

## ОТЗЫВ

на автореферат **ЯКОВЛЕВА Евгения Юрьевича**

**«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗОТОПНО - РАДИОГЕОХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДЛЯ ПОИСКОВ КОРЕННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ АЛМАЗОВ НА ТЕРРИТОРИИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ АЛМАЗОНОСНОЙ ПРОВИНЦИИ»** представленной на соискание учёной степени кандидата геолого - минералогических наук по специальности 25.00.11 - Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения

Актуальность представленной к защите работе сомнений не вызывает. Автором предлагаются новые подходы к выработке прогнозно-поисковых критериев алмазоносных кимберлитов. Диссертант весьма убедительно показывает, что современные радиогеохимические методы в различных вариантах являются индикаторами процессов магмо-и рудообразования.

Сформулированные для защиты положения в достаточной мере обоснованы и возражений по своему существу не вызывают. *Можно было бы только порекомендовать иную последовательность их представления: от общего к частному. Сначала показать индикаторную роль радиоактивных элементов вообще (уран, торий, калий), а затем изотопы урана. При этом следовало бы отметить, что изучаются не все природные изотопы урана. Вне сферы рассмотрения остаётся  $U^{235}$ .*

Вызывает сожаление и то, что диссертант не рассматривает такой индикаторный показатель, как отношение тория к уран, а также широко признанный в радиогеохимических исследованиях комплексный показатель триады естественных радиоэлементов:  $Th^*/U/K$  (параметр  $F$ ). Их использование ещё бы более усилили эффективность использования радиоактивных элементов для прогнозно-поисковых целей.

Диссертация **ЯКОВЛЕВА Евгения Юрьевича «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗОТОПНО-РАДИОГЕОХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДЛЯ ПОИСКОВ**

**КОРЕННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ АЛМАЗОВ НА ТЕРРИТОРИИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ АЛМАЗОНОСНОЙ ПРОВИНЦИИ»** отвечает требованиям Положения ВАК о порядке присуждения учёных степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям по части актуальности, обоснованности фактическим материалом, научной новизны и практической значимости. Изложенные в ней новые и оригинальные материалы получены лично автором.

**ЯКОВЛЕВ Евгений Юрьевич** заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности *25.00.11 - Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.*

Доктор геолого-минералогических наук,  
профессор кафедры геоэкологии и геохимии  
Национального исследовательского  
Томского политехнического университета,

Л.П. Рихванов

Почтовый адрес: 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30

Адрес электронной почты: rikhvanov@tpu.ru

Рабочий телефон: +7 (3822)-41-94-77

Подпись профессора Рихванова Л.П. заверяю

Учёный секретарь Совета ТПУ



О.А. Ананьева