

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Шелепова Дмитрия Александровича**
«МАГНИТОСТРАТИГРАФИЯ ДАТСКОГО ЯРУСА САРАТОВСКОГО ПОВОЛЖЬЯ»
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук
по специальности 1.6.2 Палеонтология и стратиграфия

Диссертационная работа Д.А. Шелепова посвящена разработке палеомагнитной шкалы для раннепалеоценовых, в частности, датских отложений Саратовского Поволжья.

Работа состоит из Введения, четырех глав и Заключения. Актуальность работы заключается в том, что до настоящего времени палеомагнитная шкала отсутствует в стратиграфических схемах палеогеновых разрезов как юга Европейской России, так и для более северных разрезов, в том числе Поволжья. Парадоксально, но несмотря на то, что попытки ее разработки были предприняты еще в 1986г. (Молостовский, 1986) и в 2004 (Богачкин, 2004), разработанные шкалы так и не вошли в практику стратиграфических работ.

Автор взял на себя огромную ответственность и смелость, начав изучение раннепалеоценовых разрезов Саратовского Поволжья, изначально понимая, что проблем будет огромное количество, включая заведомо известную проблему слабой магнитности пород и весьма спорную и недостаточную, для детального расчленения разрезов, палеонтологическую характеристику.

Тем не менее, было изучено более 1500 образцов из 24 разрезов, включая стратотипические разрезы ключевской пачки, свиты Белогродни и разрезов нижнесызранской подсвиты, представленные слабомагнитными породами – песчаниками, алевролитами, опоковидными породами с незначительным содержанием карбонатов.

Строго говоря, название работы «Магнитостратиграфия датского яруса Саратовского Поволжья» весьма слабо отражает тот огромный массив данных, полученный в результате исследований, так как помимо палеомагнитных, проведены литолого-минералогические, геохимические, литофациальные, палеогеографические и палеонтологические исследования, что, собственно, и позволило автору на высоком уровне достоверности выделить магнитозоны, подтвердить их легитимность и уверенно сопоставить с шкалой геомагнитной полярности (GPTS) датского яруса.

Представленные результаты исследований являются новыми, так как раннепалеоценовые отложения исследованного региона оставались в палеомагнитном отношении *Terra incognita*.

Практическая значимость созданной шкалы несомненна и полученные результаты должны войти в общую шкалу палеогеновых отложений России. Надеюсь, что автор не остановится на датском ярусе, а продолжит свои исследования по более молодым отложениям палеогена. Выделенные палеомагнитные хроны в раннепалеоценовых отложениях Поволжья позволяют с большей уверенностью подходить к построению стратиграфических шкал и коррелировать удаленные разрезы, в том числе с разрезами преимущественно карбонатного типа (Северный Кавказ), когда по ним будут получены детальные магнитостратиграфические данные.

Материал диссертации, кратко освещенный в автореферате, весьма убедителен, соответствует тексту диссертации и полностью раскрывает все три пункта защищаемых положений.

Замечания:

1. Не смотря на ограниченность времени и ресурсов, было бы полезно как в методическом, так и научном плане начать исследование датского яруса с разрезов Северного Кавказа, где датский ярус представлен в полном стратиграфическом объеме и палеонтологически хорошо охарактеризован в разрезе по р. Хеу. Кроме того, в верхней половине датского яруса выделены палеомагнитные хроны C28n и C27n, возраст которых подтвержден по фораминиферам и наннопланктону (Богачкин, 2004; Мусатов, Богачкин, 2017, 2018).

2. Датский ярус на Правобережье р. Волги представлен не полностью, вследствие значительного перерыва отсутствует как минимум вся нижняя часть. В Левобережье имеется единственное обнажение (п. Озинки), где на поверхность выходит карбонатная пачка датского яруса (алгайская свита), переходная глинисто-карбонатная пачка и опоковидная пачка нижней сызрани, достаточно хорошо палеонтологически охарактеризованный по диноцистам и наннопланктону. Данный разрез автором не изучен, хотя он мог бы дать значительный и интересный материал, позволяющий уверенно выделять и коррелировать палеомагнитные хроны.

3. Выделенные палеомагнитные хроны N_{1d}, R_{1d} и N_{2d} в разрезах Ключи-Тепловка (Рис.2) автором однозначно коррелируются с палеомагнитными хронами C29n, C28g и C28n, хотя достоверных палеонтологических данных для таких корреляций нет. В то же время, магнитозона N_{1d} в разрезе Белогродня (Рис.3) однозначно коррелируется с хроном C28n, что вполне достоверно подтверждается результатами изучения наннопланктона (не самое основание зоны NP3). Соответственно, при отсутствии подтверждающих корреляцию в разрезе Ключи-Тепловка, палеонтологических данных, линии корреляции необходимо показать как предположительные - пунктиром.

Безусловно, можно соглашаться с автором или не соглашаться, с точки зрения корреляции разрезов, выделенных магнитозон и сопоставления их с хронами GPTS, однако это не умаляет значимости полученных результатов. Да, возможно, в дальнейшем будут получены палеонтологические данные, которые могут подтвердить или опровергнуть точку зрения автора диссертационной работы, однако представленные результаты уже сейчас вызывают интерес и представляют важный и новый этап в истории изучения палеоцена Поволжья.

Магнитостратиграфическая схема, разработанная для весьма проблематичных отложений раннего палеоцена Поволжья, безусловно, будет востребована как с точки зрения теоретических вопросов геологии, так в практических целях при создании геологических карт нового поколения.

Заключение

Несмотря на указанные замечания, диссертационная работа **Шелепова Дмитрия Александровича «МАГНИТОСТРАТИГРАФИЯ ДАТСКОГО ЯРУСА САРАТОВСКОГО ПОВОЛЖЬЯ»** является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований представлена разработанная палеомагнитная шкала для отложений датского времени Правобережья р. Волги. Выполненная работа имеет важное практическое значение. Материалы исследований могут быть использованы в качестве основы для проведения дальнейших палеомагнитных и палеонтолого-стратиграфических работ по палеогеновым отложениям Поволжья, Прикаспия и южных регионов, а также при проведении геолого-съёмочных работ. Результаты данных исследований позволят в дальнейшем не только с большей

детальностью провести стратификацию разрезов, но и получить значительный материал для палеогеографических и палеофациальных построений.

В диссертации решены все поставленные задачи. Полученные результаты носят фундаментальный характер и имеют существенное прикладное значение. Основные результаты диссертации опубликованы в журналах, индексируемых авторитетными международными и отечественными системами цитирования.

Диссертация соответствует критериям, изложенным в пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции с изменениями и дополнениями) предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, и полностью соответствует паспорту специальности 1.6.2 «Палеонтология и стратиграфия», а ее автор, **Шелепов Дмитрий Александрович**, заслуживает присуждения степени кандидата геолого-минералогических наук.

Начальник Научно-аналитического центра,
заведующий лабораторией стратиграфии и палеонтологии
АО «НВНИИГГ», кандидат геолого-минералогических наук
14 ноября 2025г.

В.А. Мусатов

Сведения о лице, составившем отзыв: Мусатов Владимир Александрович, кандидат геолого-минералогических наук, начальник Научно-аналитического центра, заведующий лабораторией стратиграфии и палеонтологии Акционерного общества «НИЖНЕ-ВОЛЖСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ И ГЕОФИЗИКИ» (АО «НВНИИГГ») Акционерного общества «РОСГЕОЛОГИЯ», 410012, Россия, г. Саратов, ул. Московская, д.70; тел.: (845-2) 74-92-34 Факс: (845-2) 26-32-43; E-mail: MusatovVA@rusgeology.ru

Я, Мусатов Владимир Александрович, выражаю согласие на обработку и включение моих персональных данных в документы, связанные с работой Диссертационного совета.

Подпись Мусатова В.А. удостоверяю,

Зам. Управляющего директора, к.г.-м.н.



С.В. Соломин