

М. А. Азарова, Л. И. Короткевич
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)
**РАЗРАБОТКА КРОСС-ПЛАТФОРМЕННОГО
НОТНОГО РЕДАКТОРА**

Развитие нотных редакторов происходит в следующих направлениях: распознавание сканированного нотного текста; качество вывода; удобство использования; диапазон операций, выполняемых автоматически; количество точных настроек, доступных пользователю; импорт из других программ; интеграция с другими видами музыкального программного обеспечения, (например, при создании интегрированного рабочего места музыковеда) работа с электронными нотными библиотеками.

Исследовательский интерес в выборе данной темы заключается в необходимости реализации функционала, требующегося разработчику, по причине непосредственной работы с приложениями нотного типа.

– Разработанное приложение относится к классу кросс-платформенного программного обеспечения. Его целевыми платформами являются ОС семейства Windows, Linux и Mac OS X наиболее популярных архитектур (x86_32, x86_64, ARM). Более того применение при разработке интегрируемой среды Qt Creator возможна сборка приложения на более широком спектре платформ, в т.ч. мобильных (устройства под управлением мобильных ОС Android, MeeGo).

– Основными функциями разработанного приложения стали:

– представление информации в нотном виде в различных форматах: простой вид – только ноты, ключевые знаки, такты, паузы и знаки альтерации, наиболее сложный включает в себя все общепринятые музыкальные символы;

– открытие одновременно нескольких файлов нотной записи на отдельных вкладках, что облегчает обмен информацией между ними;

– поддержка различных музыкальных ключей (общепринятые музыкальные ключи: скрипичный, басовый, альтовый и теноровый. При воспроизведении выполняется транспонирование написанных нот на соответствующий интервал);

– использование различных видов нотных головок (кроме обычных нотных головок (белые и черные) существуют головки в виде наклонной черты, буквы «X», треугольника и т.д.);

– воспроизведение музыкального произведения (при работе с несколькими композициями одновременно, произведения не перекрывают друг друга, проигрывается только активная вкладка).

Таким образом, было разработано приложение с полноценным внешним пользовательским интерфейсом для создания музыкальных произведений.