

Секція «Гідротехнічне будівництво та гідромеліорація»

**ПРИМЕНЕНИЕ ОГРАДИТЕЛЬНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ  
СООРУЖЕНИЙ НЕПОЛНОГО ВЕРТИКАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ**

Синица Р.В., ассистент; Оласюк А.Ю., Дичко О.В., Грек А.А., студенты  
(кафедра гидротехнического строительства)

Оградительные гидротехнические сооружения (ОГТС) являются важной составной частью морских портов. В практике строительства ОГТС имеют место применяться сооружения неполного вертикального профиля. За счет снижения отметки верхнего строения которых допускается частичный перелив гребней волн, с дальнейшим изменением их основных параметров. Сооружения вертикального профиля в зависимости от своих размеров, могут подвергаться воздействию как стоячих, так и разбивающихся волн. Однако в нормативных документах, действующих в Украине, Российской Федерации, Республике Беларусь, Республике Казахстан, а также ведомственном своде правил РФ, отсутствуют практические рекомендации, позволяющие определять величину гашения волн сооружениями данного типа.

Применение оградительных сооружений неполного вертикального профиля, с целью защиты акваторий морских портов, а также элементов береговой инфраструктуры морских городов позволит повысить экономическую привлекательность за счет снижения финансовых затрат, благодаря уменьшению отметки надводного строения ОГТС.

С целью определения параметров гашения волн конструкцией сооружения неполного вертикального профиля в гидроволновой лаборатории кафедры «Гидротехнического строительства» Одесской государственной академии строительства и архитектуры была создана физическая модель, выполненная в масштабе 1:15, которая была подвержена воздействию расчетных волн. С целью измерения основных волновых параметров использовались датчики емкостного типа.

В результате реализации эксперимента рассчитана с использованием типовой версии программы «Statistica» многофакторная модель изменения параметров гашения волн под влиянием исследуемых факторов (1):

$$h_r = 0,717 + 0,510 \cdot X_1 - 0,235 \cdot X_2 - 0,140 \cdot X_3 - 0,180 \cdot X_1 \cdot X_2 - 0,110 \cdot X_1 \cdot X_3 \quad (1)$$

В результате проведенных физических экспериментов были получены экспериментально-статистическая модель параметров гашения волн конструкцией оградительного сооружения неполного вертикального профиля.