отдаются головной болью.

Компьютер. Основа клубной музыки и клубного видео. Сегодня компьютерной обработке подвергается всё имеющее отношение к молодёжной (андерграундой) культуре. «Мода?» – спросите вы, а вам ответят: «Нет. Просто взгляд в будущее».

Нойс. Шум. Жужжащие, бренчащие, гудящие, словом, шумящие моменты в музыке. Стиль «нойс» был моден в начале 80-х и используется по сей день (например, в композиции М. Джексона «Крик»). Существует также интересная группа «Art of Noise».

Семпл. Берется исходная композиция («Танец маленьких лебедей», песня «Я люблю тебя, жизнь» или «Say Yaki-Da») и «портится» на семплерах – машинах, изменяющих звук до неузнаваемости. Семпл считается самостоятельным музыкальным произведением, закон о плагиате на него не распространяется.

А. А. Самойлова

Музыкально-компьютерные технологии: исторический аспект

A. A. Samoilova

Musical computer technologies: historical aspect

Для искусства XX в. характерно использование научно-технических достижений при создании методов художественного творчества. С появлением электромузыкальных инструментов и вычислительной техники композиторы смогли обогатить тембровую палитру и начать программировать музыкальные структуры. Первые образцы «машинной музыки» были представлены в конце 1950-х гг., когда кибернетики из США и СССР создали модели фугированных, серийных, алеаторических, песенных форм. В результате многочисленных успешных экспериментов появились неожиданные по художественному результату музыкальные композиции, поразившие воображение не только публики, но и самих создателей.

Перед музыковедами электронные технологии и методы, привнесенные из общей теории систем и кибернетики, также открыли принципиально новые возможности исследований во всех областях музыкознания: от изучения особенностей организации структурных элементов музыкальной композиции до решения задач в области музыкальной акустики и психологии музыкального восприятия.

Уже в 1970-х гг. использование компьютера принесло значительную пользу этнографам, которые составляли частотные словари интонаций народных песен, быстро обрабатывали большие массивы данных и на этой основе создавали специализированные экспертные системы. Результатом междисциплинарных исследований стало обоснование теоретико-информационного подхода к решению широкого круга научных проблем музыкознания. Дальнейший прогресс в развитии электронных технологий сделал компьютерные музыкальные системы доступными для широкого круга пользователей. Композиторы получили возможность работать в диалоговом интерактивном режиме и реализовывать на компьютере идею, выраженную в виде «эскиза» мелодии, структурного фрагмента композиции или рисунка, экспериментировать со звуком на уровне микротонов, выбирать оптимальную оркестровку, производить звукозапись и печатать нотный текст.

В 1980-х гг. персональные компьютеры и синтезаторы начали использоваться и в обучении музыке, однако методически обоснованной концепции применения новых средств не существовало, и новшества электронных технологий внедрялись стихийно, в зависимости от материальных и технических возможнос-

тей того или иного учебного заведения.

Достижения современных музыкальных компьютерных технологий поистине грандиозны. Крайне важно, что компьютер позволяет заниматься полноценным творчеством даже людям, не получившим музыкального образования и не умеющим играть на музыкальных инструментах. На первый план выходит такой вид музыкальной деятельности, как композиция, и современные программы – музыкальные редакторы – предоставляют широкие возможности по написанию и аранжировке разнообразной музыки.

Музыкальные компьютерные технологии бурно развиваются. С превращением компьютера в предмет широкого потребления появилась база для распространения звукового оборудования мультимедийного качества. Все привлекательнее становится мысль о возможности создания в домашних условиях музыкальных композиций, которые в техническом отношении подобны тем, что постоянно звучат в эфире. Чтобы вовлечь в процесс покупки-апгрейда как можно больше потребителей, разрабатываются и постоянно совершенствуются самые разные по возможностям и степени сложности программы. Часть из них ориентирована на профессионалов, часть – на абсолютно неподготовленных в музыке людей.

Музыкально-компьютерные программы отличаются не только возможностями, но и ценой. Те, с помощью которых можно за десять минут собрать из готовых блоков не особенно оригинальный трек для школьной дискотеки, дешевы, их много и они примерно одинаковы. Немногочисленные программы профессионального уровня (гибкие, универсальные, многофункциональные, удобные и высококачественные) стоят от нескольких сотен долларов и выше.

Н. Е. Серикова

Применение коммуникационных и информационных технологий в музыке и искусстве

N. E. Serikova

The using of communicative and information technologies in music and arts

Любой музыкант в наше время сталкивается с тем, что знание компьютерных технологий необходимо, чтобы стать профессионалом в своем деле. И композиторы, и исполнители, и преподаватели музыки в школе, и педагоги-музыканты различных учебных заведений; а также работники радио, телевидения, киностудий – все нуждаются хотя бы в элементарном знакомстве с музыкальными программами. Сочинять, записывать, аранжировать музыку сегодня можно проще, быстрее и качественнее, пользуясь компьютером, чем без него, как лет десять назад, когда звук в основном был аналоговым, а не цифровым.

Музыкально-компьютерные технологии дают много новых возможностей, позволяют красочно, интересно, ярко и самобытно творить, создавать, писать музыку различных жанров, направлений и стилей.

Более интересной, профессиональной и простой стала запись в студии. Даже в домашних условиях или небольших помещениях можно оборудовать свою маленькую студию, имея в арсенале один лишь компьютер.

С помощью музыкальных программ в своих работах можно разнообразить тембры различных музыкальных инструментов, создавать свой оркестр, в котором будут звучать и струнные, и духовые, и ударные инструменты, а также такие редкие, как дудук, литавры, арфа и другие.

Также можно осуществлять такого рода деятельность, как оцифровку звука с кассет, бобин, диктофонных кассет и других аналоговых носителей на диски. А знание музыкальных программ позволяет создавать качественный звук в