

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации В.С. Крашенинникова «Локальная оценка карстовой опасности с учетом особенностей строения покрывающей толщи», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Повреждение пятиэтажного жилого дома в Москве (1969 г.), разрушение здания «Пассаж» в Казани (1977-1978гг.), разрушение цеха НПО «Дзержинскхиммаш» в Дзержинске (1992г.), повреждение фундамента многоэтажного здания в Туле (2005г.) – вот далеко не полный перечень примеров современных проявлений карста на территории России. Поэтому актуальность, а также научная и практическая значимость диссертационной работы В.С. Крашенинникова не вызывает сомнений.

Целью диссертации явилась разработка методики локальной оценки опасности развития покрытого карста, включающая поиск признаков подготовки карстового провалообразования на площадках инженерно-геологических изысканий с помощью специального анализа данных о строении покрывающей толщи, состоянии и составе слагающих ее пород.

В.С. Крашенинников поставил и решил впервые несколько задач, связанных с отработкой приемов специального анализа результатов инженерно-геологических изысканий, позволяющих осуществлять поиск и идентификацию признаков подготовки карстового провалообразования; отработкой способов локализации и картирования признаков подготовки карстового провалообразования; разработкой принципов построения прогнозной карты карстовой опасности в пределах площадки инженерно-геологических изысканий.

Обоснованность и достоверность защищаемых положений подтверждаются исходным фактическим материалом; данными, полученными в ходе лабораторного физического моделирования с использованием специально сконструированного экспериментального оборудования; верификацией результатов прогнозирования.

Работа в достаточной мере апробирована в процессе обсуждения на конференциях. Основные результаты диссертации опубликованы в 11 работах, из них 4 статьи в рецензируемых научных изданиях, входящих в перечень ВАК.

По рецензируемой работе имеется ряд вопросов и замечаний дискуссионного характера. К ним относятся следующие.

В разделе 3 автореферата следовало раскрыть особенности и возможность использования геофизических исследований для поиска и идентификации признаков

подготовки карстового провалообразования, выделенных автором в качестве основных для районов покрытого карста.

В разделе 4 автореферата для обоснования выделения границ следовало привести информацию по используемым методам пространственной интерполяции дискретных данных с их оценкой, поскольку, как известно, пространственная конфигурация может варьировать в зависимости от используемых интерполяторов, в том числе при учете линий нарушения пространственной непрерывности.

Выполнялся ли автором дополнительный расчет прогнозируемых диаметров карстовых (карстово-суффозионных) провалов, а также как учитывались гидрогеологические условия в рамках локальной оценки карстовой опасности изученных площадок инженерно-геологических изысканий.

При выполнении дальнейших работ, на основании математической обработки данных полевых испытаний грунтов целесообразно получить « типовые » соотношения показателей статического (динамического) зондирования для «ослабленных зон» и грунтов покровной толщи («фондовые» значения) с целью поиска и идентификации признаков подготовки карстового (карстово-суффозионного) провалообразования в ходе выполнения инженерно-геологических изысканий.

В целом диссертационная работа В.С. Крашенинникова представляет собой законченное самостоятельное научное исследование, в котором, как уже говорилось выше, поставлен и оригинально решен целый ряд актуальных проблем, связанных с поиском признаков подготовки карстового провалообразования, их картированием и составлением прогнозной карты карстовой опасности (потенциальной возможности карстового провалообразования). Все это позволяет утверждать, что В.С. Крашенинников безусловно заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Главный специалист
Отдела инженерно-геологических изысканий
ООО «ИГИИС», к.г.-м.н.

В.А. Елкин

04.09.2017 г.

107076, Москва, ул. Электrozаводская, д. 60
<http://igiis.ru>
elkin@igiis.ru
телефон: (495) 366-31-89



Людмила Виккина В.А.
Отдел кадров
Иван Л.А.