

О Т З Ы В

на автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук **Фи Хонг Тхинь** на тему: «Оценка 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**

Диссертация Х.Т. Фи посвящена актуальной проблеме оценки и прогноза деформаций земной поверхности в результате техногенного воздействия на примере крупнейшего мегаполиса Юго-Восточной Азии Ханоя. Добыча подземных вод на его территории, продолжающаяся более ста лет, привела к формированию крупных депрессионных воронок и оседанию земной поверхности в районах водозаборов.

В диссертационной работе выявлены и детально проанализированы основные причины оседания грунтов в г. Ханой (извлечение подземных вод, наличие слабых грунтов в верхней части геологического разреза, техногенная нагрузка). Х.Т. Фи была проведена типизация грунтовых толщ с учётом их мощности, выполнено моделирование развития величины оседания поверхности во времени на основе многофакторного корреляционного анализа и использования метода конечных элементов, а также сделан прогноз развития этого процесса на 2020 г. и 2030 г.

Выводы диссертационного исследования достаточно обоснованы на большом объёме фактического материала. При выполнении работы автором были построены инженерно-геологические и гидрогеологические разрезы по данным 173 скважин, сделан анализ результатов лабораторных испытаний 4536 образцов грунта, а также данных мониторинга за уровнем подземных вод и оседанием поверхности. Основные результаты диссертационного исследования отражены в 16 работах, из которых 6 опубликовано в журналах, рекомендованных ВАК.

Диссертация Фи Хонг Тхинь представляет собой цельную, логически построенную научно-квалификационную работу. Работа отвечает паспорту специальности 25.00.08 «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение», а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Кандидат геолого-минералогических наук,
доцент, старший научный сотрудник Института
водных и экологических проблем СО РАН

С.Г.Платонова

12.03.2014



С.Т. Матюков
Ок с- З.Т. Сергеев