

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»  
(НГТУ)**

**РЕЦЕНЗИЯ**

**на выпускную квалификационную работу**

**студента** Полякова Игоря Владимировича **группы** М14-ИВТ-3  
(Ф.И.О.)

**Института (факультета)** радиоэлектроники и информационных технологий

**по направлению подготовки (специальности)**

09.04.01 – "Информатика и вычислительная техника"

(код и наименование)

Содержание выпускной квалификационной работы соответствует поставленной цели и задачам.

Работа включает в себя три главы. Первая глава посвящена обзору методов локализации источников звука. В рамках данного обзора показаны основные особенности и недостатки известных подходов. Во второй главе описан предлагаемый метод поиска направления на источник звука на основе теории активного восприятия. В третьей главе описывается вычислительный эксперимент. При написании текста работы Поляков И. В. продемонстрировал знание современных методов цифровой обработки сигналов.

В работе использовались общепринятые термины и, в целом, работа выполнена аккуратно с соблюдением основных требований к оформлению выпускных квалификационных работ. Теоретические выкладки проиллюстрированы формулами и графическим материалом.

**Достоинства**

К положительным качествам работы стоит отнести полноту проведенного исследования, а также то, что результаты точности локализации направления на источник звука сравнительно превосходят результаты, полученные в других работах.

**Недостатки**

Большую практическую ценность работе придало бы проведение большего количества разнообразных экспериментов локализации направления с использованием самостоятельно записанных и обработанных звуков воды, шума транспорта, голосов людей и животных.

**Замечания**

В работе приводится подробное описание алгоритмов разработанного программного обеспечения, но не приводится исходного кода, что делает невозможным продолжить работу опираясь на приведенные данные.

**Заключение**

Сделанное замечание не снижает общей положительной оценки ВКР. Считаю, что работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам и заслуживает оценки «5» (отлично).

## ОЦЕНКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

№ п.п.	Показатели	Оценки				
		*	неудовле- творительно	удовлетво- рительно	хорошо	отлично
1.	Актуальность тематики работы					+
2.	Степень полноты обзора со- стояния вопроса и коррект- ность постановки задачи					+
3.	Уровень и корректность ис- пользования в работе методов исследований, математическо- го моделирования, расчетов					+
4.	Степень комплексности рабо- ты применение в ней знаний общепрофессиональных и спе- циальных дисциплин					+
5.	Ясность четкость, последова- тельность и обоснованность изложения					+
6.	Применение современного ма- тематического и программного обеспечения, компьютерных технологии в работе					+
7.	Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллю- страций соответствие требова- ниям стандартов)					+
8.	Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту					+
9.	Обоснованность и доказатель- ность выводов работы					+
10.	Оригинальность и новизна по- лученных результатов					+

\* - не оценивается (трудно оценить)

**Рецензент** к.т.н., ассистент кафедры Математического обеспечения и суперкомпьютерных технологий Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского  
(должность, место работы)

Кустикова В. Д.  
(Ф.И.О.)

(подпись)