

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации

Яркина Виктора Владимировича на тему «Развитие методов расчета зданий и сооружений в сложных инженерно-геологических условиях», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.01 «Строительные конструкции, здания и сооружения»

Одной из важных проблем эксплуатации зданий и сооружений в сложных инженерно-геологических условиях является возможность возникновения дополнительных усилий и деформаций в их конструктивных элементах в результате неравномерных деформаций грунтового основания. Точность определения этих дополнительных усилий и деформаций влияет на эффективность и рациональность мероприятий по защите зданий и сооружений, эксплуатирующихся в сложных инженерно-геологических условиях. В связи с этим актуальность темы диссертации не вызывает сомнений.

Несмотря на многообразие сложных инженерно-геологических условий автором предложена их классификация, позволяющая унифицировать способы моделирования воздействий, вызванных неравномерно деформирующимся основанием, при численных методах расчета. Также автором усовершенствованы аналитические методы определения этих воздействий для некоторых видов сложных инженерно-геологических условий, что в определенных расчетных ситуациях позволяет избежать нерациональных и неэффективных решений по защите зданий и сооружений. Достоинством работы также является реализация предложений автора в исследовательском программном обеспечении, которое позволяет не только ускорить процесс выполнения расчетов зданий и сооружений в сложных инженерно-геологических условиях, но и верифицировать полученные результаты за счет одновременного использования различных методов расчета.

Представлены результаты численных исследований, натуральных обследований и мониторинга различных объектов, эксплуатирующихся в сложных инженерно-геологических условиях, на которых были внедрены предложения автора диссертации.

Полученные результаты обладают новизной и имеют важное практическое значение в области строительного проектирования.

Замечания по тексту автореферата диссертации:

