

НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ  
ИЗМЕНЕНИЯ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ  
НАМЫТЫХ ПЕСЧАНЫХ ГРУНТОВ ВО ВРЕМЕНИ

Пилиного И.М., Галась В.В., Михнюк Г.В., Кукета А.Ф.

Научные руководители - ст.преп. П.С.Пойта,  
ст.преп. Н.Л.Мороа.

Одной из отличительных особенностей намытых песчаных грунтов является их упрочнение во времени за счет сложных физико-химических процессов взаимодействия между частицами. В результате этого явления физико-механические характеристики намытых песков продолжают изменяться во времени, несмотря на то, что в процессе уплотнения пески достигли своих стабильных значений по плотности и влажности.

В связи с этим при изучении строительных свойств намытых песков территорий спортивного парка и первого микрорайона Южного района г.Бреста нами также исследован характер изменения плотности, прочности и деформируемости намытого грунта во времени. Весь комплекс определения физико-механических характеристик намытых песков на исследуемой площадке повторяли через 0,5, 1, 2, 3, 4 года после окончания намыва. Эти исследования показали, что наиболее интенсивный процесс уплотнения наблюдается в первые дни после окончания намыва. Для песка, возраст которого более двух-трех месяцев, дальнейшее увеличение плотности незначительно. В то же время замечено значительно увеличение сопротивления грунта сдвигу по сравнению с результатами, полученными через несколько месяцев после окончания намыва.

В работе дано описание методики исследований. Полученные данные позволят более полно использовать несущую способность грунтового основания при проектировании фундаментов зданий и сооружений.