**РЕЦЕНЗИЯ**

на выпускную квалификационную работу бакалавра

Петровой Анны Алексеевны

«Метод автоматического определения переменного ритмического рисунка и переменного темпа цифровой музыкальной записи на основе байесовского иерархического моделирования»

В данной работе реализовано программное обеспечение, которое предоставляет возможность определения переменных темпа и ритма (тактового размера) музыки.

В аналитической части квалификационной работы рассмотрены методы определения ритмического рисунка и темпа цифровой музыкальной записи, проведен обзор существующих решений, приведены результаты сравнительного анализа, а также сформулирована цель работы и формализована постановка задачи.

В конструкторской части разработан метод определения переменных ритма и темпа музыки на основе байесовского иерархического моделирования, изложены особенности предлагаемого метода, сформулированы и описаны ключевые шаги метода в виде схем алгоритмов.

В технологической части обоснован выбор средств программной реализации метода, разработано и протестировано программное обеспечение, а также описан пользовательский интерфейс.

В экспериментальной части проведено исследование применимости разработанного метода на музыке разных жанров и с разным составом инструментов, выполнено сравнение результатов работы метода по определению темпа музыки с результатами, полученными с помощью существующего аналога.

К достоинствам разработанного метода можно отнести более высокую точность определения переменного темпа по сравнению с аналогом, а также возможность автоматического определения переменного тактового размера.

К недостаткам разработанного метода можно отнести более низкую точность оценки темпа и ритма на музыке определенных жанров и составов инструментов.

Считаю, что выпускная квалификационная работа Петровой А. А. «Метод автоматического определения переменного ритмического рисунка и переменного темпа цифровой музыкальной записи на основе байесовского иерархического моделирования» соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к выпускной квалификационной работе бакалавра, заслуживает отличной оценки, а Петрова А. А. – присвоения степени бакалавра по направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия».

Рецензент: Иванов Иван Иванович

Должность рецензента: руководитель чего-то там

Подпись рецензента: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_