



"АЛРОСА" акционерной компания **Акционерная компания "АЛРОСА"** **ALROSA**
(аһаҕас акционернай уопсастыба) (публичное акционерное общество) Public Joint Stock Company

Амакинская геологоразведочная экспедиция
ул. Первооткрывателей, д. 1, п. Айхал, Мирнинский район, Республика Саха (Якутия),
Российская Федерация, 678190
Тел: +7 (41136) 6-46-13 Факс: +7 (41136) 6-08-67
Email: agre-aho@alrosa.ru Сайт: www.alrosa.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации О.К. Килижекова «Закономерности локализации и особенности разведки погребенных россыпей алмазов Средне-Мархинского района (Якутская алмазоносная провинция)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

На отзыв представлен автореферат диссертационной работы, состоящей из 4-х глав, изложенных на 160 страницах текста, включая 21 рисунок, 14 таблиц и список литературных источников, содержащий 113 наименований.

В автореферате излагается актуальность проблемы, цель и задачи проведенных исследований, объекты исследований, методы исследований, научная новизна и практическая значимость работы, основные защищаемые положения, приводятся данные о публикациях по теме диссертации, а также излагается структура и объем работы, фактические материалы.

Вопрос воспроизводства сырьевой базы был и остается весьма важным, в виду чего актуальность данной работы, направленной на разработку и совершенствование методов поисков и разведки погребенных россыпей алмазов, не вызывает сомнений.

В ходе подготовки диссертации автор выполнил ряд задач:

1. Изучил геологическое строение, вещественный состав и условия формирования продуктивных отложений Средне-Мархинского алмазоносного района
2. Систематизировал и провел критический анализ материалов по структурно-тектоническому строению Накынского кимберлитового поля
3. Обосновал методики разведки погребенных россыпных месторождений алмазов применительно к условиям Средне-Мархинского района

4. Разработал рекомендации по прогнозированию и поискам новых коренных месторождений алмазов в Средне-Мархинском районе

Объектом исследований явились погребенные россыпи алмазов и питающие их коренные тела кимберлитов Средне-Мархинского района Якутской алмазоносной провинции.

В основу работы лег анализ большого количества фактического материала, наработанного автором. Диссертант лично изучил и задокументировал более 40 тыс. п. м керн скважин, принимал участие в составление проектов и отчетов, в том числе в качестве ответственного исполнителя.

На основе данного материала были получены следующие результаты:

1. Обоснован и доказан решающий вклад кимберлитовой трубки Нюрбинская в формировании одноименной погребенной россыпи, уникальной по параметрам алмазоносности
2. Установлено, что главным фактором, благоприятным для локализации россыпей алмазов в Средне-Мархинском районе в раннеюрское время, явилось размещение кимберлитовых тел в узлах тектонических нарушений, являющихся зоной повышенной проницаемости и благоприятных для карстообразования
3. Теоретически обоснована и практически доказана возможность оценки, разведки и подсчета запасов алмазов глубокозалегающих погребенных россыпей алмазов по промышленным категориям C_1 и C_2 с помощью кустов скважин колонкового бурения
4. Обоснована и предложена новая инновационная методика разведки и отработки древних глубоко погребенных россыпных месторождений алмазов, которая может позволить существенно нарастить ресурсную базу в осваиваемом районе
5. Уточнены критерии поисков, позволяющие выявить новые коренные месторождения алмазов в Средне-Мархинском алмазоносном районе

Результаты исследований изложены в 6 статьях в рецензируемых журналах, рекомендуемых ВАК РФ, а также в 8 тезисах, представленных на научных конференциях.

На защиту вынесены 3 положения.

В первом рассматриваются факторы, влияющие на формирование россыпей алмазов на «закрытой» площади Средне-Мархинского района, особенности генезиса и строения данных россыпей, дается обоснование их связи с конкретными коренными источниками алмазов.

Во втором положении приводится обоснование минимальных представительных объемов проб, необходимых для оценки ресурсов и подсчета запасов класса -4+0,5 мм в погребенных россыпях при различных содержаниях алмазов.

Кроме того, для оконтуривания нижних горизонтов и слабоалмазоносных флангов предлагается использовать новую технологию СГД (скважинной гидродобычи). Автор отмечает, что данный метод в отличие от разведки горными работами либо колонковым бурением, будет эффективным в условиях снижения содержания алмазов.

И, наконец, в третьем положении приводятся данные, свидетельствующие о наличии в западной части Средне-Мархинского алмазоносного района новых кимберлитовых тел.

В целом с выводами автора можно согласиться. Вместе с тем, следует отметить поверхностную характеристику метода СГД, вследствие чего здесь возможны разночтения. Мне представляется, что от более подробной характеристики этого метода работа только бы выиграла.

Представленный на рецензию автореферат производит приятное впечатление. Работа выполнена аккуратно. Материал изложен логично. Диссертация отвечает всем требованиям, предъявляемым ВАК.

Учитывая вышесказанное, считаю, что О.К. Килижеков достоин присвоения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Ведущий геолог Амакинской ГРЭ

АК «АЛРОСА»



Иванов Дмитрий Вячеславович

13.06.2017 г.