

Отзыв

на автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук С.Г. Медведевой *«Эколого-геологические условия территорий месторождений строительных материалов Калужской области и оценка их трансформации в результате освоения»* - специальность 25.00.36 - Геоэкология

Представленный на отзыв автореферат изложен на 26 страницах и содержит необходимые главы и разделы, требуемые для авторефератов подобного типа, а именно: «Общую характеристику работ» (включающую разделы «Актуальность работы», «Цель работы», «Объект исследования», «Предмет исследования», «Фактический материал», «Методы исследования», «Личный вклад автора», «достоверность научных результатов исследования», «Научная новизна работы», «Реализация результатов работы», «Практическая значимость», «Защищаемые положения», «Апробация работы», «Публикации», «Структура и объём работы», включающая в себя благодарности автора, Главы: 1. Современные представления об эколого-геологических условиях территорий месторождений строительных материалов и их оценка, 2. Особенности компонентов исходных эколого-геологических условий месторождений строительных материалов Калужской области, 3. Разработка месторождений строительных материалов как техногенный источник трансформации эколого-геологических условий территорий, 4. Обоснование геоэкологического мониторинга и рекультивации территорий месторождений строительных материалов и «Заключение». Реферат завершается списком 24-х публикаций по теме диссертации (в том числе 4-х публикаций в журналах списка ВАК), в которых содержатся основные положения диссертационной работы.

Целью работы является разработка и обоснование схемы оценки эколого-геологических условий и организации эколого-геологического мониторинга территорий месторождений строительных материалов. Решение первой части этой задачи (защищаемые положения 1 и 2) автор диссертации последовательно рассматривает в главах 1, 2 и 3, преимущественно в главах 2 и 3. Вторая часть задачи, а именно организации эколого-геологического мониторинга территорий месторождений строительных материалов (защищаемое положение 3), рассматривается автором в главе 4.

Диссертация базируется на довольно мощном фактическом материале поисковых и разведочных работ на строительные материалы, проведённых на территории Калужской области за период 1930-2014 годов. Соискатель, работающая в ООО НПП «ЦентрНедра» более 8-и лет (ведущий специалист), сама принимала активное участие в геологическом изучении, разведке, доразведке, ревизии запасов различных месторождений строительных материалов на территории Калужской области. За этот период автором диссертации составлено 20 геологических отчётов, в каждом из которых затрагиваются вопросы охраны окружающей среды, сопровождающиеся обязательными рекомендациями для недропользователей по эколого-геологическому мониторингу при разработке месторождения. В этот же период автором диссертации опубликовано 24 статьи в

различных журналах и сборниках, посвященных тематике эколого-геологических исследований (первая публикация по теме диссертации - в 2011 г., последняя - в 2013 г.).

Глава первая («Современные представления об эколого-геологических условиях территорий месторождений строительных материалов и их оценке», по сути дела является главой вводной, характеризующей современное состояние проблемы эколого-геологической типизации территорий, в том числе и территорий месторождений строительных материалов. В главе на основе современных представлений об эколого-геологических условиях территорий рассмотрены методы оценки ЭГУ, проанализировано современное состояние и выявлены проблемы оценки ЭГУ территорий месторождений строительных материалов. Глава построена на критическом анализе современных теоретических и методологических оценок и разработок российских исследователей, посвященных представлениям об эколого-геологических условиях территорий, в том числе и территорий месторождений строительных материалов.

Глава вторая «Особенности компонентов исходных эколого-геологических условий месторождений строительных материалов Калужской области», построенная на анализе природных условий (климатических, гидрологических, геоморфологических, геологических, гидрогеологических, геохимических особенностей) территории Калужской области и её современного геолого-экологического состояния, по сути дела так же, как и глава первая, является вводной для темы диссертации, хотя именно на ней базируются представления автора на типизацию эколого-геологических условий как территории области, так и непосредственно территорий разрабатываемых месторождений строительных материалов. Глава очень удачно иллюстрируется двумя рисунками: схемой региональных эколого-геологических условий Калужской области с учётом лесных массивов и распределением химических элементов (до глубины 2,0 м) на трёх месторождениях строительных материалов (ПГС, известняки строительные, легкоплавкие суглинки), позволяющих автору уверенно подойти к решению основных вопросов диссертации, изложенными в последующих главах.

Основными главами диссертации, обосновывающими второе и третье защищаемые положения и имеющими практическое применение, являются 3-я и 4-я главы.

Глава 3. – «Разработка месторождений строительных материалов как техногенный источник трансформации эколого-геологических условий территорий», обосновывающая 2-е защищаемое положение, содержит 8 самостоятельных, но взаимосвязанных между собой разделов, характеризующих трансформации геологического строения, рельефа, гидрогеологических, геокриологических, геохимических, геофизических, геодинамических условий и ландшафтных особенностей, возникающих при разработке месторождений строительных материалов. Глава иллюстрируется одной таблицей (Эколого-геологические особенности разработки МСМ) и 2-мя рисунками, иллюстрирующими техногенное химическое воздействие (ПАУ) на трансформацию геохимических условий разрабатываемых месторождений (для месторождений известняков, строительных песков и легкоплавких суглинков). Разделы главы написаны достаточно убедительно, на базе собственных полевых исследований автора диссертации.

Глава 4.-«Обоснование геологического мониторинга и рекультивации территорий месторождений строительных материалов», включает в себя две таблицы (Классификация МСМ по состоянию ЭГУ и экологическим последствиям их разработки; Мероприятия по профилактике нарушений и рекультивации территорий МСМ) и одним рисунком (Схема организации геоэкологического мониторинга территорий МСМ) достаточно полно подтверждающими текстовую часть главы.

В целом, текст автореферата (совместно с приложенным табличным и графическим материалом) с достаточной степенью убедительности обосновывает все три защищаемые положения диссертации. Содержание автореферата, обоснованность защищаемых в нём положений, научная новизна работы и выводы, вытекающие из результатов работы, несомненно имеют высокую практическую значимость как для разработки конкретных научно обоснованных представлений об эколого-геологических условиях территорий и проблемах оценки ЭГУ территорий месторождений строительных материалов, так и практическому решению задач снижения уровня техногенного влияния на существующие экосистемы при разработке месторождений.

В качестве замечаний к автореферату хотелось бы отметить следующее: автореферат - это сокращенный вариант диссертационной работы, в то же время отличающийся от неё (в силу ограничительного объёма) порядком и структурой изложения защищаемых положений. В связи с этим, представляется, что резюмирующий раздел автореферата - «Заключение» - должен содержать ответы по существу на все три защищаемые положения диссертации и выводы, полученные в результате обоснования защищаемых положений. В то же время, в разделе «Заключение» автореферата первое защищаемое положение диссертации практически не освещено (ему соответствует только пункт 1 «Заключения»), а оно (выявление особенностей региональных эколого-геологических условий территорий МСМ Калужской области) является, по сути дела, основой для остальных защищаемых положений диссертации. Вполне понятно, что оно нашло достаточно полное и убедительное обоснование в главе 2, но в резюмирующем разделе оно не было бы лишним, а только подчеркнуло бы практическую направленность и убедительность диссертационной работы. Представляется так же, что было бы более правильным все 8 позиций «Заключения» построить по разделам всех трёх защищаемых положений. Однако это замечание может рассматриваться только как пожелание к оформлению автореферата и на практическую ценность самой диссертации какого-либо влияния не оказывает.

В целом, диссертация на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук Медведевой Светланы Геннадьевны *«Эколого-геологические условия территорий месторождений строительных материалов Калужской области и оценка их трансформации в результате освоения»*, составленная на базе обширного фактического материала (в работе над созданием и систематизацией фактического материала автор диссертации принимала участие на протяжении более 8-ми лет), является работой, которая не только может быть использована как для снижения уровня негативного экологического воздействия на территориях

МСМ, увеличения достоверности оценки геохимической составляющей состояния экогеосистем, обоснования и реализации систем эколого-геологического мониторинга и оптимизации комплекса рекультивационных мероприятий на территориях МСМ Калужской области, как отмечает сама соискатель (раздел «Практическая значимость работы»), но может служить *основой* при решении вопросов их разработок этих вопросов и для других территорий Российской Федерации. Сама же автор диссертации - Медведева Светлана Геннадьевна - несомненно заслуживает учёной степени кандидата геолого-минералогических наук.

Начальник отдела Калужского филиала ФБУ «ТФГИ
по Центральному федеральному округу»,
кандидат геолого-минералогических наук,
Заслуженный Геолог РФ

С.П. Бобров

Подпись С.П. Боброва

Заверяю

Руководитель Калужского филиала ФГУ
«ТФИ по ЦФО» Г.И. Празян



Адрес: 248000,
г. Калуга, ул. Вилонова, д.46,
Калужский филиал ФБУ
«ТФГИ по Центральному
федеральному округу»;
тел.:8(4842)56-51-23