

## О Т З Ы В

научного руководителя на диссертацию С.Г.Медведевой «Эколого-геологические условия территорий месторождений строительных материалов Калужской области и оценка их трансформации в результате освоения», представленную на соискание ученой степени кандидата геол.-мин. наук по специальности 25.00.36.- «Геоэкология»

Диссертация С.Г.Медведевой посвящена характеристике и анализу эколого-геологических условий территорий разработки месторождений строительных материалов (МСМ) и оценке их трансформации в результате освоения (на примере Калужской области). До последнего времени считалось, что разработка МСМ не наносит сколько-нибудь ощутимого вреда окружающей среде, поскольку сами извлекаемые полезные ископаемые не токсичны. Однако, как показано С.Г.Медведевой, это не соответствует действительности. Поэтому тема работы весьма актуальна, что обусловлено недостаточной изученностью данного вопроса, его большой практической и научной значимостью.

Как научный руководитель я знаю С.Г.Медведеву со студенческих лет во время ее учебы на геологическом факультете МГУ. С 2007 г. С.Г.Медведева стала работать геологом в ООО НПП «Центр-Недра» в г.Калуге, который специализируется на поиске и разведке месторождений строительных материалов, что позволило ей собрать большой фактический материал по эколого-геологическим условиям Калужской области и территориям разработки месторождений различных строительных материалов: песков, известняка, ПГС, кирпичных суглинков и др. С 2011 г. С.Г.Медведева без отрыва от производства стала непосредственно работать над диссертацией в качестве соискателя, прикрепленного к кафедре инженерной и экологической геологии геологического ф-та МГУ, обобщая весь собранный материал.

В работе над диссертацией её отличала большая целеустремленность и настойчивость, огромное трудолюбие, способность самостоятельно анализировать и решать сложные научные задачи. Она лично выполнила большой объем полевых и лабораторных работ по различным месторождениям строительных материалов Калужской области, обобщение которых и позволило ей завершить диссертацию. В ходе исследований она применяла новейшие методы и оборудование, исходя из этого достоверность полученных результатов и выводов не вызывает сомнений.

В диссертации С.Г.Медведевой решен ряд важных научных задач, определяющих новизну проведенного исследования, наиболее значимыми из которых являются следующие:

1. Впервые обоснована систематизация воздействия разработки МСМ на эколого-геологические системы и выявлена зависимость уровня негативного влияния добычных мероприятий от вида разрабатываемого полезного ископаемого.

3. Для геохимической оценки ЭГУ территорий МСМ в качестве индикатора техногенного воздействия впервые предложен для использования и применен метод определения содержания полициклических ароматических углеводородов (ПАУ).

4. Обоснована оригинальная схема проведения обследования территорий МСМ для эколого-геологического мониторинга ЭГУ и способы реализации программы мониторинга.

5. Дано обоснование необходимости проведения и разработана программа геоэкологического мониторинга для повышения культуры рационального недропользования и оптимизации комплекса рекультивационных мероприятий на территориях отработанных МСМ.

На основе выполненных исследований С.Г.Медведевой сформулировано и доказано три защищаемых положения. Первое защищаемое положение посвящено выявлению особенностей региональных эколого-геологических условий территорий

месторождений строительных материалов Калужской области. Второе защищаемое положение доказывает, что разработка месторождений строительных материалов в Калужской области ведет к локальной трансформации эколого-геологических условий не только собственно нарушенных, но и прилегающих территорий. Третье положение посвящено обоснованию схемы комплексного геоэкологического мониторинга состояния территорий разработки МСМ, необходимого для принятия управляющих решений по реабилитации отработанных месторождений и восстановлению экосистем. Обоснование указанных защищаемых положений в диссертации дано убедительно и не вызывает возражений.

Исходя из изложенного, считаю, что представленная С.Г.Медведевой диссертация свидетельствует о высокой квалификации автора как способного исследователя, решившего в диссертации научную эколого-геологическую задачу, имеющую важное практическое значение. Основные положения диссертации опубликованы во многих публикациях, в том числе, рекомендованных списком ВАК. Диссертация С.Г.Медведевой является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей важное значение для геоэкологии и экологической геологии, она отвечает критериям и требованиям, установленным «Положением о порядке присуждения ученых степеней» ВАК, а её автор – С.Г.Медведева, достойна присуждения ей ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.36 – «Геоэкология».

**Заслуженный работник высшей школы РФ,  
доктор геолого-минералогических наук,  
профессор кафедры инженерной и экологической  
геологии геологического факультета МГУ  
им. М.В.Ломоносова,  
член-корреспондент РАН**

КОРОЛЁВ В.А.

5 февраля 2015 г.

Почтовый адрес: 119899. Россия, Москва, ГСП. Ленинские горы, МГУ, геологический факультет, кафедра инженерной и экологической геологии

Телефон: 8-495-939-35-87 (служ.)

E-mail: [vakorolev@rambler.ru](mailto:vakorolev@rambler.ru)

Подпись Королева ВА  
Зав. канцелярией геологического  
  
М.Г.

