6. Margarita Tupitsyn. El Lissitzky. Jenseits der Abstraktion. Fotografie, Design, Kooperation / Sprengel Museum. Hannover, 1999
7. El Lissitzky. Life, Letters, Texts / Thames and Hudson. New York, 1992.

РАЗРАБОТКА МУЗЫКАЛЬНОГО ТРЕНАЖЕРА ДЛЯ РАЗВИТИЯ СЛУХА

Озерова Е.И.

СФ БашГУ, Стерлитамак, Россия, ckatyao@yahoo.com

В настоящее время компьютерные учебные программы активно внедряются как в общее профессиональное образование, так и в дополнительное, каким является музыкальное образование. Музыкальная грамота достаточно сложна в понимании и усвоении, поэтому требуются специальные тренажеры, облегчающие эту задачу.

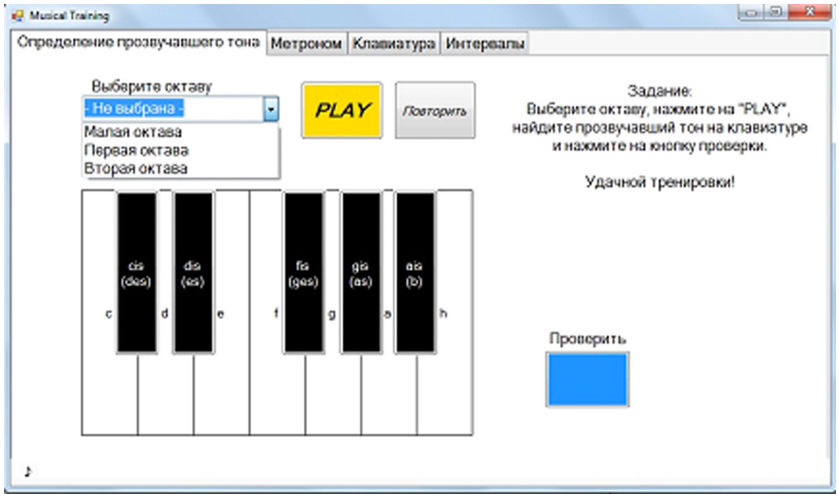
Разработанный тренажер включает два задания – по определению прозвучавшего тона и интервалов, метроном и клавиатуру синтезатора. Приложение может использоваться на уроках сольфеджио и теории музыки в музыкальных образовательных учреждениях, а также для самостоятельного обучения в домашних условиях.

1. Цель разработки приложения

Целью разработки приложения является помощь обучающимся музыкальных учебных заведений в совершенствовании своего музыкального слуха и интонации голоса, более правильному исполнению музыки.

2. Структура приложения

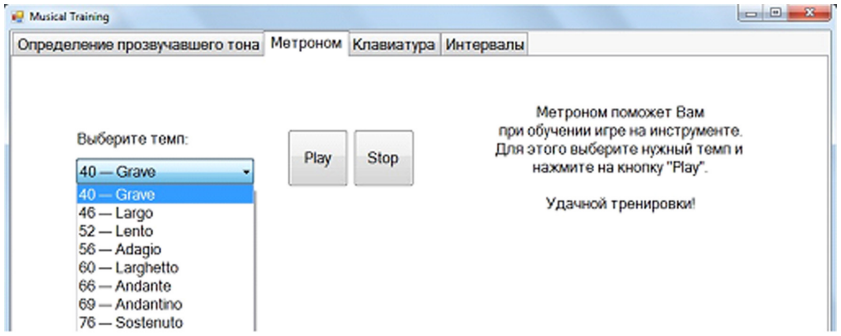
Программа включает в себя метроном, клавиатуру синтезатора (три октавы: малая, первая, вторая) и два типа заданий: определение прозвучавшего тона и интервала.



Определение прозвучавшего тона. Выбирается октава, в которой будут проигрываться звуки. При нажатии на кнопку “PLAY” задается первоначальный вид кнопки проверки, генерируется номер ноты и номер октавы (в том случае, если она не была выбрана пользователем) и воспроизводится случайный звук из выбранной октавы. Пользователю предлагается определить ноту на слух, выбрать её на клавиатуре и нажать на кнопку проверки, которая покажет, верен ли выбор. В случае правильного выбора кнопка проверки окрашивается в зеленый цвет и появляется надпись “Верно!”, иначе – в красный с надписью “Ошибка!”

Если пользователь желает прослушать звук повторно, то нужно нажать на кнопку “Повторить”. Она воспроизводит последний проигранный кнопкой “PLAY” звук при условии, что “PLAY” была нажата.

Задание по определению прозвучавшего тона способствует запоминанию звучания нот. При регулярных занятиях можно добиться точного исполнения нот по памяти.

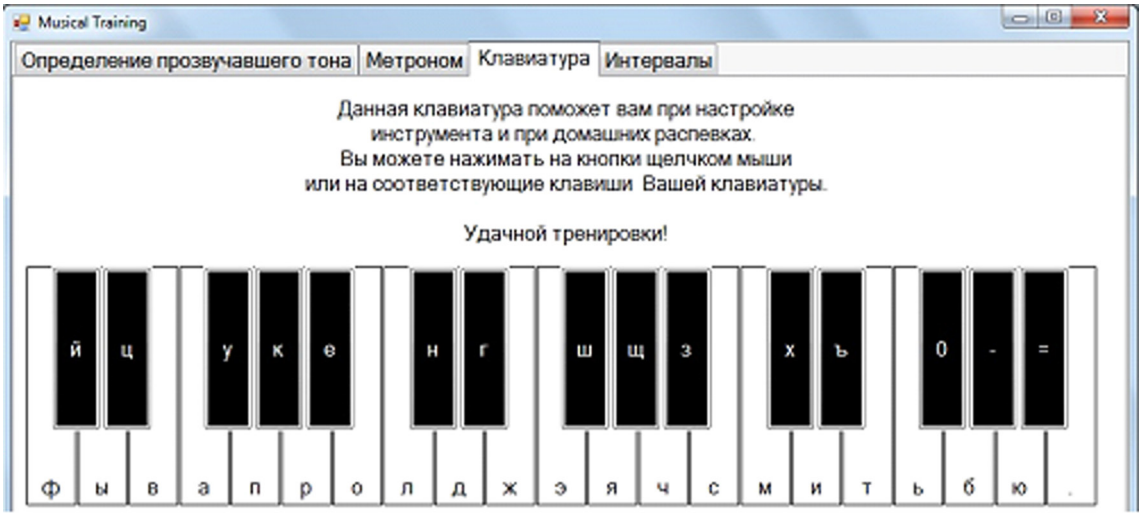


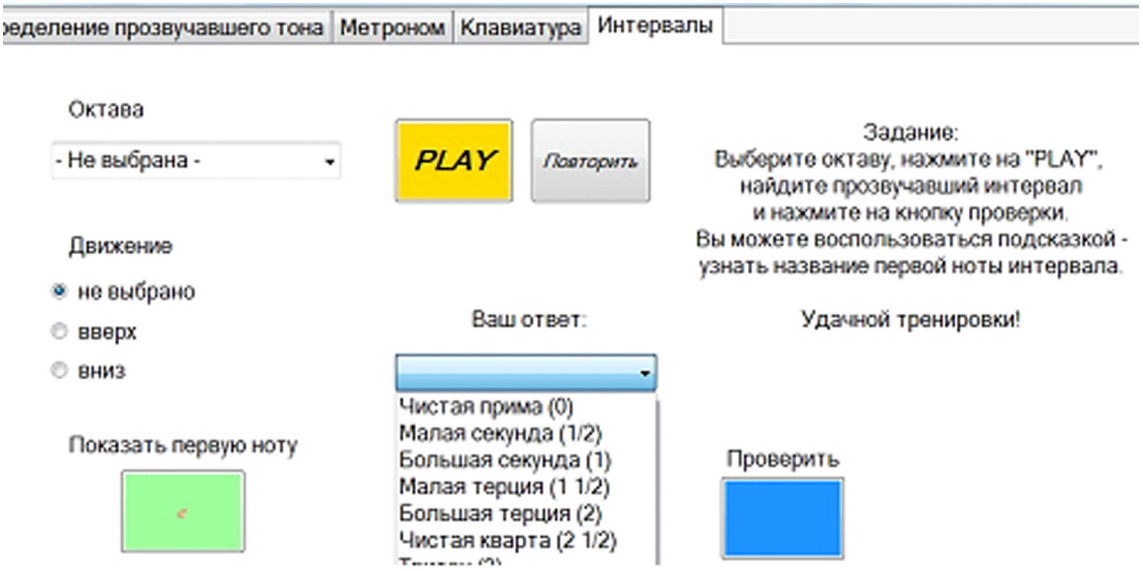
Метроном. Пользователь выбирает нужный ему темп. При нажатии на кнопку “Play” звучат удары метронома через определенный интервал. При нажатии на кнопку “Stop” воспроизведение останавливается. Остановка происходит и при переключении межу вкладками.

Метроном нужен для того, чтобы музыкант учился четко определять темпы. Темп является одной из основных характеристик музыкального произведения.

Клавиатура. Принцип работы кнопок тот же, что и в первой вкладке. Звук может проигрываться и при нажатии на кнопки компьютерной клавиатуры в русской раскладке.

Клавиатура служит камертоном для настройки инструментов и способствует запоминанию нот на слух, учит интонировать. При желании на клавиатуре можно подобрать простые мелодии – для удобства можно использовать клавиатуру компьютера.





Интервалы. Эта вкладка во многом повторяет первую. При нажатии на кнопку “PLAY” происходит последовательное воспроизведение двух звуков выбранной октавы. Сначала очищается поле ответа и кнопка проверки, затем генерируется случайный номер первого звука и, в зависимости от выбранного пользователем движения (вверх или вниз), генерируется номер второго звука. Если движение не выбрано, то второй номер генерируется случайным образом. Кнопка “Повторить” воспроизводит те же два звука. Чтобы пользователю было легче ориентироваться, кнопка подсказки может показать название первого прозвучавшего звука. Оценка выбранного ответа происходит так же, как и на кнопке проверки первой вкладки.

Задание по определению интервалов направленно на их запоминание. Знание интервалов помогает ориентироваться при пении с листа. Когда человек поет мелодии с листа, даже если он возьмёт неправильную первую ноту, то, помня интервалы, споёт верную мелодию (единственным отличием будет выбранная тональность).

Список литературы

1. Вахромеев В.А. Элементарная теория музыки. М.: Государственное музыкальное издательство, 1961
2. Шилдт Г. Полный справочник по C#: Пер. с англ. М.: Издательский дом “Вильямс”, 2004. 725 с.
3. Мак-Дональд М. WPF 4: Windows Presentation Foundation в .NET 4.0 с примерами на C# 2010 для профессионалов.: Пер с англ. М.: ООО “И.Д. Вильямс”, 2011. 1024 с.

НАУЧНАЯ ФАНТАСТИКА, КАК ТВОРЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ДИЗАЙНЕ

Романенко В.И., Рамазанова Т.М.

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донской государственный технический университет», Шахты, Россия, podium-na-donu@yandex.ru

В моде все четче прослеживается уход от ретро. Мода устремляется в будущее, не оглядываясь на прошлое, она больше не хочет базироваться на традиционных представлениях красоты. Хочется свободы самовыражения, а значит, не соглашаться с существованием привычных форм и рамок. Пытаться освободиться от культурных традиций и представлений, избегая эксцентричности [3].

Несмотря на стремление к освобождению, мода пока еще ищет новое и приглашает нас в неизведанное пространство космоса и теорию научной фантастики. Мода как мощный водный поток изо дня в день