

## ОТЗЫВ

### научного руководителя

на диссертационную работу **Шахурдиной Надежды Константиновны** «Принципы выделения нового кимберлитового поля и оценка его потенциальной продуктивности в Ыгыаттинском алмазоносном районе (Западная Якутия)», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10 - геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Шахурдина Надежда Константиновна после окончания Якутского государственного университета им. М. К. Аммосова в 2001 г по специальности «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых» геологоразведочного факультета Якутского государственного университета им. М. К. Аммосова обучалась в заочной аспирантуре, которую окончила в 2006 году. Там же сдала кандидатские экзамены по истории и философии науки и английскому языку № 49-19/1-3 от 25.12.2023 г. Кандидатский экзамен по специальности 1.6.10 «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения» сдала в ИГМ СО РАН 03.11.2023 г. С 2001 года по настоящее время Шахурдина Н. К. работает в АК «АЛРОСА» (ПАО), вначале в Ботуобинской ГРЭ, затем в ЯНИГП ЦНИГРИ, а с 2022 г – в ВГРЭ, с 2024 г – в должности руководителя направления Экспертно-геологического центра Вилюйской ГРЭ, в обязанности которого входит качественная прогнозная оценка новых территорий и количественная оценка их продуктивности для постановки геологоразведочных работ.

Диссертация выполнена Н. К. Шахурдиной за 2018-2023 г.г. без отрыва от производства при выполнении полевых и камеральных работ на высоком научно-профессиональном уровне и рекомендуется руководителем к защите в Диссертационном совете при ИГМ СО РАН.

Актуальность темы работы не вызывает сомнения, поскольку ежегодно растущие объёмы их добычи создают угрозу быстрого истощения ресурсной базы в реально обозримом времени. В то же время с момента открытия последнего промышленного месторождения в Якутской алмазоносной провинции – кимберлитового тела Майское прошло уже почти десятилетия. Последнее открытие продуктивного кимберлитового тела в новом Ыгыаттинском алмазоносном районе состоялось почти 10 лет назад, и оно подтвердило прогноз на высокую перспективность данного района. Однако предпринятые спешные поиски в этом районе не могли привести к скорейшему открытию, что потребовало применить системный подход к прогнозированию и поискам алмазоносных кимберлитов в весьма сложных геологических условиях. Этому и посвящена диссертационная работа Надежды Константиновны Шахурдиной.

Работа базируется на результатах личных полевых и камеральных исследований, выполненных автором в рамках поисковых работ Ботуобинской ГРЭ АК «АЛРОСА» (ПАО) в 2001–2006 гг., тематических и научных исследованиях в Научно-исследовательском геологическом предприятии (НИГП) АК «АЛРОСА» (ПАО) в 2006–2022 гг и последующих работах в объединенной Вилюйской ГРЭ. В работе использованы цифровые данные, полученные по результатам разномасштабных геолого-съёмочных, поисковых и геофизических работ, выполненных автором в сотрудничестве со специалистами геологоразведочного комплекса АК «АЛРОСА» (ПАО). Автором собран, обобщен и проанализирован обширный фактический материал, выполнена комплексная интерпретация полученных данных, предложены новые способы и методы обработки.

Автором непосредственно создана цифровая база данных коренных и россыпных проявлений алмазов ЯАП, насчитывающая сотни объектов. На основе созданной базы

данных автором составлена карта коренной и россыпной алмазоносности Западной Якутии, масштаба 1:1 000 000. По результатам авторских исследований по структурно-тектоническим признакам в узле пересечения центральной подзоны ВМЗ с Ыгыаттинской секущей зоной Надеждой Константиновной выделена новая перспективная на алмазы площадь, характеризующаяся повышенной плотностью разрывных нарушений.

Впервые в Якутской алмазоносной провинции автором предложена методика среднемасштабного минералогического районирования, апробированная в пределах нового Ыгыаттинского алмазоносного района. На основе комплекса прогнозно-поисковых критериев и признаков кимберлитового магматизма автором оконтурено новое Еркютейское кимберлитовое поле, выполнена оценка его потенциальной алмазоносности.

Соискателем лично выполнены солидные объемы геологоразведочных работ: документация керна поисковых и разведочных скважин более чем по 10 объектам на территории Вилуйско-Мархинской минерагенической зоны, специализированной на алмазоносных кимберлиты. Отдельные результаты, полученные выводы и защищаемые положения диссертации неоднократно обсуждались на заседаниях НТС Ботуобинской, Вилуйской ГРЭ и Учёных советов НИГП АК «АЛРОСА» (ПАО) и Западно-Якутского научного центра АН РС (Я) и вошли в состав производственных и научно-исследовательских отчетов АК АЛРОСА (ПАО). Результаты выполненных исследований отражены в трёх производственных отчётах, из которых в двух автор являлся одним из ответственных исполнителей.

Материалы исследований широко и полно апробированы в многочисленных докладах на Международных и Всероссийских конференциях и в публикациях. При выполнении работы соискателем опубликовано 20 научных работ по теме диссертации, в том числе 10 статей – в журналах из перечня ВАК. Таким образом, диссертационная работа Н.К. Шахурдиной «Принципы выделения нового кимберлитового поля и оценка его потенциальной продуктивности в Ыгыаттинском алмазоносном районе (Западная Якутия)» является завершённой научной работой, имеет большое научное и практическое значение и полностью отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к подобным научным работам, а ее автор Надежда Константиновна Шахурдина заслуживает присвоения ей искомой ученой степени **кандидата геолого-минералогических наук** по специальности 1.6.10 – Геология, поиски и разведка твёрдых полезных ископаемых, минерагения

Ведущий научный сотрудник ИГАБМ СО РАН,

доктор геолого-минералогических наук

**А.В. Толстов**

28 июня 2024 г.  
630090, г. Новосибирск, проспект  
Академика Коптюга, 19, кв. 66, [tols61@mail.ru](mailto:tols61@mail.ru)



ЗАВЕРЯЮ	
Начальник ОДКИПСВК	
Ф.И.О.	Мальцев А.А.
* 28 *	06 2024 г.
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии алмаза и благородных металлов Сибирского отделения Российской академии наук (ИГАБМ СО РАН)	