

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

Работа А.В. Крайнова посвящена всестороннему исследованию керамических глин Воронежской антеклизы (ВА) эпох образования и размыва каолинитовых кор выветривания (КВ) или связанных с ними осадочных отложений. Каолинит является основным минералом глин, широко используемых в народном хозяйстве в качестве сырья для огнеупорных материалов, наполнителей в производстве пластмасс, резины, бумаги, в строительной, лакокрасочной и других отраслях промышленности. Этот минерал слагает каолины, среди которых выделяются первичные (КВ) и вторичные (делювиально-пролювиальные и озёрно-болотные) разности, отличающиеся по своим свойствам. Поэтому установление связи вещественного состава с технологическими свойствами глин, а также прогноз их поисков определяет актуальность данного исследования.

Целью работы является выявление распространения, вещественного состава и условий формирования каолинитовых глин Воронежской антеклизы для прогноза поисков и технологических свойств глинистого сырья в зависимости от его вещественного состава.

Для достижения поставленной цели необходимо было решить, в частности, следующие задачи:

1. Провести сравнительный анализ геологии известных месторождений региона и вновь открытых проявлений керамических (каолинитовых) глин;
2. Изучить прецизионными методами вещественного состава каолиновых глин, их генезиса и возможных технологических свойств;
3. Выявить зависимость технологических свойств от вещественного состава глин и обосновать поиски и разведку керамического сырья в ВА.

Научная новизна диссертационной работы состоит, в частности, в следующем:

1. Определена преимущественная приуроченность керамических глин к эпохам образования и размыва каолиновых КВ и (или) сопряжённых с ними осадочных отложений.

2. Впервые установлено четыре уровня развития кайнозойских тугоплавких керамических глин, по два в палеогене и неогене. Глины палеогена формировались в морских, а неогена в континентальных условиях.
3. Впервые для мамонской толщи выделены три группы фаций, описано первое открытое месторождение каолинов и показана перспективность нахождения подобных объектов в центральной части поля распространения толщи.
4. Впервые составлена минерагеническая карта развития керамических глин для ВА.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в следующем. Впервые разработаны и обоснованы этапность и эволюция каолинитонакопления в фанерозое ВА. Составленная диссертантом минерагеническая карта является основой для прогноза и поисков вторичных каолинов, тугоплавких и огнеупорных глин.

Результаты работы вошли в главы производственных отчётов по объекту: «Поисково-оценочные работы на тугоплавкие глины и геолого-экономическая оценка нераспределённого фонда недр для обеспечения развития строительной индустрии Центрального федерального округа России».

В основу диссертационной работы положен огромный объём изученного каменного материала и аналитических исследований. Результаты своих исследований соискатель с успехом докладывал на многочисленных международных и всероссийских конференциях. Им опубликованы монография и большое количество статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по теме диссертации.

Всё вышеперечисленное положительным образом оценивает рассматриваемый научный труд. Значительный объём изученного каменного материала и выполненных на современном уровне аналитических исследований убеждают в достоверности полученных соискателем научных результатов. А.В. Крайнов является известным и высококвалифицированным литологом, который умеет ставить серьёзные научные проблемы и успешно решать их.

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 специальность 1.6.5 – «Литология», а её автор заслуживает присуждения учёной степени доктора геолого-минералогических наук.

Коробов Александр Дмитриевич;

Доктор геолого-минералогических наук;

Профессор, академик РАЕН;

Заведующий кафедрой геологии и геохимии горючих ископаемых геологического факультета СГУ;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»;

410012, г. Саратов, ул. Астраханская, 83;

www.sgu.ru

E-mail: korobad@yandex.ru

Тел. (845-2) 516-429

Я, Коробов Александр Дмитриевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета МГУ.016.8, и их дальнейшую обработку.