

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ильенок Сергея Сергеевича на тему: «Геохимия элементов-примесей в углях Азейского месторождения Иркутского угольного бассейна», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – «Геохимия, геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых»

Невысокий уровень научно-технического обеспечения нашей промышленности, перерабатывающей минеральное сырье, служит препятствием на пути более полного и комплексного использования этого сырья. Эта проблема является наиболее актуальной, как в экономическом, так и в экологическом отношении. И работу соискателя следует рассматривать именно в этом контексте. Дело в том, что органические вещества, содержащиеся в составе горных пород земной коры и, особенно в месторождениях каустобиолитов, содержат огромное количество элементов-примесей. С развитием технологии требования к кондиционности их извлечения существенно меняются. Но пока большая часть этих ценных компонентов отправляется в отвалы, загрязняя окружающую среду. Для извлечения этих ценных компонентов и их эффективного использования в народном хозяйстве необходимо выполнение научно-исследовательских и опытно-промышленных работ в больших объемах. Поэтому рассматриваемая работа представляется исключительно нужной и актуальной.

К заслугам соискателя следует отнести:

- 1) значительные объемы выполненных полевых и лабораторных работ при хорошем владении диссертантом современными методами исследований;
- 2) попытку смоделировать и оценить степень накопления редких и рассеянных элементов, как в различных частях пластов угля, так и на контактах этих пластов с вмещающими породами и пропластками внутри пластов;
- 3) особую ценность представляют результаты исследований автора, выявившего промышленно-значимые концентрации в углях скандия и иттербия, а так же закономерности пространственного распределения других элементов;

К сожалению, в целом, очень нужная и хорошо построенная работа, не лишена и некоторых недостатков:

1. В частности, недостаточно четко сформулированы первое защищаемое положение, а в тексте автореферата есть ряд досадных опечаток, например, вместо: «Защищаемые положения» автор пишет «Защищаемые отложения» (стр. 5 автореферата) и др..

2. Необходимо учесть, что обогащение угля и вмещающих пород дисульфидами фиксирует не зону окисления, а зону вторичного обогащения, а сама зона окисления в соответствующий период геологической истории находилась выше по профилю, то есть над зоной вторичного обогащения.

Наличие окисленных углей и дисульфидов с восстановительной обстановкой автором не освещено должным образом, что, возможно, сделано в самой работе.

В качестве пожелания на будущее автору было бы полезно обратить внимание на роль геохимических барьеров в формировании повышенных концентраций редких и рассеянных элементов и, в частности, на тонштейны, как геохимические барьеры и на взаимосвязи зоны окисления с зоной вторичного обогащения.

Тем не менее, работа соискателя соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Ильенок Сергей Сергеевич заслуживает присуждения искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – «Геохимия, геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых»

Директор Института экологических проблем гидросферы при Оренбургском государственном университете, профессор Оренбургского и Пермского государственных университетов, доктор геолого-минералогических наук, профессор, академик РАЕН и МАНЭБ  
А.Я. Гаев

Профессор кафедры геологии ОГУ доктор геолого-минералогических наук, профессор, академик МАНЭБ  
П.В. Панкратьев

Заведующий кафедрой геологии

ОГУ, кандидат технических наук

А.С. Степанов

Ст. преподаватель кафедры геологии ОГУ

Е.Б. Савилова

Тел. 7-3532-56-08-56. 8-905-816-74-97 Email: gayev@mail.ru

8-905-887-65-08

Подпись *Гаева А.Я., Панкратьева П.В., Степанова А.С., Савиловой Е.Б.*  
Заверяю  
начальник ОК *И.Я.*



Гаев Аркадий Яковлевич