

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Полунина Вячеслава Михайловича**  
на тему: «Влияние вибропогружения и виброизвлечения шпунтовых свай на дополни-  
тельные осадки фундаментов зданий в водонасыщенных грунтах»,  
представленной на соискание ученой степени  
кандидата технических наук по специальности  
2.1.2 – Основания и фундаменты, подземные сооружения

Строительство зданий и сооружений в условиях плотной городской застройки связано с устройством шпунтовых ограждений котлованов и требует точной и достоверной оценки напряженно-деформированного состояния не только самого ограждения, но и основания существующих зданий при наличии высокочастотных кратковременных динамических воздействий от вибропгружателей. В связи с этим работа В.М. Полунина, в которой выполнен прогноз развития дополнительных осадок слабых глинистых грунтов в основании существующих зданий при вибропогружении и виброизвлечении стального шпунта, является актуальной.

Автором получены аналитические и экспериментальные зависимости изменения деформационно-прочностных свойств грунтов при динамических воздействиях, разработаны аналитическая и численная методики расчета осадки зданий, вызванной вибропогружением свай, обоснована щадящая технология извлечения шпунта.

Таким образом, работа обладает научной новизной и практической ценностью.

Задачи, поставленные в диссертации, решены в полном объеме. Положения и выводы обоснованы. Результаты исследований апробированы на конференциях и семинарах различного уровня, опубликованы в изданиях, включенных в перечень рецензируемых научных изданий ВАК, и включены в базу цитирования Scopus.

По автореферату имеется замечание:

В автореферате отсутствуют сведения о программе, использованной для численного моделирования, о модели слабого глинистого грунта и заложенных в расчет характеристиках этого грунта, граничных условиях. Не указано также как учитывался фактор продолжительности динамических воздействий при моделировании.

Высказанное замечание не снижает общей положительной оценки диссертации. Диссертационная работа Полунина Вячеслава Михайловича «Влияние вибропогружения и виброизвлечения шпунтовых свай на дополнительные осадки фундаментов зданий в водонасыщенных грунтах» является научно-квалификационной работой, выполненной самостоятельно на актуальную тему, содержит научные результаты, выводы и рекомендации, отличающиеся новизной и практической значимостью. Диссертация от-

