

## Отзыв

**об автореферате диссертации Стадник Нино Мамукаевны «Разработка научно-методического обеспечения геоинформационной базы прогнозирования и оценки запасов угольных месторождений», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.35 – «Геоинформатика»**

Эффективность работы угольного предприятия во многом зависит от качества проектов высокопроизводительных выемочных участков. Проект выемочного участка является основой не только его работы в период эксплуатации, но и предопределяет всю дальнейшую деятельность шахты, как бы долго она не продолжалась. В настоящее время современные горнодобывающие предприятия для моделирования и оптимизации проектных решений по отработке запасов месторождений полезных ископаемых используют геоинформационные системы горного профиля. Так как предполагается, что данные системы должны тождественно отображать природные объекты, их свойства и структуры на основе цифрового моделирования, вопрос должного уровня достоверности моделей в таких системах приобретает первостепенную значимость. Это связано прежде всего с тем, что любые погрешности, заложенные в геоинформационные данные при цифровом моделировании, ведут к погрешностям, а иногда и значительным ошибкам, при принятии технологических, экономических и управленческих решений. Не стоит также забывать и о том, что используемые на предприятиях горно-геологические информационные системы (ГГИС) не производят интеллектуальный анализ данных, в них отсутствует привязка к нормативно-правовому обеспечению недропользования, что само собой исключает автоматизацию процесса синтеза и выбора оптимальных технологических решений по отработке запасов. Такие операции может выполнить только специалист-эксперт.

Поэтому задача разработки научно-методического обеспечения геоинформационной базы прогнозирования и оценки запасов угольных месторождений с использованием качественно новых геоинформационных моделей в ГГИС, учитывающих особенности горно-геологической ориентации на основе использования имеющейся геоинформации и нормативно-методической базы проектирования отработки запасов, является весьма актуальной.

Описанные в автореферате методические принципы повышения прогнозной адекватности пространственного распределения характеристик природной среды, представляющих основное условие для зонирования запасов шахтных полей при цифровом моделировании угольных



месторождений достаточно полно раскрываются в представленных научных положениях.

Особенно следует отметить предложенную автором возможность реализовать адресно-ориентированный подход к прогнозной оценке и зонированию запасов конкретного угольного месторождения, который реализуется посредством введения адресного классификатора объектов 3D-модели, что отражает новизну результатов исследований, а также их научное и практическое значение.

Автореферат оформлен соответственно установленным требованиям и стандартам.

Обоснованность и достоверность научных положений и результатов научных исследований не вызывают сомнений.

Замечания по автореферату диссертации сводятся к следующему: в автореферате недостаточно подробно описаны элементы, составляющие нейросетевую модель распознавания геоструктур.

Сформулированные замечания носят рекомендательный характер и не изменяют общей положительной оценки автореферата диссертации.

Автореферат отражает суть выполненных исследований и по нему есть все основания судить о том, что диссертация отвечает требованиям ВАК Минобрнауки РФ по п.9. «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Стадник Нино Мамукаевна достойна присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.35 - «Геоинформатика».

Заведующий кафедрой  
нефтепромысловой геологии,  
горного и нефтегазового дела  
Федерального государственного автономного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Российский университет дружбы народов»  
(ФГАОУ ВО РУДН),  
профессор, доктор технических наук

Контакты:  
115419, г. Москва,  
ул. Орджоникидзе, д. 3  
Тел. +74959526353  
Fogel\_al@mail.ru



Воробьев Александр Егорович

*Подпись А.Е. Воробьева завершено*  
*зам. дир. по уч. работе А.Р. Грибова*