

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Александровой Ангелины Юрьевны по теме
**«ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИМИ РИСКАМИ,
СОЗДАВАЕМЫМИ НАНОРАЗМЕРНЫМИ ЧАСТИЦАМИ
КАМЕННОЙ ПЫЛИ»**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.21. – «Геоэкология»

Диссертация А.Ю. Александровой посвящена проблеме учета и минимизации геоэкологических рисков, возникающих в процессе разработки месторождений твердых полезных ископаемых.

Актуальность исследования неоспорима ввиду необходимости снижения воздействия каменной пыли на окружающую среду и человека. Отмечается, что рассматриваемая проблема является масштабной и, во многом, недооцененной для многих регионов Российской Федерации, где ведется эксплуатация недр открытым способом.

Защищаемые научные положения, сформулированные в работе А.Ю. Александровой, являются обоснованным результатом решения поставленных задач.

Не вызывает сомнений и научная новизна работы, которая заключается том, что:

- Выявлены аналитические зависимости между уровнем загрязнения пыли, обязующейся при добыче и обработке облицовочных и поделочных камней, тяжелыми металлами и её фракционным составом
- Установлено, что в среднем доля наноразмерных фракций в производственной пыли, образующейся в процессе добычи и обработки облицовочных и поделочных камней колеблется в диапазоне от 1,6 до 2,1 % от общей образующейся массы частиц в зависимости от природы материала и способа его обработки.
- Разработан алгоритм и математическая модель учета содержания наночастиц пыли с применением метода нечеткой логики для создания автоматизированной системы контроля атмосферного воздуха и прогнозирования геоэкологических рисков.

Важно отметить, что приведенные соискателем исследования имеют важное практическое значение для повышения эффективности управления рисками и сохранением здоровья населения, подвергающегося воздействию воздуха, содержащего пылевые нано-частицы. Лично автором проведен большой объем исследовательской работы, высказан ряд предположений и идей, имеющих неоспоримую научную новизну и практическую значимость.

Современный уровень апробации работы подтвержден докладами на семинарах и конференциях (в т.ч. международных).

Наряду с положительными сторонами работы следует отметить не совсем понятное обоснование выбора объектов исследования – только ли по территориальной принадлежности и факторам образования пылевых выбросов?

Кроме того, требует уточнения место разработанного алгоритма управления геоэкологическими рисками. Службы каких подразделений предприятий по добыче и обработке облицовочных и поделочных камней должны его использовать?

Диссертационная работа Александровой Ангелины Юрьевны «ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИМИ РИСКАМИ, СОЗДАВАЕМЫМИ НАНОРАЗМЕРНЫМИ ЧАСТИЦАМИ КАМЕННОЙ ПЫЛИ» отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ и соответствует заявленной специальности (1.6.21. – «Геоэкология»), а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук.

Доцент кафедры гидрогеологии и инженерной геологии, к.г.-м.н федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II»

А.В. Гребнева



А.В. Гребнева

Заведующий отделом управления делопроизводства
для документооборота

Е.Р. Яновичкая 12 ФЕВ 2025

Гребнева Анастасия Викторовна, 199106, г. Санкт-Петербург, 21-я линия ВО., дом 2
ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерина II.
Геологоразведочный факультет, кафедра гидрогеологии и инженерной геологии.
Тел. 8(812)328-84-21, e-mail: Grebneva_AV@pers.spmi.ru.