

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Башмакова Ивана Борисовича на тему «Влияние воздействия слабых водонасыщенных пылевато-глинистых грунтов на ограждения котлованов с учетом избыточных поровых давлений», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.2 «Основания и фундаменты, подземные сооружения»

Диссертационная работа Башмакова И.Б. посвящена экспериментально – теоретическому обоснованию метода расчета давления слабых водонасыщенных пылевато-глинистых грунтов на ограждение котлована с учетом образования избыточных поровых давлений.

Актуальность темы диссертационной работы обусловлена как практикой разработки глубоких котлованов при строительстве зданий на слабых водонасыщенных глинистых грунтах, так и несовершенством используемых сегодня методов их расчета. В связи с этим, поставленная цель работы – разработка метода расчета давления слабых водонасыщенных пылевато-глинистых грунтов на ограждение котлована с учетом образования избыточных поровых давлений является актуальной в настоящее время.

Поставленная Башмакова И.Б. цель работы достигнута путем экспериментально-теоретического решения комплекса исследований, в виде анализа существующих методов расчета ограждающих конструкций котлованов, исследования образования избыточных поровых давлений и разработки методики расчета давления грунта на конструкции стены котлована.

В диссертационной работе присутствуют необходимые элементы новизны в результатах лабораторных исследований и решении задачи методами теории предельного равновесия и нелинейной механики грунтов.

Работа, выполненная Башмакова И.Б. имеет не только теоретическое, но и непосредственное практическое значение при проектировании ограждающих конструкций котлованов на водонасыщенных слабых глинистых грунтах.

В целом, исследования выполненные Башмакова И.Б. производят хорошее впечатление и надеюсь будут применены при проектировании и строительстве стен котлованов в различных регионах РФ.

Замечание по работе.

1. Несмотря на выполненные экспериментальные исследования, которые производят хорошее впечатление, следует отметить, что на прочность глинистого грунта при сдвиге оказывает влияние не только компоненты главных напряжений, но и скорость деформации сдвига, влияние которой было бы полезно исследовать на примере уравнения (2) автореферата.
2. Предельная прямая, приведенная на рис. 3, получена из испытаний при изотропной консолидации. Однако прибор показанный на рис. 2 позволяет проводить испытания как при изотропной, так и анизотропной консолидации. Последнее особенно важно для недоуплотненных в природной состоянии, как правило, глинистых слабых грунтов, а в некоторых случаях и переуплотненных грунтов.

Сделанные замечания не снижают ценность выполненных исследований.

Диссертационная работа на тему «Влияние воздействия слабых водонасыщенных пылевато-глинистых грунтов на ограждения котлованов с учетом избыточных поровых давлений», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.2 «Основания и фундаменты, подземные сооружения», отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Башмаков Иван Борисович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.2 «Основания и фундаменты, подземные сооружения».

Директор по научной работе и инновациям
ООО «НПП Геотек», проф., д.т.н.



Болдырев Г.Г.

17 ноября 2025 года

Научная специальность, по которой защищена докторская диссертация,
01.02.07 – Механика сыпучих тел, грунтов и горных пород

Адрес: 440068 Пенза, ул. Центральная, строение 1 Н
Телефон: +7(8412)299-91-89
E-mail: g-boldyrev@geotek.ru

Подпись Болдырева Г.Г. удостоверяю

Е. В. Бешенков