

1 ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 002.047.01 НА БАЗЕ  
2 ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
3 НАУКИ ИНСТИТУТА ГЕОЛОГИИ И ГЕОХРОНОЛОГИИ ДОКЕМБРИЯ  
4 РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ  
5 УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

6 аттестационное дело № \_\_\_\_\_

7 решение диссертационного совета от 10 апреля 2019 г. № 167

8 О присуждении гражданину России **Садыхову Эмину Али оглы**  
9 ученой степени кандидата геолого-минералогических наук

10 Диссертация «Мезозойские плутонические комплексы Лок-Гарабагской зоны  
11 Малого Кавказа: геохимическая характеристика, возраст и магматические  
12 источники» по специальности 25.00.04 – петрология, вулканология была принята к  
13 защите 22 января 2019 г. (протокол № 2019/1) диссертационным советом  
14 Д 002.047.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
15 Института геологии и геохронологии докембрия Российской академии наук, 199034,  
16 г. Санкт-Петербург, наб. Макарова, д. 2, созданным приказом Минобрнауки РФ №  
17 105/нк от 11 апреля 2012 г.

18 Соискатель **Садыхов Эмин Али оглы** 1988 года рождения в 2013 г. окончил  
19 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
20 образования «Санкт-Петербургский государственный университет» по  
21 специальности «Геология». В 2016 г. окончил обучение в очной аспирантуре ФГБУ  
22 «ВСЕГЕИ» по специальности 25.00.04 – петрология, вулканология.

23 **Садыхов Эмин Али оглы** на момент экспертизы, рекомендации и принятия  
24 диссертации к защите работал инженером I категории в Федеральном  
25 государственном бюджетном учреждении «Всероссийский научно-  
26 исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского». В настоящее  
27 время работает в ООО «Инжиниринговый центр по трудноизвлекаемым полезным

28 ископаемым» Московского физико-технического института в должности старшего  
29 инженера.

30 Диссертация выполнена в Федеральном государственном бюджетном  
31 учреждении «Всероссийский научно-исследовательский геологический институт  
32 им. А.П. Карпинского».

33 Научный руководитель – доктор геолого-минералогических наук **Шарпенюк**  
34 **Людмила Николаевна**, главный научный сотрудник Федерального  
35 государственного бюджетного учреждения «Всероссийский научно-  
36 исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского».

37 Научный консультант - доктор геолого-минералогических наук  
38 **Великославинский Сергей Дмитриевич**, главный научный сотрудник  
39 Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института геологии  
40 и геохронологии докембрия Российской академии наук.

41 Официальные оппоненты: **Лучицкая Марина Валентиновна** - доктор  
42 геолого-минералогических наук, главный научный сотрудник Федерального  
43 государственного бюджетного учреждения науки «Геологический институт»  
44 Российской академии наук (г. Москва) и **Дриль Сергей Игоревич** - кандидат  
45 геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник, заведующий  
46 лабораторией геохимии изотопов Федерального государственного бюджетного  
47 учреждения науки Института геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН (г. Иркутск)  
48 дали положительные отзывы на диссертацию.

49 Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное учреждение  
50 науки Института геологии и природопользования Дальневосточного отделения  
51 Российской академии наук (г. Благовещенск) представила положительное  
52 заключение, подписанное **Бучко Инной Владимировной** - ведущим научным  
53 сотрудником, доктором геолого-минералогических наук и **Дербeko Инной**  
54 **Михайловной** – научным сотрудником, кандидатом геолого-минералогических  
55 наук.

56 В отзыве ведущей организации отмечено, что научные задачи, поставленные  
57 диссертантом, благодаря большому объему оригинального фактического материала

58 и его обработке с использованием современных методов исследования, можно  
59 считать решенными. Диссертационная работа Садыхова Эмина Али оглы полностью  
60 соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой  
61 степени кандидата наук, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата  
62 геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04 – петрология,  
63 вулканология.

64 Соискатель имеет 9 опубликованных работ (все по теме диссертации), из  
65 которых 3 статьи общим объемом 3 печатных листа опубликованы в рецензируемых  
66 научных изданиях, включенных в перечень ВАК (авторский вклад в них от 80 до  
67 90%), остальные опубликованы в сборниках тезисов и материалах Российских и  
68 международных конференций и совещаний.

69 Научные работы по теме диссертации:

70 1. **Садыхов Э.А., Шатова Н.В.** Геохимические характеристики и изотопное U-Pb  
71 датирование пород плагиогранитового плутонического комплекса Лок-Гарабахской  
72 зоны Малого Кавказа (Азербайджан) // Региональная геология и металлогения. 2016.  
73 № 66. С. 67-74.

74 2. **Садыхов Э.А., Шатова Н.В.** U-Pb датирование (SHRIMP II) и  
75 геодинамические условия формирования массивов габбро-тоналитового комплекса  
76 Лок-Гарабагской зоны Малого Кавказа (Азербайджан) // Региональная геология и  
77 металлогения. 2017. № 69. С. 49-60.

78 3. **Садыхов Э.А., Велиев А.А., Байрамов А.А., С.М. Мамедов** Изотопно-  
79 геохимические характеристики (Sm-Nd, Rb-Sr, S) и U-Pb SHRIMP II возраст  
80 Гедабекского интрузива (Азербайджан) // Региональная геология и металлогения.  
81 2018. № 76. С. 83-94.

82 На диссертацию и автореферат поступило 20 отзывов. Все отзывы  
83 положительные. Во всех отзывах отмечается, что работа выполнена на высоком  
84 профессиональном уровне, базируется на большом оригинальном фактическом  
85 материале, актуальна и имеет практическое значение. Несомненным достоинством  
86 работы является выявление закономерностей эволюции субдукционного  
87 интрузивного магматизма, установленные автором на примере Лок-Гарабагской

88 палеостровной дуги. Некоторые отзывы содержат критические замечания. В  
89 частности, Велиев Анар Алескер оглы указывает на отсутствие связи полученных  
90 результатов с металлогенией региона; И.В. Гордиенко отмечает, что в  
91 диссертационной работе не освещена проблема юрско-мелового вулканизма; А.В.  
92 Самсонов и Имамвердиев Назим Аждар оглы указывают, что большинство  
93 петрологических выводов сделано на качественном уровне без количественного  
94 моделирования; А.Д. Исмаил-Заде считает, что формирование интрузий  
95 плагиигранитового комплекса может быть связано с обдукцией погребенной  
96 аллохтонной гипербазитовой пластины. Основная часть замечаний имеет  
97 дискуссионный характер или является пожеланием соискателю на будущее.

98 Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их  
99 специализацией (генезис, геохронология, геохимические особенности, источники и  
100 геодинамические обстановки формирования разнообразных, в том числе и  
101 обусловленных субдукционными процессами, магматических комплексов) и  
102 публикациями по этой тематике, соответствующими современным требованиям.

103 **Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных**  
104 **соискателем исследований:**

105 установлено, что массивы изученных интрузивных комплексов Лок-  
106 Гарабагской островной дуги были сформированы в результате трех этапов  
107 магматизма (начальный среднеюрский (166-176 млн лет) этап развития  
108 островодужной системы, представленный интрузивным плагиигранитовым  
109 комплексом; на этапе зрелой островной дуги последовательно формировались два  
110 магматических комплекса - средне-верхнеюрский габбро-тоналитовый (144-159 млн  
111 лет), а затем - раннемеловой габбро-гранитный этап (138-143 млн лет);

112 выявлено, что в процессе эволюции островодужной системы отмечается  
113 усложнение строения интрузивов и расширение спектра входящих в их состав  
114 пород;

115 выявлен тренд геохимической эволюции интрузивного магматизма,  
116 проявленный в увеличении содержаний элементов - Zr, Hf, Y, Yb, Ti, Th, U, K, Rb,  
117 Ce, Ta, Nb, Sr, Ba и PЗЭ;

118 показано, что происхождение родоначальных расплавов интрузий всех трех  
119 комплексов связано с плавлением мантийного клина; родоначальные расплавы в  
120 одинаковой степени контаминированы докембрийской континентальной корой,  
121 однако, отмечается последовательное обогащение источника субдукционной  
122 компонентой (плавление осадочных пород и дегидратация мантийного клина);

123 показано, что разнообразие пород габбро-гранитового комплекса, а также его  
124 петрографические и геохимические особенности связаны не только с процессами  
125 кристаллизационной дифференциации и коровой контаминации, но и с процессом  
126 смешивания двух расплавов разного состава, подтверждая тем самым «гибридную»  
127 модель формирования Дашкесанского массива.

128 **Теоретическая значимость** исследования обоснована тем, что на примере  
129 магматических комплексов Лок-Гарабагской дуги внесен значительный вклад в  
130 понимание эволюции надсубдукционного интрузивного магматизма. Показано, что  
131 его эволюция определяется изменением состава источника (увеличивается вклад  
132 субдукционной компоненты со временем).

133 **Значение полученных соискателем результатов исследования для**  
134 **практики** заключается в том, что полученные в работе результаты могут быть  
135 использованы при проведении геолого-съемочных работ, в частности, для  
136 уточнения легенд к геологическим картам региона.

137 **Оценка достоверности результатов исследования** выявила, что работа  
138 базируется на представительном геологическом фактическом материале и  
139 выполненным на современном уровне аналитических исследованиях (определение  
140 содержания петрогенных элементов в валовых пробах выполнено методом XRF,  
141 редких и редкоземельных элементов - методом ICP-MS, геохронологические  
142 исследования циркона U-Th-Pb методом - на масс-спектрометре SHRIMP-II,  
143 определение изотопного состава Nd и Sr- на масс-спектрометре Finnigan-MAT 262  
144 RPQ), а также тем, что интерпретация полученных результатов проведена с  
145 использованием современных методов анализа геохимических и изотопных данных.  
146 Выводы и результаты работы соискателя опубликованы в рецензируемых журналах  
147 из списка ВАК.

148 **Личный вклад соискателя** заключается в непосредственном выполнении  
149 практически всех стадий исследования - от отбора каменного материала и его  
150 подготовки для аналитических исследований до обработки и интерпретации  
151 аналитических данных, ведущей роли в подготовке публикаций по выполненной  
152 работе.

153 На заседании 10 апреля 2019 г. диссертационный совет принял решение  
154 присудить Садыхову Эмину Али оглы ученую степень кандидата геолого-  
155 минералогических наук за решение научной задачи установления закономерностей  
156 эволюции субдукционного интрузивного магматизма мезозойской Лок-Гарабагской  
157 палеоостровной дуги Малого Кавказа.

158 При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19  
159 человек, из них 5 докторов наук по специальности 25.00.04 – петрология,  
160 вулканология, участвовавших в заседании, из 25 человек, входящих в состав совета,  
161 проголосовали: за – 19, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

162

163 **Председатель**

164 диссертационного совета

Вревский Александр Борисович

165

166 **Ученый секретарь**

167 диссертационного совета

Плоткина Юлия Владимировна

168

169 10 апреля 2019 г.

