**Информационно-коммуникационные технологии в музыкальном образовании**

В конце XX и начале XXI века отмечается распространение информационных технологий практически во всех сферах деятельности человека, включая образование. В области образования имеют место процессы компьютеризации, интернетизации, а также информатизации. В результате такого преобразования повышается качество, эффективность и доступность образования. Образование характеризуется направленностью на личностно-ориентированное обучение и развитием творческих способностей обучаемых, а также внедрением информационных и коммуникационных технологий в образовательный процесс, созданием единого интерактивного образовательного информационного пространства и, наконец, переходом к открытому образованию. Совершенствование информационных коммуникационных технологий (создание локальных и глобальных сетей, баз данных и знаний, а также экспертных систем) формирует специфическую учебную информационную компьютерную область, которая обогащает традиционные формы обучения. Быстрое развитие информационных коммуникационных технологий позволяет реализовать два главных принципа будущей системы образования: принцип доступности и принцип непрерывности. Именно информационные и телекоммуникационные технологии сделали личностно-ориентированное образование более доступным.

В педагогике существует понятие информационной технологии обучения. Это понятие характеризует процесс подготовки и передачи информации обучаемому. Средством осуществления данного процесса выступают компьютерная техника и программные средства.

В информационных технологиях обучения выделяются два компонента, служащих для передачи учебной информации: технические средства: компьютерная техника и средства связи; программные средства, которые могут быть различного назначения.

Педагогические цели применения информационных технологий заключаются: в развитии личности, то есть в развитии мышления, эстетического воспитания, развитии умений экспериментально-исследовательской деятельности, формировании информационной культуры. в выполнении социального заказа: осуществление общей информационной подготовки пользователя (так называемая «компьютерная грамотность»), подготовки специалиста в какой-либо сфере; в интенсификации учебно-воспитательного процесса, что предполагает повышение эффективности и качества обучения, обеспечение мотивов познавательной деятельности, углубление межпредметных связей за счет интеграции информационной и предметной подготовки.

В настоящее время существует большое количество различных классификаций и типологий педагогических программных средств. По методическому назначению педагогическими программными средствами могут выступать: компьютерные учебники (уроки); программы-тренажеры (репетиторы); контролирующие (тестовые оболочки); информационно-справочные (энциклопедии); имитационные; моделирующие; демонстрационные (слайд- или видео-фильмы); учебно-игровые; досуговые (компьютерные игры: ролевые, логические, спортивные и др. типы).

Применение новых информационных технологий в музыкальном образовании позволяет оптимизировать средства, формы и методы обучения, находить рациональные решения тех или иных учебных задач, выбирать целесообразные пути совершенствования учебного процесса, способствует преодолению ряда трудностей, возникающих при традиционной форме преподавания.

Существуют следующие виды компьютерных образовательных программ: электронный учебник; электронная музыкальная энциклопедия; библиотечные информационно-поисковые системы; компьютерные программы контроля знаний.

На сегодняшний день музыкальные компьютерные программы разрабатываются по следующим основным направлениям музыкального обучения: воспитание художественного мышления музыканта; формирование практических навыков; развитие музыкальных способностей; творческая деятельность; изучение основных понятий терминов; программы, дающие теоретические знания — они направлены на усвоение учащимися закономерностей и правил построения музыкальных произведений, основных теоретических понятий.

Программы, как правило, содержат игровые и учебные разделы, в которых объясняются многие музыкальные термины, элементы музыкальной грамоты и теории музыки, тестовые задания на определения нот, аккордов и т. д. Программы, предназначенные для обучения в наглядной форме основам элементарной теории музыки, сольфеджио, гармонии, полифонии представляют собой имитацию урока по одной из теоретических дисциплин в соответствии с традиционной формой занятий или нацелены на выработку отдельных навыков, требующих длительных тренировочных упражнений. При этом программа должна вести педагогический диалог с учащимся, иметь обратную связь и давать оценку.

Программы, направленные на развитие слуха- включают в себя различные тренинги для выработки чистоты интонации, гармонического, мелодического слуха и т. д. Они содержат разновидности слухового диктанта, позволяющего тренироваться в определении нот, интервалов, гамм и т. д. и упражнения с графической фиксацией высоты тона для контроля чистоты интонации.

Программы по музыкальной литературе — это могут быть книги, энциклопедии, небольшие иллюстрированные справочники по различным музыкальным произведениям, содержащие набор музыкальных произведений в виде MIDI-файлов, краткие биографии соответствующих композиторов и музыкантов, небольшую викторину на этот материал. Тексты программ по истории музыке и музыкальной литературе иллюстрируются слайдами и репродукциями, фрагментами из музыкальных произведений, видеофрагментами, могут содержать дикторский текст, сопровождаемый слайд-шоу из подобранных музыкальных и художественных произведений истатьи. С помощью таких программ можно познакомиться с творчеством композиторов различных стран и эпох, узнать их биографии, получить информацию о созданной им музыке, разобрать некоторые фрагменты по нотам, узнать о различных жанрах музыкального искусства, знаменитых певцах и музыкантах, о музыкальных инструментах. Гиперссылки позволяют быстро переходить из одной части программы в другую. Программы имеют возможность разветвлённого поиска: по имени композитора, исполнителя, метке, типу музыкального произведения и периоду времени или по определённой тематике.

Программы, дающие знания и навыки по специальности — они обеспечивают, естественно до определённого уровня, овладение каким-либо музыкальным инструментом (на фортепиано или синтезаторе, гитаре).

Программы, развивающие творческие способности. Как правило, это игровые обучающие программы общеразвивающего направления. С их помощью дети учатся сочинять или, например, составлять как из кубиков, несложные мелодии, играют с разными вариантами ритма, инструментов и создают уже свои композиции.

Комбинированные программы — содержат знания по истории, теории музыки, основам композиции. Включают в себя лекции, упражнения, игры, развивают творческие способности.

Новые информационные технологии всё шире применяются в современной музыкальной практике, став частью современной культуры. Появляются всё новые и новые разновидности электронных музыкальных инструментов (синтезаторы, сэмплеры, музыкальные компьютеры). Применение систем мультимедиа в музыкальном образовании позволяет использовать для учебных целей записанные на лазерных компакт-дисках музыкальные энциклопедии, книги, справочники, различные антологии.

Современный урок музыки — это урок, в ходе которого применяются современные педагогические технологии, компьютерные технологии, используются электронные музыкальные инструменты. Урок музыки характеризуется созданием творческой обстановки, так как содержание музыкальных занятий составляют эмоции и их субъективное переживание. Подобное специфическое содержание обуславливает выбор разнообразных методик, видов работы и новых мультимедийных средств.

Музыкальные компьютерные технологии открыли принципиально новый этап технического воспроизводства музыкальной продукции: в нотопечатании, в жанрах прикладной музыки, в средствах звукозаписи, в качественных возможностях звуковоспроизводящей аппаратуры, в театрально-концертной деятельности, в звуковом дизайне и трансляции музыки. Одним из ведущих направлений в области музыкальной педагогики ХХI века выступает знакомство обучающихся с информационно-компьютерными технологиями.

Освоение информационно-компьютерных технологий объективно необходимо: во-первых, для профессиональной подготовки композиторов и исполнителей, во-вторых, для использования как источника вспомогательного учебного материала (справочного, обучающего, редактирующего, звукозаписывающего, звуковоспроизводящего и т. п.).

Компьютерные программы также используются в обучении игре на инструментах, в развитии музыкального слуха, в проведении прослушивания музыкальных произведений, в подборе мелодий, в аранжировке, импровизации, наборе и редактирования нотного текста. Компьютерные программы позволяют определять диапазон инструмента, беглость исполнителя в пассажах, исполнение штрихов и динамических оттенков, артикуляцию и т. п. Кроме того, компьютер позволяет разучивать пьесы с «оркестром». Он также может выступать как «тренажер» по дирижированию (с использованием телеаппаратуры).

Компьютерные программы позволяют проводить музыкально-слуховой анализ мелодий (тем) произведений в курсе истории музыки. Для многих музыкальных дисциплин компьютер представляется ценным источником библиографических и энциклопедических сведений.Широко распространенные проектные задания с компьютерными презентациями, которые позволяют более наглядно представить либо иллюстративный материал. Внедрение новых информационных технологий в обучении определяет модификацию устоявшихся организационных форм и методов обучения. Новые современные методы обучения призваны реализовывать идеи личностно-ориентированного и развивающего обучения, усиление всех ступеней учебно-воспитательного процесса, повышения его эффективности и качества. Использование новых информационных технологий в учебно-воспитательном процессе инициирует процессы развития наглядно-образного и теоретического типов мышления, а также благоприятно влияет на развитие творческого, интеллектуального потенциала обучающихся. Информационные технологии — это неотъемлемый компонент процесса обучения музыке и связанных с ней предметов. Возможности информационных технологий позволяют повысить эффективность обучения как в других так и в преподавании музыкальных дисциплин. Развитие компьютерных технологий в музыке перспективно, актуально и объективно необходимо. Грамотное и систематическое применение информационных компьютерных технологий дает обучающимся, преподавателям, научным работникам возможность более эффективного распределения времени, реализовывать творческий потенциал. Таким образом, невозможно представить обучение, работу и современную жизнь в целом без информационных технологий. Сегодня институты, университеты, гимназии, школы, колледжи, техникумы и даже детские сады оснащены новейшей компьютерной техникой.