

С. А. Руткевич,
доцент кафедры духовой музыки,
кандидат искусствоведения

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В настоящее время конкурентоспособность человека на рынке труда во многом зависит от его способности овладевать новыми технологиями. В данной статье рассмотрим особенности формирования на основе компьютерных технологий профессиональных компетенций студентов-музыкантов.

Один из способов совершенствования образовательного процесса – использование цифровых образовательных ресурсов. Это могут быть электронные учебники, презентации и т. д. Цифровые образовательные ресурсы по сравнению с традиционными учебными материалами имеют ряд преимуществ. Одними из наиболее значимых являются, на наш взгляд, улучшенная наглядность, возможность включения динамических иллюстраций, высокое качество изображения. Помимо преимуществ наглядного оформления учебных материалов дисциплин музыкально-теоретического цикла, что в принципе возможно и в печатных публикациях, современные технологии позволяют включать в цифровые образовательные ресурсы фрагменты музыкальных произведений, театральных, хореографических постановок и воспроизводить их в любом порядке.

Важное качество цифровых ресурсов – интерактивность. Вовлеченность студентов в процесс занятия значительно повышает их заинтересованность, развивает память, мышление, а также приучает к работе в группе, совершенствует коммуникативность, что в целом способствует повышению профессиональной компетенции.

Значимое преимущество электронных учебных материалов – быстрый и удобный поиск нужной информации, что в значительной степени экономит время. Говоря о поиске информации, нельзя не упомянуть такое явление, как Интернет. Появление Глобальной сети – одно из важнейших событий нашего времени. Интернет позволил упростить процесс поиска и приобретения необходимой книги, партитуры, компакт-диска. Че-

рез сеть музыканты могут общаться, обмениваться информацией и литературой, записями. Дистанционные занятия с преподавателем по специальности или по другим музыкальным дисциплинам – реалии сегодняшнего дня. Все большее значение приобретают так называемые «облачные технологии», позволяющие хранить информацию на удаленном сервере без страха потерять ее в случае поломки компьютера или носителя. Постепенно возрастает роль онлайн-приложений, например таких, как *prezi*, при помощи которого можно сделать красочную и запоминающуюся 3D-презентацию.

В настоящее время компьютер стал для музыкантов полноценным помощником в творчестве.

Набор нот на компьютере – одно из необходимейших умений современного профессионального музыканта. В настоящее время существует ряд программных средств, предназначенных для набора нот, таких как *Finale*, *Sibelius* и др. Благодаря данным программам сокращается время для набора и распечатки нужного нотного текста, что в значительной степени облегчает подбор репертуара. Кроме того, постоянно совершенствующиеся звуковые возможности программ для набора нот, изначально разрабатываемых для слухового контроля правильности нотного текста, позволяют получить предварительное впечатление от произведения. Партитуру также можно сохранить как аудиотрек, а также в виде MIDI-файла, получив таким образом готовую звуковую дорожку, однако звучание, особенно это касается многоголосой партитуры, не может считаться полностью соответствующим тому, как нотный текст будет звучать в живом исполнении музыкантов. Кроме того, изучение таких предметов, как сочинение музыки (разве что это не электронная музыка) и инструментовка, должно проходить без использования компьютерных технологий, так сказать, по старинке, при наличии фортепиано, карандаша и нотной бумаги. Для создания или аранжировки музыки требуется хорошо развитый внутренний слух музыканта, особенные внутренние ощущения, которые невозможно заменить никаким программным обеспечением, даже самым современным.

При самостоятельном разучивании студентом произведения может быть полезна аккомпанирующая фонограмма. Это способствует лучшему запоминанию музыкального произведения, помогает бороться со страхом сцены. В настоящее время суще-

ствуется ряд подобных программ для создания фонограммы-«минусовки»: Band-in-a-Box (лучшая, на наш взгляд), ChordPulse, One Man Band, Jammer Pro. Работа практически всех их устроена примерно по одному принципу: после того, как выбраны нужный стиль музыки, темп, в лист аккордов вводятся нужные аккорды. В результате программа самостоятельно генерирует музыкальное сопровождение, которое можно сохранить в виде отдельного звукового файла, а также в виде партитуры. Озвучивание тембров в программах осуществляется как тембрами General MIDI, так и при помощи VST-плагинов (Virtual Studio Technology – формат плагинов реального времени, которые подключаются к различным программам, предназначенным для работы со звуком). Использование данных плагинов позволяет значительно расширить и усовершенствовать звуковую палитру музыкальных программ. Появляется возможность осуществить озвучивание музыкального произведения или его части любым инструментом, в том числе и не тем, для которого изначально написано сочинение. Подобное изменение «красочности» музыки позволяет лучше провести анализ прослушиваемого, выяснить, почему композитор выбрал для воплощения своего замысла определенные инструменты, например скрипку или валторну, а не другие. Таким образом расширяется кругозор студентов, накапливается слушательский и исполнительский опыт.

Музыкальные треки очень удобно обрабатывать при помощи аудио-редакторов. В настоящее время их существует большое количество. Это такие программы, как Adobe Audition, WaveLab, Audacity и др. Данные программные средства позволяют записывать звук на компьютер, анализировать звук, производить обрезку или объединение треков в один, микширование, панорамирование, фильтрацию, реставрацию аудио, наложение различных звуковых эффектов – хора, реверберации и т. д.

Для более профессиональной работы при создании музыки на компьютере существует ряд программ, называемых DAW (Digital Audio Workstation) – цифровая звуковая рабочая станция, и выполняющие секвенсорные функции программы Avid Pro Tools, Cakewalk Sonar, Propellerhead Software Reason, Steinberg Cubase и др. Данные программы предназначены для записи, хранения, редактирования и воспроизведения звука.

Предусматривается возможность выполнения законченного цикла работ – от записи до мастеринга, поэтому их можно обнаружить и на профессиональной студии звукозаписи. Особенностью работы с данными программами является достаточно большая сложность в освоении их возможностей. Однако их высокий потенциал с лихвой компенсирует потраченное на освоение время.

Отметим еще одну особенность компьютера, на наш взгляд, несколько обделенную вниманием. Это его способность побуждать к творчеству, что, несомненно, является весьма значимым для повышения профессиональной компетенции студентов. Записать компакт-диск, не прибегая к услугам звукозаписывающей студии, озвучить партитуру, не обращаясь к исполнителям, – эти и другие задачи по силам сегодня выполнить самостоятельно при наличии мощного компьютера и определенных навыков. Именно широкие возможности компьютерной техники и Интернета, при помощи которых можно выполнять в домашних условиях то, что раньше можно было создавать только на специальном оборудовании в специально отведенных местах, создают предпосылки для активизации творческого мышления, одного из ведущих факторов в формировании профессиональных компетенций студентов.

1. Белунцов, В. Новейший самоучитель работы на компьютере для музыкантов / В. Белунцов. – М. : ТехБук, 2003. – 560 с.

2. Петелин, Р. Ю. Звукозапись на компьютере / Р. Ю. Петелин, Ю. В. Петелин. – СПб. : БХВ-Петербург, 2010. – 816 с.

П. С. Стрельченко,
преподаватель кафедры хореографии

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ КАК ОДИН ИЗ ОСНОВНЫХ МЕТОДОВ ПРЕПОДАВАНИЯ ХОРЕОГРАФИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Современное образование испытывает растущую потребность в новых эффективных педагогических приемах освоения, переработки, сохранения и использования информации, что позволяет закрепить за этими приемами возможность осуществления продуктивного, личностно ориентированного, открыто-