

УДК 624.15

## НАДЕЖНОСТЬ ФУНДАМЕНТОВ В СЛОЖНЫХ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Н. Н. КОРЗАЧЕНКО, А. И. СЕРГЕЕВ

Научный руководитель Н. В. КОРНИЕНКО, канд. техн. наук, проф.  
КИЕВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СТРОИТЕЛЬСТВА И  
АРХИТЕКТУРЫ  
ЧЕРНИГОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
Киев, Чернигов, Украина

Работы по возведению подземной части зданий по своему характеру отличаются от работ по возведению надземной части здания. Подземные конструкции в большей степени контактируют с внешней средой. На особенность работ влияют рельеф местности, инженерно-геологические и гидрогеологические условия площадки строительства, метеорологические условия и пр. При проектировании оснований и фундаментов на грунтовых условиях с особыми свойствами должны предусматриваться специальные технические решения и организационные мероприятия, направленные на выявление и предотвращение аварийных ситуаций и обеспечения безопасности.

Во время эксплуатации подземных конструкций внешние нагрузки увеличиваются вследствие воздействия различных факторов (надстройки, пристройки, перепланировки помещений, особенно без соблюдения норм и т. д.). В то же время техническое состояние подземных конструкций со временем ухудшается, что обусловлено негативными процессами в толще грунтов оснований (особенно в сложных инженерно-геологических условиях). Поэтому для таких конструкций одним из главных критериев является надежность, долговечность и конструктивная безопасность.

В последние годы разработано и введено в действие ряд нормативных документов для проектирования и возведения фундаментов в сложных инженерно-геологических условиях. В проекте в составе эксплуатационной документации должны быть предусмотрены технические и организационные мероприятия по предотвращению аварий и обеспечения безопасности. Вместе с тем в этих нормативных документах не конкретизированы или отсутствуют полностью требования по разработке эксплуатационной документации в составе проекта.

На основании анализа нормативной документации по обеспечению надежности и конструктивной безопасности зданий было выявлено необходимость введения дополнений по безопасной эксплуатации зданий возведенных на территориях с особыми условиями и свойствами грунтовых оснований.

