

Отзыв

на автореферат диссертации Лавренова Никиты Геннадьевича
«Позднеголоценовая динамика растительности бассейна верхнего течения Днепра»,
представленный на соискание учёной степени кандидата биологических наук
по специальностям 1.5.15 – Экология (биологические науки) и 1.5.9 – Ботаника

Ознакомление с авторефератом и с текстом диссертационной работы Лавренова Н.Г. не оставляет сомнений, что это актуальное, важное и отлично выполненное научное исследование. Оно посвящено реконструкции позднеголоценовой динамики растительности бассейна верхнего течения Днепра, и является важным вкладом в понимание взаимодействия климата, растительности и антропогенной деятельности в этом малоизученном регионе. Актуальность работы обусловлена как недостатком палеоэкологических данных для этого региона, особенно в сравнении с соседними территориями, так и слабой проработкой темы антропогенного влияния и отслеживания истории землепользования по палеоботаническим источникам. Проведенное исследование восполняет пробел в знаниях о динамике экосистем Восточной Европы и предоставляет новые данные, полученные в том числе с применением современных математических подходов к интерпретации палинологических данных. Все выводы работы основаны на достоверных данных, полученных автором лично или с привлечением данных из опубликованных источников.

Положения, вынесенные на защиту, хорошо обоснованы и подкреплены результатами спорово-пыльцевого анализа, радиоуглеродного датирования и математического моделирования. Особенно важно, что автор аргументировал сроки формирования зоны современных широколиственных лесов, что подтверждается ростом доли пыльцы ели и результатами количественной реконструкции биомов. Периоды антропогенных преобразований экосистем подтверждается как пыльцевыми данными, так и археологическими находками. Также убедительно выглядят пыльцевые сигналы, маркирующие возможное наличие еще не открытых археологических памятников, что делает работу значимой для археологии. Сочетание двух количественных методик - метода современных аналогов (MAT) и биомного анализа — значительно увеличивает достоверность полученных реконструкций. Особенно стоит отметить отличную формулировку защищаемых положений 2 и 3, где автор четко выделяет волны антропогенного воздействия и их различия в западной и восточной частях региона. Также важно, что автор обратил внимание на смену наборов антропогенных индикаторов, подчеркивая смену экономических моделей или технологий землепользования в древности — эта тема очень перспективна для дальнейшего анализа совместно с археологами.

Некоторые замечания и рекомендации:

1. В первой главе, посвященной историческому обзору палинологии, не упомянуто ключевое издание для археологической палинологии Dimbleby G. "The Palynology of Archaeological Sites" (1985). Это важный источник, который мог бы дополнить теоретическую основу исследования, особенно в части интерпретации антропогенных индикаторов.

2. В работе не до конца ясно, почему автор использовал коэффициент аффинности вместо более общепринятой оценки биомов (biome score) на рис. 28. Это требует дополнительного пояснения в тексте, так как не ясно это связано в выбором доминирующего биома через аффинность (affine score), или это именно коэффициент сродства биомов.

Заключение

В целом, указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования. Диссертация соответствует специальностям 1.5.15 – Экология (биологические науки), 1.5.9 – Ботаника и отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М. В. Ломоносова к диссертационным работам.

Проведенное исследование одновременно представило значимый вклад в изучении истории растительного покрова, а его результаты могут быть использованы для дальнейших исследований в области палеоэкологии, ландшафтной археологии и охраны современных природных экосистем в условиях глобальных климатических изменений.

Диссертационная работа Лавренова Н.Г. полностью соответствует критериям, определённым пп. 2.1–2.5 Положения о присуждении учёных степеней в МГУ.

Кандидат геолого-минералогических наук
(1.6.2. Палеонтология и стратиграфия)
Научный сотрудник Института исторических исследований
Гётеборгского Университета (Швеция)



/Рябогина Наталья Евгеньевна

Институт исторических исследований
Гётеборгского университета
а/я 200, г. Гётеборг 405 30
natalia.riabogina@gu.se
+46 737052533
<https://www.gu.se/en/about/find-staff/nataliariabogina>

«24» марта 2025 г.

J HENRIK JANSSON, HEAD OF DEPARTMENT,
CONFIRM THE SIGNATURE OF
NATALIA RYBOGINA



GÖTEBORGS UNIVERSITET
Institutionen för Historiska studier
Box 200
SE-405 30 GÖTEBORG