



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**  
**Кафедра приборостроения**

**РЕЦЕНЗИЯ**

на выпускную квалификационную работу (диссертацию) студентки  
Бродовиковой Антонины Андреевны

(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки 12.04.01 Приборостроение, группа М3118-12.04.01гдк

Профиль Гидроакустика

Научный руководитель Серветников Михаил Иванович

(ученая степень, ученое звание, и.о. фамилия)

На тему: «Лабораторная модель имитатора сигнала для обеспечения испытаний гидроакустических систем»

Дата представления выпускной квалификационной работы (диссертации) «13» июля 2020г.

**1. Актуальность** выпускной квалификационной работы (диссертации), ее научное, практическое значение

Диссертационная работа Бродовиковой Антонины Андреевны посвящена исследованию возможности построения системы дистанционного управления процессами измерений при испытаниях гидроакустических приборов и систем. Тема работы актуальна и имеет практическое значение. Автором разработана модель имитатора сигналов для обеспечения испытаний гидроакустических систем. В качестве среды использовалось программное средство LabView, позволяющее решить конкретно поставленную задачу и универсализировать процесс в дальнейшем. Все рассмотренные в работе вопросы соответствуют техническому заданию.

**2. Достоинства работы:** Первый раздел диссертации посвящен обзору литературы по теме исследования и составляет большую часть объема работы (64 стр.). Автор демонстрирует умение работать с литературой и технической информацией. Список использованных источников содержит 64 наименования и включает научные статьи, в т.ч. зарубежные, патенты, ГОСТы. Материал работы изложен последовательно и грамотно. Раскрыты все основные аспекты работы по содержанию. Основное содержание работы по ее назначению изложено в экспериментальном и конструкторском разделах. Экспериментальный раздел посвящен разработке виртуальной модели имитатора сигналов и экспериментальной проверке работоспособности программных модулей, анализу результатов тестирования передачи информации по локальной сети. Результаты тестирования проиллюстрированы. Разработана и приведена инструкция по управлению моделью имитатора сигналов. В конструкторском разделе предложен вариант использования разработанной модели программно-аппаратного комплекса в составе экспериментальной дрейфующей платформы предприятия «Дальприбор», что подтверждает практическую значимость работы и возможность внедрения ее результатов



подтверждает практическую значимость работы и возможность внедрения ее результатов в практику. Этот факт является несомненным достоинством работы. В целом поставленные цели и задачи работы выполнены.

**3. Недостатки и замечания** Не достаточно подробно изложена инструкция по настройке и эксплуатации программно-аппаратного комплекса.

**4. Рекомендации по использованию результатов и выводов** выпускной квалификационной работы (диссертации) Результаты работы можно использовать при разработке технических средств дистанционного управления процессами измерений при натуральных испытаниях гидроакустической аппаратуры различного назначения.

**5. Общий вывод:** (о присвоении соответствующей квалификации (невозможности присвоить соответствующую квалификацию) и оценка: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Диссертационная работа выполнена на достаточно высоком уровне, соответствует предъявляемым требованиям и заслуживает оценки «отлично», а Бродовикова Антонина Андреевна присвоения ей квалификации магистра.

Рецензент Мальцев Юрий Викторович к.т.н.,  
ведущий специалист ОКБ ПАО «Дальприбор»



Подпись Мальцева Ю. В. удостоверяю.

Главный инженер ПАО «Дальприбор»



Матыско С. Н.