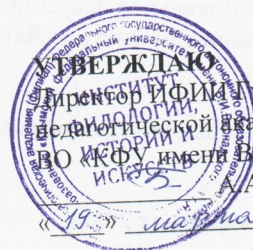


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»  
Гуманитарно-педагогическая академия  
Институт филологии, истории и искусств  
Кафедра музыкальной педагогики и исполнительства



Директор ИФИИ Гуманитарно-педагогической академии (филиал) ФГАОУ  
ВО «КФУ имени В.И. Вернадского» в г. Ялте  
А.А. Береснев  
«19» марта 2018 г.

**Т.Ф. Фурсенко**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:  
«СИНТЕЗАТОР»**

для обучающихся 1-2 курсов дневной и заочной формы обучения  
по направлению подготовки:  
53.04.02 «Вокальное искусство»  
направленность программы: «Академическое пение»  
квалификация выпускника: магистр

ЯЛТА – 2018

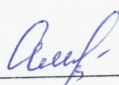
Разработчик: Фурсенко Татьяна Фёдоровна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры музыкальной педагогики и исполнительства

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине: «Синтезатор» для обучающихся 1-2 курсов дневной и заочной формы обучения по направлению подготовки: 53.04.02 «Вокальное искусство» направленность программы: «Академическое пение» квалификация выпускника: магистр. – Ялта : ГПА, 2018. – 19 с.

Методические рекомендации утверждены на заседании кафедры музыкальной педагогики и исполнительства

Протокол № 5 от «10» февраля 2018 г.


/ Заведующий кафедрой музыкальной педагогики и исполнительства

 (А.В. Глузман)

Согласовано с учебно-методической комиссией Института филологии, истории и искусств Гуманитарно-педагогической академии (филиал) в г. Ялте ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» в г. Ялте

Протокол № 7 от «16» марта 2018 г.

Председатель

 (А.А. Береснев)

© Фурсенко Т. Ф., 2018  
© Гуманитарно-педагогическая академия, 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	4
Методические рекомендации для обучающихся.....	4
Учебно-методическое и информационное обеспечение курса .....	9
Программные требования к промежуточной аттестации.....	14
Перечень учебно-методической литературы.....	14
Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины .....	15
Глоссарий .....	15

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические рекомендации по дисциплине «Синтезатор» составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 53.04.02 «Вокальное искусство» направленность программы «Академическое пение» квалификация выпускника «магистр».

Дисциплина «Синтезатор» опирается на содержание таких дисциплин, как «Сольфеджио», «Гармония», «Фортепиано».

Успешное освоение курса «Синтезатор» позволит обучающемуся приобрести знания в области новейших музыкально-компьютерных технологий, электронной и компьютерной музыки, об использовании синтезатора в профессиональной деятельности на уроках академического вокала или в концертной деятельности.

**Цель** методических рекомендаций состоит в организации учебной и самостоятельной деятельности обучающихся по развитию профессионально-значимых компетенций необходимых для музыкально-педагогической деятельности, интерпретации и аранжировки произведений для данного вида инструментов. Изучение электронного клавишного инструмента объективно связано с новыми для инструменталиста видами творческой деятельности. Обучающиеся выполняют роль не только исполнителей, но и авторов аранжировок исполняемого репертуара. Аудиторная работа под руководством педагога дополнена самостоятельной работой обучающихся. Сюда входит подготовка аранжировки, изучение художественного репертуара с использованием различных направлений современной музыки, индивидуальная работа за клавишным электронным инструментом.

В методических рекомендациях представлены репертуарные списки, включающие художественный и учебно-технический материал различной степени трудности, различные по стилю, жанру и форме. Предлагаемые репертуарные списки, экзаменационные программы являются примерными.

### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Изучение дисциплины «Синтезатор» предполагает выполнение, прежде всего, следующих видов самостоятельной работы студентов: индивидуальная работа на клавишном электронном инструменте при создании аранжировки, изучении музыкального произведения, использовании программного обеспечения, выполнение индивидуального творческого задания в виде чтения с листа музыкальных произведений разных жанров и стилей, подбора на слух мелодий и аккомпанемента, сочинения пьес малых форм.

Успешность выполнения программы определяется регулярностью и систематичностью домашних занятий обучающегося. Желательны ежедневные домашние занятия продолжительностью не менее двух часов в неделю. Индивидуальная работа должна охватывать различные составляющие электронного музыкального творчества: аранжировку и исполнение музыкальных произведений на синтезаторе, их компьютерную аранжировку, чтение с листа, подбор по слуху, импровизацию, элементарное сочинение и др. Студент должен ясно представлять направленность этой работы – ознакомление с тем или иным музыкальным произведением, выполнение его аранжировки и показа в классе, на публичном концерте и т.п.

Данная работа строится с учетом рекомендаций преподавателя – устных или письменных.

Освоение основных этапов работы над музыкальным произведением предполагает:

- ознакомление с пьесой;
- создание «эскизного» представления о пьесе в целом;
- разбор текста;
- многократное проигрывание;
- аранжировка пьесы;

- поиск средств музыкальной выразительности;
- выучивание наизусть;
- анализ неудач при исполнении и попытку их предотвращать;
- концертное исполнение студентом выученного произведения.

Чтобы составить себе представление о пьесе, необходимо услышать ее реальное звучание. Для этого можно использовать фонозапись. Важно получить ясное представление о характере, содержании, жанровых и стилевых особенностях изучаемой пьесы. Предварительный просмотр, определение формы, фактуры изложения, средств выразительности, авторских ремарок, технических трудностей, поможет составить план изучения музыкального материала.

Первое прочтение нотного текста должно быть как можно более точным, иначе это приведет к искажению в сознании обучающегося формирующего музыкального образа. Нельзя допускать невнимательного отношения к нотному тексту, формального его прочтения. Необходимо понимать, что чувства, мысли и идеи композитора, записанные в нотной символике, можно раскрыть лишь с помощью художественного и технически безупречного исполнения, опирающегося на активность слуха, музыкальный и жизненный опыт, специальные знания и общую культуру.

Для более детального и углубленного изучения пьесы следует разделить на небольшие части, что даст возможность больше сосредоточиться на технической отработке деталей. Но при этом нельзя упускать из виду целое, необходимо помнить о связи предыдущего и последующего материала. Не следует допускать механически бездумного проигрывания пьесы целиком, так как это ведет лишь к пустой трате времени. При разборе пьесы можно останавливаться, обдумывать сыгранное, многократно проигрывать отдельные фрагменты, осуществлять поиск различных приемов исполнения. В необходимых случаях следует дробить материал на мельчайшие звенья и отдельно отрабатывать их технически, предварительно представив их для последующего воплощения в реальном звучании.

При работе над аранжировкой музыкальной композиции необходимо проиграть произведение на синтезаторе в режиме Normal, определить форму, жанр, музыкальное направление, характер, проанализировать тональность, гармонию, размер, ритмический рисунок, темп, после этого подобрать тембр мелодии и паттерна в соответствии с жанром и формой музыкального материала.

В ходе создания собственной исполнительской интерпретацией необходимо следовать следующей технологии:

- выучить отдельно партии правой и левой руки, аппликатуру, соединить двумя руками без автогармонии, играть в медленном темпе со счётом;
- выучить партию левой руки (аккордовую цепочку) с использованием взятия аккордов (Fingered), соединить партии правой и левой рук в медленном темпе;
- играть двумя руками с использованием автогармонии, с динамическими оттенками, со штрихами, соблюдать ритмическую точность музыкального движения, работать над созданием художественного образа в указанном в нотном тексте темпе.

Аранжировка музыкальных произведений для электронных инструментов не ограничивается действиями и операциями, относящимися к сфере композиторской деятельности. Создаваемый в её рамках проект музыкального целого с входящими в него композиционной структурой, гармоническим построением, конкретными решениями фактуры и инструментовки требует своего звукового воплощения.

Исполнительские средства данного воплощения – *темп, агогика, динамика, артикуляция, тембровые и звуковысотные нюансы* – оживляют этот проект и вносят в звучание ощущение живости и теплоты высказывания. Формируя характеристический и предметно-чувственный пласты интонирования, эти средства обладают огромными возможностями для содержательного преобразования композиторского текста вплоть до придания ему полярных смысловых оттенков.

На современных электронных инструментах управление всеми этими средствами осуществляется с помощью MIDI-технологии. Каждая относящаяся к сфере исполнительства операция (например, взятие или отпускание звука-ноты, усиление или ослабление его громкости, применение или отсутствие вибрации, портаменто) имеет своё числовое выражение. Последовательность исполнительских операций, таким образом, кодируется в соответствующих числовых последовательностях, а затем расшифровывается звуковым модулем, что позволяет музыканту осуществлять достаточно гибкое управление звучанием электронного инструмента.

При этом, в отличие от игры на традиционных инструментах, способы исполнительских действий здесь могут быть самыми разнообразными. Помимо игры на клавиатуре фортепианного типа, это – манипулирование специальными кнопками, колесами, слайдерами и джойстиком на панели инструмента, нажатие и отпускание ножной педали, скольжение пальцев по поверхности сенсорных датчиков или рисование конфигурации изменений значения того или иного контроллера с помощью компьютерной мыши.

При игре на клавишном синтезаторе или использовании MIDI-клавиатуры для введения данных в компьютерную программу все эти операции распадаются на две группы. Одна из них связана с предварительным выставлением исполнительских параметров, а другая – непосредственно с игрой на инструменте в режиме реального времени. При этом действие предварительно выставленных исполнительских параметров может распространяться на всю протяженность звучания пьесы или какой-либо из ее композиционных разделов. Поэтому соответствующие операции пользователя электронного инструмента можно отнести к сфере аранжировки музыкального произведения.

Рассмотрим подробнее эти исполнительские *составляющие электронной аранжировки*.

Важнейшей проблемой исполнительской интерпретации музыкального произведения является правильный *выбор темпа*. При обращении к автоаккомпанементу клавишного синтезатора или программе – автоаранжировщику он выставляется с помощью метронома. Поэтому ученик должен иметь представление о том, как связаны общепринятые обозначения темпа с количеством его ударов в минуту.

Установка темпа может осуществляться автоматически вместе с выбором паттерна, некоторым из которых свойственно более быстрое движение, а некоторым – более медленное. При этом MIDI-технологии позволяют изменять пресетный темп паттерна. При отсутствии технико-игровых ограничений не следует использовать очень быстрые или очень медленные темпы, делающие музыкальное звучание карикатурно-суевливым или вялым. Здесь важно обратить внимание ученика на обусловленность темпа не техническими возможностями инструмента или игровой подкованностью исполнителя, а жанровой принадлежностью музыкального произведения, насыщенностью фактуры, сложностью ритмического рисунка, гармонической структуры и другими особенностями его формы, порождающими индивидуальность художественного образа.

Правилom здесь может служить обратная зависимость между интенсивностью фактурных событий и быстротой движения. Чем больше таких событий приходится на единицу времени, тем предпочтительнее медленный темп, и наоборот. В случае необходимости значительного увеличения темпа следует облегчать фактуру, выключая каналы с некоторыми из её пластов. А при значительном его замедлении, напротив, имеет смысл обогащать ритмическое движение голосов и добавлять новые, тем самым компенсируя возникающие пустоты в аккомпанирующих голосах или в местах остановки мелодической линии.

Ещё одной важной закономерностью, обуславливающей установку темпа, является его взаимодействие с композиционной формой. В средних разделах движение зачастую оживляется, в репризе – возвращается к исходному, а кода может идти ещё спокойнее. Такие темповые изменения способны заострить внимание слушателя на логической основе музыкального развертывания.

С музыкальным синтаксисом и композицией связано еще одно исполнительское средство, доступное, в основном, при записи фонограмм – *агогика*. С помощью занесенной в память инструмента линии изменений темпа (например, нарисованной компьютерной мышью) можно округлить звучание фразы, предложения, периода, части композиционной формы и тем самым придать музыкальному разворачиванию характер живой человеческой речи. Иногда замедления и ускорения прописаны в каком-либо из элементов паттерна (например, замедление – в элементе ending), что предоставляет исполнителю возможность пользоваться агогическими средствами при игре.

Чтобы избавиться от ненужных в определенных музыкальных стилях ритмических вольностей, можно прибегнуть к *квантизации* – автоматическому выравниванию звучания по выбранной наименьшей длительности. Получаемое таким образом идеально слаженное звучание вместе с тем иногда раздражает излишней механистичной «правильностью». Чтобы оживить его, можно прибегнуть к *гуманизации* – неполному ритмическому выравниванию. Полная ритмическая синхронность голосов уместна при объединении голосов в рамках одного фактурного пласта. Напротив, небольшие ритмические «разночтения» голосов, относящихся к разным фактурным пластам, будут способствовать выделению одного из них на фоне другого. Так, изложенная более свободно в ритмическом плане мелодическая партия рельефнее выделится на фоне отквантированных точно по ритмическим долям голосов аккомпанемента.

*Управление громкостью звучания* электронного инструмента осуществляется с помощью установки значений MIDI-сообщений: абсолютная громкость (main volume), выразительность (expression) и скорость движения клавиши (velocity) в типичных для инструментов данного типа пределах этих значений от 0 до 127. При этом, если первый параметр регулирует только громкость, то два прочих – влияют на яркость звучания, время атаки, работу частотного фильтра и др., что позволяет считать их не только динамическими, но одновременно артикуляционными и тембровыми исполнительскими регуляторами. Зато первый параметр позволяет изменять громкость в любое время после нажатия клавиши, в том числе поднимать ее с нуля (если, редактируя записанные на дорожку секвенсера данные, нарисовать начинающуюся с нулевой отметки линию возрастания значения этого контроллера).

С помощью определенных конфигураций этих установок можно выстроить фразировочную волну с выделением кульминационных нот и лёгким приглушением концом фраз или предложений. Можно создать контрастное звучание различных пластов фактуры, усиливая одни голоса и ослабляя другие. Таким же методом можно выстроить и регистровый баланс фактуры. Регулировки в двух последних случаях относятся как к работе с секвенсером, так и к игре на инструменте вживую.

*Управление артикуляцией* на электронном инструменте, помимо изменения значений expression и velocity, доступно с помощью MIDI-сообщений: вибрато (vibrato), портаменто (portamento switch / time / control), послекасание (aftertouch polyphonic / channel), а также – ножной педали, выполняющей различные функции (pedal sustain / sostenuto).

Контроллер *вибрато* (иногда еще называемый контроллером модуляции – modulation) позволяет регулировать глубину (depth) и скорость (rate) вибрации выбранного голоса в пределах значений от 0 до 127. При игре на синтезаторе вживую этот исполнительский параметр регулируется *колесом модуляции* (modulation wheel), обычно расположенным слева от клавиатуры.

Вибрато способно оживить звучание, хотя далеко не в той мере, как при игре на механических инструментах, где усилия пальцев или амбушюра музыканта позволяют связывать этот артикуляционный прием с фразировкой. Зато на электронных инструментах манипулирование с его глубиной и скоростью позволяет получать массу недоступных традиционным инструментам звучаний, которые могут ответить сказочным, фантастическим или эксцентрическим образом.

Оживлению звучания будет способствовать и использование управляющих штрихом *портamento* контроллеров. Один из них включает данный режим (*portamento switch*), и переход от звука к звуку начинает осуществляться со скольжением. Другой определяет скорость этого скольжения (*portamento time*), а третий – устанавливает его начальную ноту (*portamento control*). При отсутствии гибкой координации с фразировкой этот артикуляционный прием может дать выразительный эффект, весьма далекий от «живого» *портamento*. Его электронный модус, привлекая внимание к звучанию того или иного голоса, одновременно придает ему некоторую отстраненность, а иногда – комичность.

Более гибкое артикулирование осуществляется с помощью датчиков, позволяющих управлять MIDI-информацией непосредственными усилиями мышц исполнителя. Помимо упомянутого выше контроллера скорости движения клавиши (*velocity*) такой возможностью располагают контроллер *послекасание*.

Обычно он представлен в двух видах: *полифоническое* *послекасание* (*polyphonic aftertouch*), позволяющее отслеживать изменения уровня давления на каждую взятую клавишу аккорда, и *канальное* *послекасание* (*channel aftertouch*) – без дифференциации таких данных по каждой из взятых клавиш. Увеличение/уменьшение силы нажатия на клавиши с помощью данных средств ведёт к соответствующему увеличению/уменьшению громкости звучания, либо его яркости, либо глубины или скорости вибрато, что в определенной мере сближает звукоизвлечение на синтезаторе со струнно-смычковыми инструментами.

*Использование ножной педали* также не было забыто изобретателями MIDI-технологии. Задачам исполнительской артикуляции служит два контроллера: демпферная педаль (*sustain pedal*) и задерживающая педаль (*sostenuto pedal*). Первый действует по принципу правой педали фортепиано, отключающей заглушение всех звуков. Второй – задерживает только уже звучащие в момент нажатия педали звуки. Все прочие, взятые позже, не задерживаются. Еще одно возможное назначение ножной педали – управление контроллером смягчающая педаль (*soft pedal*), аналогичным по своему действию левой педали фортепиано. Нужный эффект достигается путём снижения громкости звучания, а также иногда с помощью срезания верхних частот его спектра. Таким образом, действие данного контроллера регулирует тембровые нюансы исполнительского интонирования.

И, наконец, со звуковысотными нюансами интонирования связаны виды MIDI-сообщений: тонкая настройка (*fine tune*) и изменение высоты (*pitch bend*). Первый вид позволяет сдвигать высоту голоса, идущего по тому или иному MIDI-каналу, на один из ста микроинтервалов (центов) в пределах полутона. Сдвигая голоса с небольшим высотным смещением, можно придать им большую объемность. Увеличение интервала смешивания вызовет эффект звучания расстроенного инструмента – например, напоминающего шарманку. Второй из этих видов сообщений на MIDI-клавиатуре и многих моделях клавишного синтезатора регулируется с помощью колеса высоты (*pitch bender*), которое обычно находится рядом с колесом модуляции слева от клавиатуры. Максимальное отклонение (от одного до двенадцати полутонов) определяется в настройках инструмента, а деление этого интервала на 16384 градации позволяет воспринимать повороты *pitch бедера* как *глиссандо*. Умелое использование этого средства позволяет приблизить звучание электронного клавишного инструмента к звучанию электрогитары (эффекты, получаемые с помощью рычага вибрации и подтяжки струн), саксофона (прием осаживания звука губами), педальных литавр (*глиссандо*) и других «живых» инструментов.

Как видим, MIDI-технология предоставляет широкие возможности управления исполнительскими параметрами музыкального звучания. Множество самых разнообразных видов MIDI-сообщений и плотная градуировка значений каждого из них позволяет с помощью электроники добиваться художественного результата, по своей гибкости приближающегося к



тому, который доступен при живом звукоизвлечении на механических и электрифицированных инструментах.

Значение заранее выставляемых исполнительских параметров звучания, связанных с его динамикой, артикуляцией, тембровыми и звуковысотными нюансами не сводится лишь к образным ассоциациям, вызываемым их близостью интонациям человеческой речи. Помимо этой очень важной выразительной функции, они имеют и конструктивную функцию.

Придавая звучанию электронного тембра те или иные характерные оттенки, они тем самым обогащают и конкретизируют его, создавая по сути его новую разновидность. Тем самым эти исполнительские параметры начинают играть ту же роль, какую в формообразовании играет тембр.

Контрастные сопоставления в рамках этих средств в горизонтальном развертывании будут способствовать выделению разделов композиционной формы. Их сопоставление в глубине музыкального пространства поможет яснее прорисовать различные пласты фактуры. А их равновесие в «вертикальном измерении» звучания поможет выстроить его регистровый баланс. То есть можно говорить о формообразующей и фактурной функциях исполнительских параметров звучания и в этом контексте рассматривать их в качестве средств электронной аранжировки музыкальных произведений.

В ходе выполнения заданий по самостоятельной работе необходимо продолжить работу над исполнительским освоением произведения, начатой в классе под руководством педагога, тщательно проработать отдельные детали исполнения произведения; продолжить работу над звуком, динамикой, артикуляцией, нюансировкой, педализацией; технически трудными местами произведения; осмыслением художественных задач и т. д. Рекомендуется прослушать и проанализировать аудио-видео записи, изучаемых произведений, продумать план своей исполнительской интерпретации. Важной формой самостоятельной работы студентов является выполнение индивидуального творческого задания в виде чтения с листа музыкальных произведений разных жанров и стилей, подбора на слух мелодий и аккомпанемента, сочинения пьес малых форм.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСА

### *Рекомендуемый репертуарный список*

#### *Академическая музыка*

- Бах И.С. Маленькие прелюдии №6 d-moll, №8 F-dur («12 маленьких прелюдий»)
- Целлер К. Военный марш
- Берлин Б. Старый замок
- Глинка М. Мазурка c-moll
- Прокофьев С. Сказочка
- Шуберт Ф. Музыкальный момент
- Мийо Д. «Бразилейра» из сюиты «Скарамуш»
- Тюрк Д. Хорал c-moll
- Алябьев. Соловей
- Майкапар С. Маленькая сказка
- Верди Дж. Хор из оперы «Набукко»
- Куперен Ф. Фанфары
- Скарлатти Д. Ария d-moll
- Бизе Ж. «Хабанера» из оперы «Кармен»
- Бах Ф.Э. Маленькая фантазия
- Чайковский П. Неаполитанская песенка, Вальс из «Детского альбома»

Бах К.Ф.Э. Аллегро с-moll  
Бах И.С. Прелюдия № 5 d-moll («12 маленьких прелюдий»)  
Бах И.С. Прелюдия № 3 d-moll, № 6 e-moll («6 маленьких прелюдий»)  
Бах И.С. Менуэт из Французской сюиты с-moll  
Бах И.С. Скерцо  
Дворжак А. «Юмореска»  
Глиэр Р. «Рондо»  
Моцарт В.А. «Вариации»  
Ибер Ж. «Хрустальная клетка»  
Бах И.С. «Хоральная прелюдия»  
Вебер К.М. «Сонатина»  
Гендель Г.Ф. «Сарабанда с вариациями»  
Щостакович Д. «Полька»  
Мартини И.П. Ария «Восторг любви»  
Красильников И. «Кашеево царство»  
Сен-Санс К. «Ария Далилы» из оперы «Самсон и Далила»  
Оффенбах Ж. Баркарола из оперы «Сказки Гофмана»  
Аренский А. Песня из оперы «Рафаэль»  
Делиб Л. Пиццикато из балета «Сильвия»  
Григ Э. Песня Сольвейг из сюиты «Пер Гюнт»  
Штраус И. «Персидский марш»  
Рахманинов С. «Итальянская полька»  
Беллини В. Каватина из оперы «Норма»  
Чайковский П.И. «Камаринская» из «Детского альбома»  
Бах И.С. Двухголосные инвенции № 1 C-dur, № 4 d-moll, № 13 a-moll, № 14 B-dur.  
Бах И.С. Гавот из Французской сюиты G-dur  
Бах И.С. Аллеманда, куранта и сарабанда из Французской сюиты с-moll  
Гендель Г. Пассакалья.  
Кребс И.Л. «Преамбула»  
Свиридов Г. «Романс» из музыкальных иллюстраций к повести А.С. Пушкина «Метель»  
«Зеленые рукава» Старинная английская песня  
Мак-Доуэлл Э. «Лунный свет»  
Лядов А. «Музыкальная табакерка»  
Моцарт В.А. Рондо из сонаты ля мажор  
Григ Э. «Танец Анитры» из сюиты «Пер Гюнт»  
Бизе Ж. Увертюра из оперы «Кармен»  
Римский – Корсаков Н. Ария Шемаханской царицы из оперы «Золотой петушок»  
Скарлатти Д. Соната C-dur  
Телеман Т. Фантазия a-moll  
Бах В.Ф. «Ламенто» из Сонаты G-dur  
Хачатурян А. «Танец девушек» из балета «Гаяне»  
Брамс И. Венгерский танец №7  
Рубинштейн «Гореадор и Андалузка» из сюиты «Костюмированный бал»  
Огинский М. Полонез «Прощание с родиной»  
Бетховен Л. К Элизе  
Гаврилин В. Тарантелла  
Фибих З. «Поэма»  
Штраус И. «Радецки-марш»

Штраус И. - Штраус И. «Полька-пиццикато»  
Вивальди А. «Сицилиана» d-moll  
Глинка М. «Марш Черномора» из оперы «Руслан и Людмила»  
Свиридов Г. Вальс из музыкальных иллюстраций к повести А. Пушкина «Метель»  
Чайковский П. «Вальс цветов» из балета «Щелкунчик»  
Моцарт В.А. Сонатина C-dur, 1ч.  
Бах И.С. Ария из оркестровой сюиты №3  
Римский-Корсаков Н. «Полёт шмеля» из оперы «Сказка о царе Салтане»  
«Айра» Башкирский народный танец обр. В. Тарусова  
«Краковяк» Польский народный танец  
«Вдоль по улице метелица метет» Русская народная песня обр. Ф. Бушуева  
«Нич яка мисячна» Украинская народная песня  
«Качуча» испанский народный танец обр. П. Лакома  
«Через дорогу» Украинская народная песня  
«Вдоль да по речке» Русская народная песня  
«Ах, улица широкая» Русская народная песня  
«Поехал казак на чужбину» Русская народная песня  
«Перепелочка» Белорусская народная песня  
«Как у наших у ворот» Русская народная песня  
«Сама садик я садила» Русская народная песня  
«Ветерок» Закарпатская народная песня  
«Тройка» русская народная песня обр. В. Романюха  
«Ласточка» Армянский народный танец  
«Тиroleские мелодии» обр. Х. Радоева и А. Атанасова  
«Ах, вы сени, мои сени» обр. Е. Стома  
«Веселись, негритянка» Кубинская народная песня  
«Мазурка» Польский народный танец  
«Карело-финская полька»  
«Ах, улица, улица широкая» Русская народная песня  
«Марица» Молдавская народная песня  
«Увиванец» Украинский народный танец  
«Молдовеняска» Молдавский народный танец  
«Кадриль» Русский народный танец  
Учусь аранжировке. Средние классы. Сост. Красильников И., Лискина Е.  
«Полосынька» Русская песня  
Красильников И. Вариации на тему русской народной песни «Среди долины ровныя»  
«Полкис» Финский народный танец  
Вахутинский М. «Веселый наигрыш»  
«Калинушка» Русская народная песня Обр. Аз. Иванова  
«Лекуричи» Румынский народный танец обр. В. Максимова  
«Петушиная полька» Эстонский народный танец обр. Г. Подельского  
«Зачарованная долина» Композиция на ирландские темы  
«Уральская плясовая» обр. Аз. Иванова  
«Вдоль по Питерской» обр. Ф. Шаляпина  
«Яблочко» Русский народный танец  
«Барыня» Русская народная пляска  
«Светит месяц» Русская народная песня  
«Мужик пашенку пахал» Русская песня Обр. Л. Смеркалова

«Выйду на улицу» Русская песня Обр. О. Бурьян

*Музыка массовых жанров*

Армстронг А. Что за удивительный мир  
Манчини Г. Розовая пантера  
Рыбников А. Последняя поэма  
Куртис Э. Вернись в Сорренто  
Холланда К. Карнавал  
Дербенко Е. Поросята и серый волк  
Уэббер Л. «Точка невозвращения» из Рок-оперы «Призрак оперы»  
Абаза В. «Утро туманное»  
Печерский Б. «Знойное танго»  
Цфасман А. «Радостный день» фокстрот  
Градески Э. «По дороге домой из школы»  
Бише С. «Маленький цветок»  
Теодоракис «Сиртаки»  
Льюис К. «Как высоко луна»  
Градески Э. «Мороженое»  
Гершвин Дж. «Хлопай в такт»  
Полька «Дедушка» Неизвестный автор  
Альфано Ф. «Мучачо»  
Петров А. «Вальс» из к/ф «Берегись автомобиля»  
Шмитц М. «Праздничный регтайм»  
Дога Е. «Сонет» из к/ф «Зеленая волна»  
Драбек К. «Гармоника-буги»  
Абреу С. «Тико-тико»  
Фальво Р. «Скажите, девушки...»  
Морриконе Э. «Chi mai» Мелодия из к/ф «Профессионал»  
Мандруа Б. «Фраскита»  
Юманс В. «Кариока»  
Красильников И. «Играем джаз»  
Печерский Б. «Фокс-марш»  
Морриконе Э. «Одинокий пастух»  
Красильников И. «Меланхолический фокстрот»  
Шеринг Дж. «Колыбельная»  
Полонский А. «Цветущий май»  
Фельцман О. «Хорошее настроение»  
Блок В. «Московская полька»  
Фросини П. «Кубанола»  
Бер Ф. «Postillon d`amour»  
Андерсон Л. «Синкопирующие часы»  
Пресгурвик Ж. «Короли ночной Вероны» из мюзикла «Ромео и Джульетта»  
Маркина П. «Пасодобль»  
Бонфа Л. «Осенние песни дождей»  
Чайковский Б. Увертюра из к/ф «Женитьба Бальзамина»  
Цветков И. «Интермеццо»  
Печерский Б. «Меланхолический вальс»  
Красильников И. «На Гавайях»

Якушенко И. «Очень галантный кавалер»  
Пейроннин Ж. «Аккордеон-самба»  
Керн Дж. «Дым»  
Родригес Г. «Кумпарсита»  
Красильников И. «С мечтой о Рио»  
Джоплин С. «Артист эстрады» Рэгтайм

### *Этюды и виртуозные пьесы*

Бургмюллер Ф. «Арабеска»  
Геллер С. «Трепещущие листья»  
Билаш А. «Семь дождей»  
Хаджиев П. Этюд a-moll  
Сигмейстер Э. «Сахарная тыква»  
Шитте Л. «Сильфида» №5 соч. 95  
Лемуан А. Этюды № 8 G-dur, 15 D-dur соч. 37 «50 характерных и прогрессивных этюдов»  
Лешгорн А. Этюд №21 B-dur соч. 65  
Черни-Г. Гермер К. Этюды № 44 F-dur, №48 D-dur «50 маленьких этюдов», №1 C-dur №4 C-dur из части II.  
Беренс Г. Этюд a-moll  
Шитте Л. Этюд A-dur  
Свиридов Г. «Музыкальный ящик»  
Маляров В. «Маленький ковбой»  
Раков Н. «Бабочки»  
Дога Е. «Ручейки»  
Беренс Г. Этюд C-dur  
Беренс Г. Эолова арфа  
Бертини А. Этюды № 8 C-dur, № 16 e-moll соч. 29  
Лемуан А. Этюды № 7 G-dur, № 8 G-dur, № 11 C-dur соч. 37  
Лешгорн А. Этюд № 1 C-dur соч. 66  
Шитте Л. Этюд № 5 a-moll, № 7 A-dur соч. 68 «25 этюдов»  
Черни К. - Гермер Г. Этюды № 4 C-dur, № 5 C-dur, № 8 C-dur, 18 C-dur «32 этюда»  
Черни К. Этюд № 117 F-dur соч. 821  
Шитте Л. Этюд d-moll  
Беренс Г. Этюд C-dur  
Геллер С. Этюд F-dur  
Браю А. «Карусель» Полька  
Мошковский М. «Испанский танец»  
Прокофьев С. «Гарантелла»  
Бургмюллер Ф. «Жемчужины»  
Фросини П. «Веселый кабальеро»  
Крамер И. Этюд №17 D-dur из тетради II (ред. Г. Бюлова)  
Лешгорн А. Этюд №12 C-dur соч. 66  
Черни К. Этюд №2 соч. 335  
Крамер И. Этюд № 2 e-moll (Тетрадь I Ред. Г. Бюлова)  
Лешгорн А. Этюды № 1 C-dur, № 5, C-dur, № 8 a-moll соч. 66  
Черни К. Этюд № 4 C-dur соч. 299  
Черни К. Этюд № 26 C-dur соч. 335  
Черни К. Этюд № 24 C-dur соч. 636

## **ПРОГРАММНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Целью аттестации является оценка качества освоения обучающимся учебного предмета «Синтезатор». Контроль и учет успеваемости обучающихся, осуществляется в следующих формах: зачет (экзамен), прослушивание (промежуточная аттестация). Текущий контроль осуществляется на занятиях преподавателем.

На контрольном прослушивании и зачёте (экзамене) студент должен исполнить созданную под руководством педагога электронную аранжировку двух произведений и ответить на теоретический вопрос.

### **Требования к экзамену (зачёту, прослушиванию)**

1. Исполнить концертную программу из двух разножанровых произведений в собственной аранжировке.
2. Предоставить партитуры исполняемых на инструменте произведений с указанием всех настроек аранжировки.
3. Пояснить специальную терминологию:
  - точка разделения клавиатуры (Split point);
  - режим взятия аккордов Fingered;
  - громкость (Volume);
  - колесо изменения тона Pitch Bender;
  - автогармонизация (Auto Harmonize);
  - Flash-носитель;
  - фактура;
  - реверберация (Reverberation);
  - цифровой интерфейс музыкальных инструментов MIDI;
  - секвенсор;
  - квантизация (Quantize);
  - звукорежиссерские эффекты: реверберация (Reverberation), хорус (Chorus), задержка (Delay), эхо (Echo), флэнжер (Flanger), фэйзер (Phaser), тремоло (Tremolo).

## **ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

### ***а) основная учебная литература:***

1. Алдошина, И. А. Музыкальная акустика [Текст] : учебник / И. А. Алдошина, Р. Приттс. – СПб. : Композитор, 2006. – 720 с.
2. Красильников, И. М. Школа игры на синтезаторе : учебно-методическое пособие / И. М. Красильников, А. А. Алемская, И. Л. Клип. – М. : Феникс, 2014. – 208 с.

### ***б) дополнительная учебная литература:***

1. Мой инструмент – синтезатор. Nostalgie [Ноты] : популярные зарубежные мелодии. – СПб. : Композитор, 2013. – 24 с. : ноты.
2. Орлова, Д. В. Музыкальные краски [Ноты] : учебное пособие для синтезатора : мл. кл. ДМШ и детских школ искусств / Д. В. Орлова. – СПб. : Композитор, 2008. – Ч. 1. – 2008. – 24 с. : ил., ноты.
3. Орлова, Д. В. Музыкальные краски [Ноты] : учебное пособие для синтезатора : мл. и сред. кл. ДМШ и детских школ искусств / Д. В. Орлова. – СПб. : Композитор, 2008. – Ч. 2. – 2008. – 63 с. : ил., ноты.
4. Шавкунов, И. Г. Игра на синтезаторе [Текст] : методика и программа обучения / И. Г. Шавкунов. – СПб. : Композитор, 2013. – 27 с.

## ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Музыкальная коллекция Российского общеобразовательного портала <http://music.edu.ru>

Портал «Культура России» <http://www.russianculture.ru>

Belcanto.Ru — в мире оперы <http://www.belcanto.ru>

Classic-Music.ru — классическая музыка <http://www.classic-music.ru>

World Art — мировое искусство <http://www.world-art.ru>

Нотная библиотека (огромное количество нот, партитуры, клавиры, фрагменты из опер, балетов) <http://notes.tarakanov.net/>.

Сайт, посвященный российским бардам. <http://www.bards.ru/>

Официальный сайт института художественного образования РАО. <http://www.art-education.ru/> -

Электронные книги («Звуковая студия на столе», «Самоучитель по основам компьютерной музыки»). <http://www.computerbooks.ru>

Архив журнала «Звукорежиссер» - MIDI – аранжировка <http://rus.625-net.ru/audioproducer/2007/08/midi.htm>

Архив журнала «Звукорежиссер» <http://audioproducer.625-net.ru/archive/>  
«Музыка и технология» избранные статьи, отчеты, рукописи разных авторов. <http://theremin.ru>

Портал МОН РФ. В разделе «Методическая литература» выложены электронные версии методических пособий по музыке <http://www.edu.ru/>

## ГЛОССАРИЙ

**Синтезатор** – это инструмент для воспроизведения новых уникальных звучаний, многоголосный, многотембровый электронный клавишный инструмент с диапазоном от четырёх (пяти) и до семи с половиной октав. Богатство тембров и регистров позволяет извлекать из синтезатора разнообразные звуки и имитировать звучание практически всех инструментов современного оркестра.

**Клавиатура** – подобна клавиатуре фортепиано и аккордеона. В синтезаторах может применяться динамическая (активная) клавиатура, чувствительная к силе нажатия на клавишу, и нединамическая, одинаково воспринимающая нажатие любой силы. Конечно, желательно приобрести инструмент с динамической клавиатурой. В наиболее распространённых моделях синтезаторов используется пятиоктавная клавиатура, в которой клавиши нажимаются легче (глубина нажатия меньше), чем на фортепиано. Музыкантам-пианистам необходимо привыкнуть к особенностям звукоизвлечения на клавиатуре синтезатора, поскольку здесь нельзя использовать удар, необходимый для игры на фортепиано. Выпускают также синтезаторы с клавиатурой в шесть (YAMAHA DGX-200) и семь с половиной октав (YAMAHA DGX-300 и DGX-500). Очень удобными для оборудования класса и актового зала школы являются клавиновы (синтезаторы в деревянном корпусе с фортепианной клавиатурой).

**Генератор звука.** Этот узел предназначен для синтеза одновременного звучания нескольких партий музыкальных инструментов. Основными характеристиками генератора звука является мультитембральность (максимальное количество одновременного звучания партий обычно равняется 16) и полифония (максимальное количество одновременного звучания нот обычно составляет 32). Генератор звука является самым важным узлом синтезатора, который определяет качество его звучания.

Профессиональное звучание имеют модели синтезаторов YAMAHA PSR-550, PSR-1000, PSR-2000 и новейшая модель YAMAHA TYROS. Приемлемое для обучения школьников качество звука имеют также более дешёвые модели: YAMAHA EZ-20, EZ-30, PSR-290, PSR-350, DGX-200, DGX-300,

DGX-500. Модели YAMAHA PSR-125, PSR-170, PSR-260 менее пригодны для работы в школе, хотя их можно применять (к тому же они недорогие).

**Управляющий модуль** представляет собой микроконтроллер (компьютер), который контролирует синтезатор. Именно управляющий модуль реализует все функции синтезатора, в частности, автоматический аккомпанемент. Кроме того, управляющий модуль прорабатывает информацию, поступающую от всех частей управления синтезатором (клавиатуры, кнопок управления, регуляторов, колёс). Результатом работы управляющего модуля является управление генератором звука, а также обеспечения выхода информации на дисплей синтезатора.

**Акустическая система** преобразует электрический сигнал, формируемый генератором звука, в звуковое изображение. От акустической системы зависит громкость и качество звука синтезатора. Акустические системы отличаются друг от друга конструкцией (одно- или двухполосные), а также мощностью (измеряется в ваттах). Во всех синтезаторах YAMAHA с автоаккомпанементом применяется высококачественная акустическая система, обеспечивающая отличное качество и достаточную громкость звучания.

**Система управления** синтезатором – это выключатель питания, регулятор громкости, кнопка переключения питания и ввода информации. В некоторых моделях синтезаторов информацию (номер тембра, стиль, темп и т.д.) можно выводить также вращением колеса (энкодера). Более старые модели оснащены колесом изменения высоты тона (Pitch wheel), вращение которого позволяет плавно повышать или понижать высоту ноты в партии правой руки в пределах одного тона. Такая возможность является незаменимой для имитации звучания инструментов, у которых нет точно фиксированной высоты ноты (тромбон, саксофон, электрогитара, кларнет, скрипка и др.).

**Колесо модуляции** (Modulation wheel) - благодаря вращению колеса звук приобретает периодическую вибрацию.

**Дисковод** представляет собой накопитель информации, где используются стандартные флоппи-диски (дискеты) «3,5», которые широко применялись в компьютерной индустрии. Посредством дисковода можно сохранять на флоппи-диске записанные на инструменте пьесы и другую информацию (стили, содержание памяти) для последующего использования.

**Гранулярный синтез** – тип звукового синтеза, при котором звук формируется из ультракоротких семплированных фрагментов звуковой волны. В результате взаимодействия частоты их повторения и частотных составляющих семплированной звуковой формы, получается тембрально сложный монотонный звук (в данном случае – монотонный топот копыт).

**Дилэй** (англ. *delay*) или **эхо** (англ. *echo*) – звуковой эффект или соответствующее устройство имитирующее чёткие затухающие повторы (эхо) исходного сигнала. Эффект реализуется добавлением к исходному сигналу его копии или нескольких копий, задержанных по времени. Под дилэем обычно подразумевается однократная задержка сигнала, в то время как эффект «эхо» – многократные повторы.

**Дудук** (от турецкого – *düdük*) – духовой музыкальный язычковый инструмент, представляет собой трубку с 9-ю игровыми отверстиями и двойной тростью. Распространён среди народов Кавказа, Ближнего Востока и Балканского полуострова.

**Интерфейс** позволяет единообразно кодировать в цифровой форме такие данные как нажатие клавиш, настройку громкости и других акустических параметров, выбор тембра, темпа, тональности и др., с точной привязкой во времени. В системе кодировок присутствует множество свободных команд, которые производители, программисты и пользователи могут использовать по своему усмотрению. Поэтому интерфейс MIDI позволяет, помимо исполнения музыки, синхронизировать управление другим оборудованием, например, осветительным, пиротехническим и т. п. Последовательность MIDI-команд может быть записана на любой цифровой носитель в виде файла, передана по любым каналам связи. Воспроизводящее устройство или программа называется *синтезатором (секвенсором) MIDI* и фактически является



автоматическим музыкальным инструментом.

**Квантизация** – автоматическому выравниванию звучания по выбранной наименьшей длительности.

**MIDI** (англ. *Musical Instrument Digital Interface* – цифровой интерфейс музыкальных инструментов) – стандарт цифровой звукозаписи на формат обмена данными между электронными музыкальными инструментами.

**Панорамирование** – изменение положения в пространстве виртуального источника звука путем неравномерного распределения звукового сигнала между правым и левым каналами.

**Паттерн** (pattern – образец, пример, модель, шаблон, рисунок, узор, стиль, характер) представляет собой, как правило, двух или четырёхтактовый оstinатный рисунок разнотембровых голосов сопровождения, предполагающий возможность управления его гармонической основой с клавиатуры инструмента при игре вживую.

**Реверберация** – это процесс постепенного уменьшения интенсивности звука при его многократных отражениях. Искусственно создаваемая реверберация в определённых пределах способствует улучшению качества звучания, создавая ощущение приятного «резонанса» помещения. Иногда под реверберацией понимается имитация данного эффекта с помощью ревербераторов.

**Саундтрек** (англ. *soundtrack*, разг.) – звуковая дорожка. Музыкальное оформление какого-либо материала, например, фильма, мультфильма или компьютерной игры.

**Секвенсор** (sequencer) – программное или аппаратное устройство, способное записывать, редактировать, сохранять и воспроизводить музыкальные события. Принцип работы секвенсера заключается в том, что записываются MIDI-сообщения от устройств (например, от клавишного синтезатора, MIDI-клавиатуры, драм-машины) во внутреннюю программную память для последующего воспроизведения. Таким образом, секвенсор по своим функциям аналогичен магнитофону (и чаще всего оборудуется управлением магнитофонного типа), за исключением того, что он записывает не звуковые данные, а программные команды для различных MIDI-устройств.

**Семпл** (англ. *sample*) – относительно небольшой оцифрованный звуковой фрагмент, N-байтовый элемент массива, в текущем представлении данных; аналоговый сигнал, предварительно, дискретизированный в цифровой формат может представлять собой элемент: изображения в компьютерной графике (RGB), радиолокационном изображении (GEOTIFF), синтезируемой волне (WAV). Важны две характеристики семплов: разрешение, то есть число битов, и частота дискретизации (семплирования). Число битов семпла определяет его способность различать уровни амплитуды сигнала, большое число битов позволяет воспроизводить оцифрованный звук более качественно и точно. Частота семплирования напрямую связана с наивысшей частотой, которая может быть воспроизведена семплом. Например, семпл с частотой дискретизации 40 кГц может воспроизвести звук с частотами до 20 кГц. Это означает, что низкий коэффициент семплирования может быть использован для оцифровки басов, низкочастотных звуков. В то время как для воспроизведения высокочастотных звуковых сигналов (тарелки, хэт, фортепиано) требуется высокая частота семплирования.

**Сэмплеры** (sampler) – это выполненные программно или аппаратно устройства, которые способны записывать в оперативную память образцы звуков (сэмплы) с любого внешнего источника, а затем воспроизводить эти звуки под управлением клавиатуры.

**Синтез** – это соединение, составление, совмещение. Следовательно, синтезатор – соединитель, составитель, совмещатель.

**Синтезатор** – это устройство синтеза звука (тон-генератор) и музыкальная клавиатура (подобная клавиатуре фортепиано), выполненные в виде единого устройства.

**Фланжер** (англ. *flange* – *фланец, гребень, бобина*) – звуковой эффект или соответствующее устройство. Напоминает «летающее» звучание. По принципу работы схож с хорусом, и отличается от него временем задержки (5–15 мс) и наличием обратной связи (feedback)/

**Хорус** (англ. *chorus*) – звуковой эффект или соответствующее устройство. Имитирует хоровое звучание музыкальных инструментов. Эффект реализуется путём добавления к исходному сигналу его собственной копии или копий, сдвинутых по времени на величины порядка 20-30 миллисекунд, причём время сдвига непрерывно изменяется.

**Татьяна Фёдоровна Фурсенко**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ИНДИВИДУАЛЬНЫМ  
ЗАНЯТИЯМ, ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ВНЕАУДИТОРНОЙ  
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

**«СИНТЕЗАТОР»**

для обучающихся 1-2 курсов дневной и заочной формы обучения  
по направлению подготовки:

53.04.02 «ВОКАЛЬНОЕ ИСКУССТВО»

направленность программы: «Академическое пение»

квалификация выпускника: магистр

---

Подписано к печати                      Формат 18x108/32

Бумага офсет. Печать офсет. Условн. печатн. лист.                      Тираж                      экз.

---

Гуманитарно-педагогическая академия  
ул. Севастопольская, 2-а, г. Ялта, РК,  
РФ, 298635, т./ факс (0654) 32-30-13