

**ОТЗЫВ**  
на автореферат диссертации **Крайнова Алексея Владимировича**  
«**Закономерности каолинитонакопления в фанерозое Воронежской антеклизы**»,  
представленной на соискание учёной степени  
**доктора геолого-минералогических наук**  
по специальности 1.6.5 – Литология

Рассматриваемая работа посвящена основе строительной промышленности – каолиновым глинам в самом сердце Российской Федерации – Центральном Черноземье. Размах индустрии в современной обновленной России за последние десятилетия поражает, но именно он привел к истощению месторождений глин и необходимости выявления новых ресурсных возможностей. Поэтому актуальность работы, несмотря на кажущуюся простоту и общераспространенность объекта исследований, очевидна, поскольку продиктована широтой использования каолиновых глин в народном хозяйстве для керамических и огнеупорных материалов, наполнителей в производстве пластмасс, резины, бумаги, в строительной, лакокрасочной и других отраслях промышленности.

На этом основании вполне понятна научная новизна и практическая значимость работы. Не вызывает сомнения глубина и основательность проработки темы, судя по значительному количеству публикаций автора по теме диссертации в реферируемых изданиях, рекомендованных ВАК, а также широкая апробация в многочисленных докладах на значимых конференциях самого различного уровня.

Помимо явной, в целом, положительной составляющей, к диссертационной работе, оставляющей, безусловно, цельное и благоприятное впечатление, у нас имеются некоторые замечания.

Так, на наш взгляд, несколько неудачно у автора сформулирована цель работы, обозначенная как «...выявление распространения, вещественного состава и условий формирования каолинитовых глин рассматриваемого региона для прогноза поисков и технологических свойств глинистого сырья в зависимости от его вещественного состава». Очевидно, что в данном случае, на наш взгляд в научной работе речь должна была бы идти не столько о собственно «выявлении распространения месторождений каолиновых глин», что обычно является целью и предметом геологических исследований производственных организаций и прописано в геологических заданиях геологоразведочных проектов, сколько о научной цели – «выявлении закономерностей распространения каолинитовых глин на территории Воронежской антеклизы, возрастных рамках и условиях их формирования». Это основное замечание к работе.

Вполне логичными выглядят авторские защищаемые положения. Так в первом положении автором выделены восемь этапов каолинообразования, которые коррелируются с глобальными эпохами каолинитообразования в мире, что вполне логично и предсказуемо. В четвёртом положении констатируется наличие в кайнозойских отложениях на территории антеклизы четырёх стратиграфических (а значит и геохронологических) уровней, различающихся по минеральному составу: эоценового, верхнеолигоценового, нижнемиоценового и нижнеплиоценового.

При этом автором достаточно убедительно показано, что верхние два стратиграфических уровня (киевский и полтавский) существенно отличаются от двух нижних уровней (шапкинского и усманского) не только возрастными рамками, но и составом глин, а значит и условиями образования и выделены объективно.

Во втором и третьем защищаемых положениях автором детально рассмотрены и наглядно показаны генетические особенности каолинов верхнего девона и глин аптского возраста, что представляет особую научную ценность работы и не вызывают существенных замечаний.

В целом же, по нашему мнению, следует особо отметить весьма высокую практическую значимость выполненных исследований, потому что автором

предопределены и наглядно показаны перспективы хорошо изученной территории на выявление новых потенциально промышленных объектов с заданными технологическими свойствами, что, весьма важно и, собственно, составляет суть пятого защищаемого положения.

Несмотря на некоторые высказанные замечания, которые можно считать несущественными, представленная работа отвечает требованиям Положения о присуждении учёных степеней в МГУ имени М. В. Ломоносова, предъявляемым к работам на соискание степени доктора геолого-минералогических наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.6.5 – «Литология», а её автор **Крайнов Алексей Владимирович**, безусловно, заслуживает присвоения учёной степени **доктора геолого-минералогических наук**.

Толстов Александр Васильевич, доктор геолого-минералогических наук (25.00.11),  
первый заместитель председателя Западно-Якутского научного центра Академии наук  
Республики Саха (Якутия), действительный член Академии наук Республики Саха (Якутия)  
ул. Тихонова, д.5, корп.1, Мирный, 678175  
[tolst61@mail.ru](mailto:tolst61@mail.ru)  
тел. моб. +7 (913) 373-96-25

Я, Толстов Александр Васильевич, даю согласие на включение своих персональных данных  
в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«26» апреля 2023

/ А. В. Толстов

Подпись Толстова Александра Васильевича заверяю  
учёный секретарь ЗЯНЦ АН РС (Я)

/ Р. А. Шишмарев  
(подпись)