

ОТЗЫВ

на диссертационную работу Потаповой Елены Владимировны **«Моделирование и прогноз геотехнических рисков при обосновании технологических решений строительства объектов метрополитена»**, представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

2.8.8 – «Геотехнология, горные машины»

Отсутствие должного учета и оценки геотехнических рисков при строительстве объектов метрополитена ведет к несвоевременному устранению влияния неблагоприятных факторов, накопление которых может развиваться в аварийную ситуацию.

По мнению ведущих аналитиков в данной области, несмотря на новшества в методологии, методиках и практике обеспечения безаварийного строительства и эксплуатации подземных объектов, достигнутые за последние десятилетия в Российской Федерации, многие научные исследования обходят своим вниманием характер возникновения геотехнического риска и его реализацию. Названная проблема обусловлена многообразием и уникальностью комплекса условий, в которых ведется подземное строительство, а также трудностями прогнозирования ситуаций, способных сформироваться на их основе. В связи с этим работа Потаповой Е.В. обладает актуальностью.

Многие результаты, полученные Потаповой Е.В., имеют несомненную научную новизну и представляют интерес с практической точки зрения. Среди наиболее значимых научных достижений автора следует отметить разработку новой методики оценки геотехнических рисков при строительстве объектов метрополитена на основании экспертно-статистического подхода, предложение критерия достоверности оценки риска; создание типологии сооружений метрополитена с учетом их технологии строительства, объемно-планировочных и конструктивных особенностей.

Автором диссертации разработан алгоритм оценки геотехнических рисков с учетом каскадного сценария их развития. Этот момент является крайне важным, так как в реальной практике один вид риска порождает другой, они наслаиваются друг на друга, формируют более сложный механизм развития и, соответственно, требуют более сложных подходов к их минимизации.

В работе заявлена необходимость разработки концептуальной модели для системы менеджмента качества на строительных предприятиях с учетом управления рисками.

Одним из наиболее важных аспектов исследования является ранжирование рискованных ситуаций по вероятности статистического риска.

Результаты диссертации Потаповой Е.В. достаточно полно отражены в публикациях, апробированы на российских и международных конференциях.

По диссертационной работе имеется замечание:

1. Рассматривала ли автор аспект, связанный с возможностью реализации автоматизации процесса создания архива и обработки результатов оценок? Насколько рентабельно будет применение автоматизации?

Представленное замечание не носит принципиального характера и не влияет на окончательную оценку представленной работы.

Таким образом, представленная к защите диссертационная работа отличается научной новизной, практической значимостью и полностью соответствует требованиям Положения и присуждению ученых степеней в НИТУ МИСИС, а ее автор, Потапова Елена Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 - «Геотехнология, горные машины».

Доцент кафедры «Техника и технология горного и нефтегазового производства» факультета урбанистики и городского хозяйства,
ФГ АОУВО «Московский политехнический университет», доктор технических наук

С.Мазеин

Мазеин
Сергей
Валерьевич

107023, Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 38

+7 (903) 134 1710

maz-bubn@mail.ru

28.08.2013

Подпись Мазеина С.В. заверяю:

СПЕЦИАЛИСТ ПО
КАДРОВОМУ
ДЕЛОПРОИЗВОДСТВУ
БИРЮКОВА И.

