

Отзыв

на автореферат кандидатской диссертации Фи Хонг Тхинь на тему: «Опыт и прогноз оседания земной поверхности в результате извлечения подземных вод на территории г. Ханой (Вьетнам)» по специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Оседание земной поверхности в связи с водоснабжением подземными водами крупных городов является общемировой проблемой, которая в каждом случае имеет свою специфику, обусловленную геологическим строением региона.

Несомненным достоинством работы является то, что соискатель ученой степени провел исследования на обширной территории крупнейшего мегаполиса Азии с населением 6,5 млн. человек со сложными геологическими условиями и с водозабором более 1 млн. м³ в сутки.

Автор критически и высоко профессионально проанализировал фондовый геологический материал, показал актуальность проблемы, сформулировал цель и задачи исследований, выбрал эффективную методику работ и получил результаты, достоверные в научном и практическом отношении.

Привлекают внимание Рекомендации по борьбе с оседанием грунтовой толщи и самокритичные Ограничения выполненных исследований. Выполненные исследования помогают, но не решают полностью большую проблему оседания поверхности Ханоя. Поэтому мои замечания носят характер рекомендаций для дальнейших исследований.

1. Следует больше уделить внимание структурным связям структурно-неустойчивых грунтов, которые неизбежно теряют прочность (происходит расструктуризация) при интенсивной и длительной фильтрации воды.

2. Для полевых исследований и мониторинга грунтовых толщ надо использовать статическое зондирование и геофизические методы.

3. В качестве противодеформационных мероприятий необходимо опробовать новые методы укрепления слабых грунтов в основаниях зданий и сооружений. Для этих целей могу рекомендовать буронабивные шнековые сваи, изготовленные из инертных материалов – гравия, щебня и др. (см. «Рекомендации по проектированию и устройству буронабивных свай, изготовленных шнековым способом в просадочных и слабых грунтах», СевКавГТУ, 2012).

4. Слабые грунты на территории города можно уплотнить глубинными взрывами в соответствии с единственным в России «Пособием по уплотнению просадочных грунтов глубинными взрывами в условиях Северного Кавказа (изыскания, проектирование, производство работ)», СевКавГТУ, 2012. Пособие согласовано с Госгортехнадзором РФ.

Рассматриваемая работа удовлетворяет требованиям паспорта специальности 25.00.08, представляет собой комплексное и интересное научное исследование, направленное на решение практически важных инженерно-геологических и градостроительных задач, связанных с безопасностью крупного мегаполиса

Автор работы – Фи Хонг Тхинь заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Доктор геолого-минералогических наук, профессор (ВАК) кафедры «Строительство» СКФУ, академик РАЕН, член МАИГ, почетный и заслуженный строитель России, почетный изобретатель СССР, президент «Экологического Конгресса Ставрополя» Б. Ф. Галай

Б. Ф. Галай

