджетного учреждения науки
Федеральный исследовательский центр «Якутский научный центр
Сибирского отделения Российской академии наук»,
доктор биологических наук,
Чевычелов Александр Павлович
677980 г. Якутск, просп. Ленина 41,
8(4112)336447, chev.soi@list.ru,
специальность 03.02.13 – почвоведение



A. Chevichelov

20.11.19.

Подпись Чевычелова А.П. заверяю:

Специалист по кадрам

(Спирина В.И.)



Сведения об организации:

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральний
исследовательский центр «Якутский научный центр Сибирского отделения Российской
академии наук»

677980, г. Якутск, ул. Петровского, 2; 39-05-00 (25-00); prezidium@prez.ysn.ru;

<http://prez.ysn.ru>