

ОТЗЫВ

научного консультанта

на автореферат и докторскую диссертацию **Туркбаева Пазылбека Борубаевича** на тему: «ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ГЕОРИСКОВ НА МЕСТОРОЖДЕНИЯХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ ГОРНЫХ СТРАН (НА ПРИМЕРЕ РЕПРЕЗЕНТАТИВНЫХ УЧАСТКОВ КЫРГЫЗСКОГО ТЯНЬ-ШАНЯ)» представленной соисканием учёной степени доктора геолого-минералогических наук по шифру специальности: 25.00.08 - инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение

Выполненная диссертационная работа Туркбаева П.Б. посвящена актуальной теме создания первых основ нового научного направления ноосферной инженерной геонии на примере типизации георисков природного, техногенного и экологического характера, несущих угрозу при освоении карьерами, шахтами и рудниками минеральных ресурсов на репрезентативных месторождениях полезных ископаемых территории Кыргызстана.

Автором были исследованы ноосфероемкие научные направления: инженерная геология месторождений полезных ископаемых, экологическая геология, геоэкология, инженерно-рудничная геология, геогидрология, геония, катастрофоведение, инженерная геония. Использованы в работе методы и методологии исследований: теоретические, полевые, экспериментальные, мониторинговые, дистанционные; методологии составления инженерно-геономической шкалы с генетически взаимоувязанными категориями уязвимости - степенями риска - уровнями опасности; моделирование круговорота полигрантов и составления карт типизации и прогноза георисков; интегральный способ преобразования карт в геоним-модели закономерностей по-широтного и по-долготного распределения георисков.

Использована методология преобразования карт в геоним-модели и составлена «Инженерно-геономическая латеральная поширотная модель закономерности распространения, типизации и прогноза георисков воздействующих при освоении полезных ископаемых на рудники, населенные пункты и территорию Кыргызстана»

Полученные следующие прикладные и фундаментальные научные результаты.

1. Впервые созданы и предложены основы нового научного направления ноосферная инженерная геония на примере месторождений полезных ископаемых Кыргызского Тянь-Шаня и Памиро-Алая.
2. Диссертант модернизировал, дополнил и развил новое научное направление «инженерно-рудничная геология» с инженерно-геономической типизацией георисков разработанное в 2022 году и защищенное в докторской работе Едигенова М.Б. на примере территории Казахстана.
3. Составлены серии разномасштабных планетарных, надрегиональных и региональных карт и моделей ноосферной инженерной геонии и катастрофоведения на примере месторождений полезных ископаемых ноолитосферы Кыргызстана.
4. Использована в работе концепция ударного столкновения Геоида с Иссык-Кульской (480 млн. лет тому назад) и Ферганской (143 млн. лет тому назад) астероидаблемами сформировавшими круговые вергентные мегаструктур центрального типа трансформирующие литосферу.

5. Обоснован процесс подземной денудации и глубинного круговорота компонент полигрантов по механизму Дренажной оболочки
6. Разработаны серии первых карт ноосферной инженерной геологии и катастрофологии для выявления закономерностей распространения, типизации и прогноза георисков на территории Кыргызстана.
7. Составлена впервые «Инженерно-геоэкономическая универсальная шкала закономерности изменчивости крепости и податливости полигрантов для оценки и прогнозирования трансформации георисками поля палеопрочности планетосфер».
8. Представлена разработанные автором «Инженерно-геоэкономическая карта типизации месторождений рудных ископаемых полигонометрическим картированием для по-участкового их прогнозирования на территории Кыргызстана и трансграничных стран Центральной Азии»

Практическая значимость полученных результатов:

- предложены и внедрены меры по развитию в условиях изменяющегося климата региона, сетей мониторинга георисков на рудниках месторождений полезных ископаемых для обеспечения безопасности проживания населения.
- внедрены серии составленных новых карт ноосферной инженерной геологии месторождений полезных ископаемых и геологической модели по- широтного и по-высотного закономерностей распространения, типизации и прогноза георисков, при освоении рудных, нерудных, углеводородных месторождений, включая месторождения подземных вод;

Экономическая значимость полученных результатов выражается во внедрении результатов основ новых научных направлений в виде единых классификаций, геологических моделей и разрезов, серии-карт типизации месторождений полезных ископаемых и георисков, что повышает достоверность и точность оценки их прогнозов, позволяют повысить эффективность работы системы мониторинга, уменьшают затраты на получение данных предупредительного и защитного от ЧС характера.

Диссертационная работа Туркбаева П.Б. способствует решению актуальной проблемы типизации георисков и по своему содержанию, методам и глубине исследований, научной значимости выводов и практической ценности соответствует требованиям Положения НАК Кыргызской Республики по присуждению ученых степеней, является завершённым научным исследованием, а диссертант заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по шифру специальности: 25.00.08 - инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение

Ведущий научный сотрудник ЦАИИЗ,
проф д.г.-м.н , проф.

Подпись Усупаева Ш.Э.
| заверяю Начальник отдела кадров



Усупаев Ш.Э.

Шадрова Н.Н.

22.05.2025 г.