

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Ивановой Ольги Александровны на тему «Прогнозирование устойчивости пространственного положения глубоководных буровых платформ при воздействии экстремальных волн», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.08.01 – Теория корабля и строительная механика

Диссертационная работа Ивановой Ольги Александровны посвящена вопросу прогнозирования устойчивости пространственного положения глубоководных буровых платформ на основе методики проведения экспериментальных исследований физических моделей платформ с различными конструктивными особенностями.

Автором данной работы впервые поставлена задача исследования с позиции комплексного определения гидродинамических параметров глубоководных буровых платформ с целью обеспечения устойчивости при эксплуатации, за счет возможности определения пространственно-временных параметров волновых возмущений и одновременно параметров пространственных колебаний исследуемых объектов, которые существенно влияют на поступательные и угловые перемещения платформ.

Научная новизна работы заключается в определении условий устойчивости глубоководных буровых платформ на основе полученных аналитических зависимостей и проведении экспериментальных исследований колебаний физических моделей глубоководных буровых платформ, в возможности подтверждения теоретических исследований экспериментальными.

Практическая ценность работы заключается в разработке методики прогнозирования поведения полупогружных буровых платформ в штормовых условиях, создании физических моделей полупогружных платформ для глубоководного бурения с различными конструктивными особенностями. Предложен способ пересчета результатов экспериментальных исследований на натурные условия, что позволяет прогнозировать устойчивость пространственного положения реальных глубоководных платформ при воздействии волн и течений, характерных для центральной части Черного моря.

Важным фактором является внедрение работы, которое отражено в отчетах ряда научно-исследовательских работ.

За период работы над диссертацией автором опубликовано 20 печатных работ, которые удовлетворяют требования ВАК, апробация основных положений и результатов диссертационной работы представлена на региональных и международных конференциях.

В качестве замечаний к автореферату диссертации можно отметить следующие:

– в работе не поясняется, как выполнялась идентификация волновых возмущений;

– чем обосновывается использование соотношений для линейной модели поверхностных волн при определении амплитуды волнения.

Несмотря на вышесказанное, тема диссертационной работы является актуальной, автореферат составлен грамотно и отвечает требованиям Положения о присвоении ученых званий, а автор диссертации Иванова Ольга Александровна заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.08.01 – Теория корабля и строительная механика.

Заведующий кафедрой «Океанотехники  
и морских технологий»  
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский  
государственный морской  
технический университет» (СПбГМТУ),  
к.т.н., с.н.с.

С.В. Вербицкий

«10» сентября 2018 г.

Адрес: 190121, Россия, г.Санкт-Петербург, ул. Лоцманская, 3  
тел. +7 (812) 714-07-61, факс +7 (812) 713-81-09  
e-mail: office@smtu.ru

Подпись С.В. Вербицкого заверяю:  
Учёный секретарь Ученого совета  
ФГБОУ ВО СПбГМТУ,  
профессор



А.И. Фрумен

«11» сентября 2018 г.