

Отзыв  
на автореферат диссертации на соискание ученой степени  
кандидата геолого-минералогических наук (специальность 25.00.08)  
Грохольского Никиты Сергеевича  
«Научно-методические основы оценки  
интегрального риска экзогенных геологических процессов».

Работа выполнена на кафедре «Экологии и природопользования» МГРИ-РГГУ.

Диссертационная работа соискателя посвящена достаточно новой тематике для инженерной геологии – разработке методики оценки интегрального риска ЭГП, обеспечивающей и оценку экономических издержек на стадии принятия планировочных решений в градостроительстве.

Последнее столетие характеризуется постоянным ростом площадей, которые занимают города и промышленные центры. Многие города становятся агломерациями, резко вырастает плотность транспортных магистралей, усложняется подземная инфраструктура, растет количество личного транспорта, интенсифицируются нагрузки на окружающую, в том числе, геологическую среду. Достаточно упомянуть Москву, площадь которой одномоментно выросла в 2,5 раза. В практике изученность территории за историческими границами городской застройки, оказывается крайне низкой, а разработка Генеральных планов не успевает за темпами градостроительного бизнеса. Очевидно, что низкая изученность территорий, когда масштаб геологических карт мельче 1: 50 000, в градостроительном проектировании приводит к высокой неопределенности и увеличивает геолого-экономические риски при принятии планировочных решений.

Оценка геологических рисков, в свое время разработанная А.Л. Рагозиным сегодня является обязательной составной частью проектно-изыскательских работ, но она не применима на стадии территориального планирования.

В свете сказанного выше, проблема, которую Н.С. Грохольский выбрал для диссертационного исследования, представляется значимой и актуальной.

В методике оценки интегрального риска ЭГП автор утверждает, заметим справедливо, что риск возникновения ЭГП – это результат взаимодействия различных факторов и явлений, которые «порождают» тот или иной процесс. Под геологическим критерием риска понимается показатель, учитывающий степень активности ЭГП, а определение геологического риска производится путем анализа фондовой информации и данных мониторинга.

Оригинальной разработкой автора диссертация является экономический критерий, который определяет стоимость защитных мероприятий в соответствии с типом ЭГП, которые, в свою очередь, оцениваются для конкретной территории с помощью, так называемого, геологического критерия. В ее основе лежит идея использования открытой информации по тендерным торгам на территории РФ по представлению услуг по организации комплекса защитных мероприятий от воздействия ЭГП. Наверное, этот показатель можно интерпретировать как «экономический риск», но, сам по себе, он является уже достаточно информативным показателем прогноза возможных издержек на защиту будущих городских сооружений.

Сочинский полигон выбран диссертантом как территория, на которой была проведена убедительная апробация предложенной методики оценки интегральных рисков.

К автореферату Н.С. Грохольского имеются следующие замечания:


1. Как известно, любой риск – это вероятность наступления негативного события. Интегральный риск, например, риск наступления независимых событий, описывается как произведение вероятностей. Из реферата не ясно как, по каким формулам осуществляется т.н.

«суммация» ЭГП в элементарной ячейке карты полигона и появляются балльные оценки.

2. Точно также, не вполне понятен смысл суммирования балльных оценок стоимости защитных мероприятий и балльных оценок геологических рисков проведения ЭГП. Возможно, более корректно было бы использовать произведение вероятности *i*-того ЭГП на стоимость защитных мероприятий по его предотвращению.

Несмотря на сделанные замечания, считаю работу Н.С. Грохольского интересной. Диссертация является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным на высоком научно-методическом уровне.

Работа Н.С. Грохольского отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08.

 Зам. директора по науке  
НПП «Георесурс»  
к.г.-м.н. Бучкин М.Н.

06.02.2015г.

*Бучкин М.Н.*  
*затвердил.*  
*Нач. о.к.*

