

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 № 94

7 решение диссертационного совета от 6 марта 2019 г. № 166

8 О присуждении гражданину России **Климовой Екатерине Владимировне**
9 ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

10 Диссертация «Реконструкция условий формирования палеопротерозойских
11 кор выветривания по гранитоидам Фенноскандинавского щита» по специальности
12 25.00.09 – геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых принята
13 к защите 18 декабря 2018 г., протокол № 164, диссертационным советом
14 Д 002.047.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения
15 науки Института геологии и геохронологии докембрия Российской академии наук,
16 199034, г. Санкт-Петербург, наб. Макарова, д. 2, созданным приказом Минобрнауки
17 РФ № 105/нк от 11 апреля 2012 г.

18 Соискатель **Климова Екатерина Владимировна** 1985 года рождения в
19 2008 г. окончила Федеральное государственное бюджетное образовательное
20 учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный
21 университет» по направлению «Геология». В 2011 г. окончила обучение в
22 аспирантуре Федерального государственного бюджетного учреждения науки
23 Института геологии и геохронологии докембрия Российской академии наук по
24 научной специальности 25.00.09 - геохимия, геохимические методы поисков
25 полезных ископаемых.

26 **Климова Екатерина Владимировна** работает младшим научным
27 сотрудником в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки
28 Института геологии и геохронологии докембрия Российской академии наук.

29 Диссертация выполнена в лаборатории геологии и геодинамики Федерального
30 государственного бюджетного учреждения науки Института геологии и
31 геохронологии докембрия Российской академии наук.

32 Научный руководитель – доктор геолого-минералогических наук **Фелицын**
33 **Сергей Борисович**, главный научный сотрудник Федерального государственного
34 бюджетного учреждения науки Института геологии и геохронологии докембрия
35 Российской академии наук.

36 Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их
37 специализацией (геохимия редких элементов и опыт исследования кор
38 выветривания) и публикациями по тематике диссертации, соответствующими
39 современным требованиям. Кроме того, сотрудники ведущей организации являются
40 специалистами по геохимии осадочных пород.

41 Официальные оппоненты: **Таловина Ирина Владимировна** – доктор
42 геолого-минералогических наук, профессор кафедры исторической и динамической
43 геологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
44 высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" (г. Санкт-
45 Петербург) и **Иванова Варвара Викторовна** – кандидат геолого-минералогических
46 наук, ведущий научный сотрудник лаборатории геомониторинга недр Федерального
47 государственного бюджетного учреждения "ВНИИОкеангеология", (г. Санкт-
48 Петербург) дали положительные отзывы на диссертацию.

49 Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное
50 образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский
51 государственный университет. Институт наук о Земле», г. Санкт-Петербург
52 представила положительное заключение, подписанное **Пановой Еленой**
53 **Геннадьевной**, профессором кафедры геохимии, доктором геолого-
54 минералогических наук; **Чарыковой Мариной Валентиновной**, заведующей
55 кафедры геохимии СПбГУ, доктором геолого-минералогических наук. В отзыве
56 ведущей организации отмечено, что диссертационная работа Климовой Екатерины
57 Владимировны представляет собой важное научное исследование и полностью
58 соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой

59 степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени
60 кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – геохимия,
61 геохимические методы поисков полезных ископаемых.

62 Соискатель имеет 15 опубликованных работ (все по теме диссертации), из
63 которых 4 статьи общим объемом 3 печатных листа опубликованы в рецензируемых
64 научных изданиях (из которых три статьи в журналах, включенных в перечень ВАК,
65 авторский вклад в них от 50 до 70%), остальные работы опубликованы в сборниках
66 тезисов и материалах российских и международных конференций и совещаний.

67 Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

- 68 1. С.Б.Фелицын, Н.А. Алфимова, **Е.В. Климова**. Фракционирование РЗЭ при
69 кислотном выщелачивании гранитоидов. Литология и полезные ископаемые, №4,
70 2011. С. 439-442.
- 71 2. Наточин Ю.В., Фелицын С.Б., **Климова Е.В.**, Шахматова Е.И. K^+/Na^+ во
72 внеклеточной жидкости животных, при выветривании гранитоидов и проблема
73 возникновения жизни. Журнал эволюционной биохимии и физиологии. Т. 48, № 4.
74 2012. С.409-416.
- 75 3. Матреничев В.А., **Климова Е.В.** Глинистые отложения пещер. Вестник СПбГУ.
76 Институт наук о Земле. Сер.7. Вып. 4. 2015. С. 64-81.
- 77 4. Матреничев В.А., **Климова Е.В.** Экспериментальное моделирование условий
78 формирования докембрийских кор выветривания. Особенности дренажных
79 растворов и перераспределение лантаноидов в гипергенном профиле. Вестник
80 СПбГУ. Институт наук о Земле. Т. 62. № 4. 2017. С. 389-408.

81 На диссертацию и автореферат поступило 12 отзывов. Все отзывы
82 положительные. В отзывах отмечается, что несомненным достоинством работы
83 является комплексный подход к изучению гипергенных процессов, а также
84 сочетание эмпирических геологических и экспериментальных данных. Некоторые
85 отзывы содержат критические замечания, которые носят дискуссионный характер
86 или является пожеланием соискателю на будущее.

87 **Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных**
88 **соискателем исследований:**

89 экспериментально установлены граничные условия для формирования
90 дренажных растворов в зоне гипергенеза при взаимодействии водных растворов с
91 древними гранитоидами;

92 выявлена зависимость перераспределения главных и редкоземельных
93 элементов от рН-Eh условий, что позволяет оценить вариации условий гипергенеза в
94 палеопротерозое Фенноскандинавского щита;

95 установлена связь длительности взаимодействия вода-порода и характера
96 распределения РЗЭ между субстратом и дренажными растворами.

97 **Теоретическая значимость** исследования обоснована тем, что:

98 установлено, что глинистые минералы аутигенной компоненты для изученных
99 в работе, раннедокембрийских кор выветривания, были представлены
100 преимущественно иллит-сметитовым смешанослойным материалом;

101 выявлено, что характер распределения РЗЭ в дренажных водах раннего
102 докембрия определялся кислотно-щелочным режимом и условиями дренажа, а не
103 окислительно-восстановительными условиями в древней атмосфере;

104 показано, что при формировании кор выветривания в палеопротерозое
105 происходит перераспределение РЗЭ между субстратом и дренажными растворами.
106 Выщелоченные из субстрата РЗЭ сорбировались аутигенными минералами в
107 глинистой зоне коры выветривания, обедняя этими элементами дренажные
108 растворы, покидающие гипергенный профиль и формирующие континентальный
109 сток.

110 **Значение полученных соискателем результатов исследования для**
111 **практики подтверждается** экспериментальными данными по перераспределению
112 главных и редкоземельных элементов между субстратом и дренажными растворами
113 в различных рН-Eh условиях, что может быть использовано для прогнозирования
114 поведения рудных компонентов (Fe, Al, Mn, Au) в зонах гипергенеза.

115 **Оценка достоверности результатов исследования** показала, что в основу
116 работы положен представительный фактический материал, полученный в результате
117 использования современных аналитических методов. Выводы и результаты работы
118 соискателя опубликованы в ведущих рецензируемых журналах из списка ВАК.

119 **Личный вклад соискателя** заключается в непосредственном участии автора
120 в полевых геологических работах, методическом обосновании экспериментов,
121 обработке и интерпретации полученных натуральных и экспериментальных данных,
122 подготовке публикаций и апробировании результатов в в докладах на конференциях
123 и совещаниях разного уровня.

124 На заседании 6 марта 2019 г. диссертационный совет принял решение
125 присудить Климовой Е.В. ученую степень кандидата геолого-минералогических
126 наук за решение научной задачи реконструкции условий формирования
127 палеопротерозойских кор выветривания по гранитоидам Фенноскандинавского
128 щита.

129 При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 21
130 человек, из них 7 докторов наук по специальности 25.00.09 – геохимия,
131 геохимические методы поисков полезных ископаемых, участвовавших в заседании,
132 из 25 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 17, против – 2,
133 недействительных бюллетеней – 2.

134

135 Председатель

136 диссертационного совета



Вревский Александр Борисович

137

138 Ученый секретарь

139 диссертационного совета

Плоткина Юлия Владимировна

140

141 6 марта 2019 г.