

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу
Гущиной Татьяны Олеговны «Научно-методическое обеспечение оценки
водно-миграционной опасности отходов добычи и сжигания углей»,
представленную к защите на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 25.00.36 «Геоэкология» (горно-
перерабатывающая промышленность)

Татьяна Олеговна Гущина, 1995 г.р., в 2017 году окончила с отличием Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет», квалификация – горный инженер-геолог. С 2017 г. по настоящее время Т.О. Гущина обучается в очной аспирантуре на кафедре физики НИТУ «МИСиС». Диссертационная работа выполнялась в НУИЛ «Физико-химии углей», где Т.О.Гущина работает с 2017 г. по настоящее время в должности инженера. Во время выполнения диссертационной работы Татьяна Олеговна успешно освоила методы химического и физико-химического анализа, которые применяют для характеристики отходов добычи и переработки углей. Она принимала непосредственное участие в работах по хозяйственным договорам с производственными предприятиями - филиалами АО «СУЭК», которые были связаны с оценкой мобильных форм потенциально опасных элементов в отходах добычи и переработки углей для определения их негативного влияния при использовании для технической рекультивации разрезов. Диссертационная работа выполнялась в рамках гранта «Подвижные формы макро- и микроэлементов в отходах добычи и сжигания углей» Российского фонда фундаментальных исследований (грант №19-35-90117), в котором Т.О.Гущина была основным исполнителем (конкурс «Аспиранты»).

За годы обучения в аспирантуре и работы в НУИЛ «Физико-химии углей» Татьяна Олеговна проявила себя ответственным и грамотным специалистом, добросовестно относящимся к работе. Она активно принимает участие в общественной и научной деятельности лаборатории, умеет работать в команде, с уважением относится к сотрудникам и коллегам по работе.

При проведении экспериментальных и теоретических исследований Т.О.Гущина принимала непосредственное участие в работах: по подготовке проб отходов для испытаний, по определению их технического и химического состава; по разработке методик определения мобильных форм потенциально-опасных элементов в отходах добычи и сжигания углей и их потенциала

нейтрализации. Ею получен большой массив данных о содержании в отходах добычи и сжигания углей потенциально опасных элементов, способных мигрировать в поверхностные воды. На основании этих результатов были рассчитаны критерии отнесения отходов к разным классам по степени их водно-миграционной опасности. Большая экспериментальная работа, выполненная непосредственно Татьяной Олеговной, связана с созданием и апробацией новой методики по оценке рисков образования кислых вод из отходов. В результате выполненных исследований ею предложена принципиальная схема определения потенциально опасных макро- и микроэлементов в твердых отходах добычи и сжигания углей для оценки их водно-миграционной опасности при размещении и использовании. Результаты, полученные в работе, стали основой разработки национального стандарта ГОСТ Р 58914-2020 «Топливо твердое минеральное. Определение выхода и состава водорастворимых форм веществ».

Т.О.Гущина является соавтором 15-ти печатных работ. По теме диссертационной работы ею опубликовано 9 печатных работ, в том числе 5 — в научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, из них 4 в журналах, индексируемых в базах данных Scopus.

Татьяна Олеговна Гущина — специалист высокой квалификации, который способен формулировать, планировать и решать научные и практические задачи, организовывать экспериментальные исследования, анализировать и обобщать результаты работ, а также осуществлять их реализацию в промышленности.

Считаю, что диссертационная работа Гущиной Татьяны Олеговны «Научно-методическое обеспечение оценки водно-миграционной опасности отходов добычи и сжигания углей» соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а она заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.36 «Геоэкология» (горно-перерабатывающая промышленность).

Научный руководитель,
доктор технических наук,
старший научный сотрудник,
профессор кафедры физики,
Зав. НУИЛ «Физико-химии углей»

Эпштейн

Эпштейн С.А.



Подпись
зав.начальника

Кузнецова А.Е.

Зам.начальника
отдела кадров МИСиС

Кузнецова А.Е.

«15» 05 2021 г.