

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения КИЛИЖЕКОВА Олега Константиновича « Закономерности локализации и особенности разведки погребенных россыпей алмазов Средне-Мархинского района (Якутская алмазоносная провинция)»

Тема диссертации, посвящена изучению геологии погребенных россыпей алмаза, что представляет собой не только научный интерес, но и прикладное значение, так как направлена на решение вопросов генезиса самых рентабельных для отработки – россыпных месторождений алмаза.

Представляется, что актуальность цели диссертации, направленной на разработку и совершенствование методов поисков и разведки погребенных россыпей алмазов на основе изучения структурно-тектонических, палеогеографических условий их формирования является в настоящее время и в будущем весьма актуальной. Важнейшим аргументом актуальности является необходимость открытия новых погребенных россыпных месторождений алмазов с целью воспроизводства в значительной мере уже истощенного ресурсного потенциала региона.

Существенное значение имеет тот факт, что автор представленной работы выполнил ее на собственном материале, собранном им в Средне-Мархинском алмазоносном районе за более чем десятилетний период работы в составе Ботуобинской экспедиции АК «Алроса». Особенно поражает объем документации бурового керна, выполненной автором, это больше 40 км, по-видимому, сюда включены и кусты скважин, пробуренные на россыпи Нюрбинская в ходе разведочных работ для наработки объемов опробования.

Основные положения представленной диссертационной работы были апробированы в ходе выступлений на конференциях в виде

научных докладов, 8 из которых представлено в списке публикаций материалов и тезисов. Кроме того, результаты диссертации О.К. Килижекова были опубликованы в 6 статьях в геологических журналах, в том числе входящих в перечень ВАК.

К замечаниям следует отнести исполнение картографических материалов: нет геологической карты, вместо нее на рис. 1 приведена схема опробования россыпного участка с неполной легендой и без масштабной линейки. Однако, геологический разрез на рис.2 частично компенсирует этот недостаток.

На защиту вынесены три защищаемых положения, первое из которых доказывает принадлежность россыпного материала к коренному источнику, представленному трубкой Нюрбинская, расположенной в непосредственной близости от россыпи. Этот аргумент, а также подобие ситовых и весовых классов алмазов не вызывает сомнения в обоснованности первого защищаемого положения. В качестве замечания следует отметить отсутствие в тексте автореферата каких либо данных по кристалломорфологии алмазов, спектрам составов индикаторных минералов кимберлитов из трубы Нюрбинская и из двух горизонтов погребенной россыпи Нюрбинская.

Второе защищаемое положение посвящено обоснованию представительности опробования, в котором автор выделяет четыре класса руд по содержанию в них алмазов: от богатых до убогих. Здесь важным выводом автора является заключение о недостаточности объема рядовой пробы массой меньше 80 кг для выявления алмазов крупности $-4 +2$ мм, соответственно им рассчитан объем необходимой пробы весом 310 кг. Нужно отметить, что в россыпях, как правило, оперируют именно с объемами, то есть кубометрами, а не с тоннами. Единицы массы используют при расчетах содержаний, запасов и других параметров коренных месторождений полезных

ископаемых.

Третье защищаемое положение декларирует неравномерность распределения алмазов в пределах россыпи и объясняет это возможностью обнаружения новых коренных источников, что вполне вероятно. По мнению рецензента здесь необходимо подчеркнуть свойства группы минералов ИМК, их не изношенность, наличие необычных для трубы Нюбинская минералов. Однако это не обязательно, так как выходит за рамки темы диссертации.

В качестве дискуссионного замечания следует отметить невозможность контроля объемов опробования, предлагаемого автором метода скважинной гидродобычи.

В целом работа производит хорошее впечатление. Диссертация соответствует всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Килижеков Олег Константинович, безусловно заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Доктор геолого-минералогических наук,
профессор Санкт-Петербургского горного

университета



А. Н. Евдокимову
А. Н. Евдокимову
А. Н. Евдокимову

Евдокимов

Евдокимов Александр Николаевич

Канюку Э.Р. 16.05.2017

Россия, 199106, Санкт-Петербург,
21 линия В.О. дом 2, Санкт-Петербургский
горный университет, evdokimov_an@spmi.ru

16 мая 2017 г.