

Тема 1.

Музыкальный звук и его свойства

Звук – физическое явление (упругие волны, распространяющиеся в газах, жидкостях и твёрдых телах).

Звук – ощущение (волны воспринимаются ухом человека и животных).

Музыкальный звук обладает следующими свойствами:

- 1) высота – зависит от частоты колебаний вибрирующего тела;
- 2) громкость – зависит от амплитуды колебания;
- 3) тембр (своеобразная окраска звука) – зависит от состава обертонов (частичных тонов);
- 4) длительность – зависит от продолжительности колебаний.

Обертон – частичный тон (гармоника), возникающий от вибрации равных частей звучащего упругого тела. Обертоны всегда слабее основного тона.

Натуральный звукоряд – порядок возникновения обертонов.

Музыкальная система – все слышимые человеческим ухом музыкальные звуки (частота колебаний от 16 до 4176).

Звукоряд – расположение звуков (ступеней) системы по высоте, т.е. по порядку.

Основные ступени звукоряда – *до, ре, ми, фа, соль, ля, си* – неоднократно повторяются в музыкальной системе.

Весь звукоряд делится на **октавы**, включающие все семь основных ступеней. Названия октав: субконтроктава, контроктава, большая, малая, первая, вторая, третья, четвертая, пятая.

Музыкальный строй – точно отрегулированная высота звуков музыкальной системы (*ля*¹ – 440 колебаний в секунду).

В общепринятой музыкальной системе (с XVII века) каждая октава делится на 12 равных частей – полутонов. Такой музыкальный строй называется **темперированным**.

Полутон – наименьшее расстояние между двумя разными звуками.

Тон – расстояние между звуками, равное двум полутонам.

Расстояние между основными ступенями звукоряда:

до-ре – тон, *ре-ми* – тон, *ми-фа* – полутон, *фа-соль* – тон, *соль-ля* – тон, *ля-си* – тон, *си-до* – полутон.

Производные ступени – изменённые (повышенные или пониженные) основные ступени.

Изменение высоты основных ступеней называется **альтерацией**.

Знаки альтерации:

- диез (#) – повышение на полтона,
- бемоль (b) – понижение на полтона,
- дубльдиез (X) – повышение на тон,
- дубльбемоль (») – понижение на тон,
- бекар (ξ) – отмена любого знака альтерации.

Энгармонизм звуков – одинаковое звучание по высоте, но различное обозначение (*фа #* = *соль b*, *си #* = *до* и т.д.).

Полутоны и тоны бывают диатоническими и хроматическими.

Диатонические полутоны и тоны образуются между двумя соседними ступенями.

Хроматические полутоны и тоны образуются между двумя не соседними ступенями. Возможны два варианта:

- 1) между ступенью и её изменением;
- 2) между ступенями, расположенными через одну ступень.

Кроме слоговых названий звуков существует **буквенная система** обозначения звуков (музыкальный алфавит), основанная на латинском алфавите: *до* – C, *с* [цэ],

ре – D, d [дэ],
ми – E, e [е],
фа – F, f [эф],
соль – G, g [гэ],
ля – A, a [а],
си – H, h [ха].

Диез – добавление к букве слога is (cis, fis), бемоль – добавление слога es (ges, des), дубльдиез – isis (aisis, fisis), дубльбемоль – eses (ceses, heses). Бекар не требует добавления к букве.

Исключения в бемолях: сиb– B, b [бэ], миb– Es, es [ес], ляb– As, as [ас].

Для обозначения октав к буквам добавляются цифры или чёрточки. Звуки большой и малой октав обозначаются соответствующими (большими и малыми, т.е. прописными и строчными) буквами без цифр или чёрточек. Октавы с первой по пятую находятся выше малой, цифры и черточки в порядке удаления от малой октавы добавляются к букве сверху. Контроктава и субконтроктава находятся ниже большой, цифры и чёрточки в порядке удаления от большой октавы добавляются внизу:

A₂ – ля субконтроктавы,
A₁ – ля контроктавы,
A – ля большой октавы,
a – ля малой октавы,
a¹ – ля первой октавы,
a² – ля второй октавы,
a³ – ля третьей октавы,
a⁴ – ля четвертой октавы,
c⁵ – до пятой октавы.

Тема 2

Нотное письмо

Нотное письмо – система записи музыкальных звуков графическими знаками (нотами).

В современном письме используется 5-линейный **нотный стан**; на линейках, между линейками, а также на дополнительных линейках и между ними записываются **ноты** – знаки, обозначающие звуки.

Нотный знак состоит из головки (кружочка – пустого или закрашенного), штиля (вертикальной линии), хвостов (от 1 до 4-5) или рёбер (от 1 до 4-5). Графическое изображение зависит от длительности ноты.

Длительности: целая (ω), половинная (η), четвертная (θ), восьмая (ε), шестнадцатая (ξ), тридцать вторая...

В начале нотного стана пишется **ключ**. Для записи звуков разных регистров применяются разные ключи (во избежание большого количества дополнительных линий).



Знаки альтерации применяются для изменения высоты основной ступени:

диез (#) – повышает звук на полтона,

бемоль (b) – понижает звук на полтона,

дубльдиез (x) – повышает звук на тон,
дубльбемоль (bb) – понижает звук на тон,
бекар (ξ) – отменяет любой знак альтерации.

Знаки альтерации пишутся перед нотой на её же высоте, а называются после ноты.

Ключевые знаки альтерации пишутся справа от ключа в определённом порядке. Эти знаки действуют на протяжении всего произведения.

Кроме ключевых знаков альтерации в произведениях встречаются **случайные знаки**, которые действуют только на один такт и только для ноты данной октавы.

Существуют **дополнительные знаки для увеличения длительности** звуков:

а) **точка** справа у головки ноты увеличивает длительность на её половину;
б) **две точки** справа увеличивают длительность на её половину и еще на четверть;

в) **лига** (дуга) соединяет неразрывно длительности нот одинаковой высоты;
г) **фермата** – произвольное увеличение длительности – ставится над или под нотой.

Пауза – знак, обозначающий перерыв в звучании (знак молчания). Паузы имеют такие же длительности, как и ноты.

Тактовые чёрточки – вертикальные линии через нотный стан, разделяющие запись на такты.

Начальная черта – объединяет линии нотного стана или несколько нотных станов.

Акколада – скобка, объединяющая несколько нотных станов при записи партитур или фактурной музыки. Произведения для фортепиано, органа, арфы, баяна, аккордеона (с использованием разных ключей), т.е. для одного исполнителя – записываются с *фигурной* акколадой. **Партитуры** хора, ансамбля, оркестра – с *прямой* акколадой.

Запись двухголосия на одном стане производится со штилями в разные стороны: верхний голос – вверх, нижний – вниз.

Знаки сокращения нотного письма: перенос на октаву, реприза, вольты, октавные удвоения, тремоло, повторяющиеся звуки, повторяющиеся мелодические фигуры, повторяющиеся такты.

Тема 3

Лад и тональность

Лад – это система взаимоотношений между устойчивыми и неустойчивыми звуками (степенями).

Основные лады: **мажор и минор**.

Самый устойчивый звук лада – I ступень (**тоника**).

Устойчивые ступени – I, III, V.

Неустойчивые ступени – II, IV, VI, VII.

Ладовое тяготение – переход неустойчивых звуков в устойчивые.

Гамма – звуки лада, расположенные по порядку от тоника до её повторения.

Строение мажорной гаммы – 1т, 1т, 1/2т, 1т, 1т, 1т, 1/2т.

Строение минорной гаммы – 1т, 1/2т, 1т, 1т, 1/2т, 1т, 1т.

Название ступеней лада:

VIII – тоника (T, t)

VII – нижний вводный

VI – субмедианта

V – доминанта (**D**)

IV – субдоминанта (**S, s**)

III – медианта

II – верхний вводный
I – тоника (Т, t).

Главные ступени лада – I, IV, V.

Побочные ступени лада – II, III, VI, VII.

Тоника – самый главный и самый устойчивый звук лада.

Тональность – это высота положения лада. Название тональности состоит из тоника и лада. Каждая тональность имеет свои **знаки альтерации**, которые ставятся при ключе и **называются ключевыми**.

Порядок появления ключевых знаков:

диезы – фа, до, соль, ре, ля, ми, си;

бемоли – си, ми, ля, ре, соль, до, фа.

Квинтовый круг тональностей – это расположение тональностей в порядке прибавления знаков. Тоники **диезных тональностей** движутся вверх по чистым квинтам, а **бемольных** – вниз по чистым квинтам.

Порядок диезных тональностей соответствует порядку появления диезов: мажорные следует считать после «до», а минорные – после «ля», т.е.

До (нет знаков) – *Соль* (1#) – *Ре* (2#) – *Ля* (3#) – *Ми* (4#) – *Си* (5#) – *Фа#* (6) – *До#* (7);

ля (нет знаков) – *ми* (1#) – *си* (2#) – *фа#* (3#) – *до#* (4#) – *соль#* (5#) – *ре#* (6#) – *ля#* (7#).

Порядок бемольных тональностей соответствует порядку появления бемолей: мажорные следует считать после «до», а минорные – после «ля»:

До (нет знаков) – *Фа* (1b) – *Си b* (2 b) – *Ми b* (3 b) – *Ля b* (4 b) – *Ре b* (5 b) – *Соль b* (6 b) – *До b* (7 b);

ля (нет знаков) – *ре* (1 b) – *соль* (2 b) – *до* (3 b) – *фа* (4 b) – *си b* (5 b) – *ми b* (6 b) – *ля b* (7b).

Виды мажора и минора: натуральный, гармонический и мелодический.

Гаммы натурального мажора и минора имеют своё строение (см. выше).

Гармонический мажор отличается от натурального VI пониженной ступенью.

В **мелодическом виде мажора** гамма в восходящем движении соответствует натуральному виду, а в нисходящем движении понижаются VII и VI ступени.

Гармонический минор отличается от натурального VII повышенной ступенью.

Мелодический минор в восходящем движении имеет VI и VII повышенные ступени, а в нисходящем соответствует натуральному виду (повышение отменяется).

Знаки, встречающиеся в гармоническом и мелодическом видах лада, называются **случайными** и не выставляются при ключе.

Звукоряды, включающие не все 7 ступеней, имеют собственные названия:

из 2-х звуков – бихорд,

из 3-х – трихорд,

из 4-х звуков – тетрахорд,

из 5 звуков – пентахорд,

из 6 звуков – гексахорд.

Гаммы всех 7-ступенных ладов состоят из 2-х тетрахордов: верхнего и нижнего.

Виды тетрахордов:

мажорный минорный фригийский гармонический лидийский

Строение тетрахордов:

мажорный – 1 т, 1 т, ½ т;

минорный – 1 т, ½ т, 1 т;

фригийский – ½ т, 1 т, 1 т;

гармонический – ½ т, 1 ½ т, ½ т (не имеет целых тонов);

лидийский – 1 т, 1 т, 1 т (целотоновый).

Лад	Вид	Нижний тетрахорд	Верхний тетрахорд
Мажор	<i>Натуральный</i>	Мажорный	Мажорный
Мажор	<i>Гармонический</i>	Мажорный	Гармонический
Мажор	<i>Мелодический вверх</i>	Мажорный	Мажорный
Мажор	<i>Мелодический вниз</i>	Мажорный	Фригийский
Минор	<i>Натуральный</i>	Минорный	Фригийский
Минор	<i>Гармонический</i>	Минорный	Гармонический
Минор	<i>Мелодический вверх</i>	Минорный	Мажорный
Минор	<i>Мелодический вниз</i>	Минорный	Фригийский

Верхние тетрахорды в гармоническом и мелодическом видах мажора и минора не отличаются друг от друга.

Расстояние между двумя тетрахордами в гамме равно 1т.

Обозначение ладов по буквенной системе: мажор – dur, минор – moll.

Соотношения тональностей:

параллельные тональности имеют одинаковые ключевые знаки, но разные лады и тоники (тоники параллельных тональностей находятся на расстоянии м3, т.е. тоника параллельного минора находится на VI ступени мажора, а тоника параллельного мажора находится на III ступени минора);

одноимённые тональности имеют одинаковые тоники, но разные лады и ключевые знаки (отличаются на 3 знака, т.е. III, VI и VII ступени в миноре на полтона ниже, чем в мажоре);

энгармонически равные тональности звучат одинаково, но оформляются по-разному; они имеют одинаковые лады, энгармонически равные тоники, разные ключевые знаки (в сумме диезы и бемоли энгармонически равных тональностей равны 12 знакам);

родственные тональности имеют наибольшее количество одинаковых звуков (отличаются на 1 знак и находятся в квинтовом круге по соседству).

Лады народной музыки. Другие лады.

В народной музыке встречаются мелодии, имеющие различный звуковой объём (а'мбитус – лат. обход): от монохорда (на одном звуке) до полных 7-ступенных ладов с различной диатонической последовательностью ступеней.

Семиступенные лады в основе имеют мажорные или минорные трезвучия и поэтому рассматриваются как лады мажорного и минорного наклонения.

Лады мажорного наклонения:

Ионийский – соответствует натуральному мажору;

Лидийский – отличается от dur натур. IV повышенной ступенью;

Миксолидийский – отличается VII пониженной ступенью.

Лады минорного наклонения:

Эолийский – соответствует натуральному минору;

Фригийский – отличается II пониженной ступенью;

Дорийский – отличается VI повышенной ступенью.

Крайне редко встречается лад, в основе которого лежит **уменьшенное** трезвучие, – *локрийский*. Он отличается от натурального минора II и V пониженными ступенями.

Пятиступенные лады (пентатоника) не содержат полутонов. В их основе также лежат мажорное или минорное трезвучия.

В мажорной пентатонике отсутствуют IV, VII ступени.

В минорной пентатонике отсутствуют II, VI ступени.

Возможны иные виды пентатоники.

Переменные лады объединяют в себе два лада: мажор и минор. Встречаются параллельно-переменный лад, одноимённый мажоро-минор или миноро-мажор (в зависимости от преобладания того или иного лада).

Редко встречается **увеличенный лад**, в основе которого лежит увеличенное трезвучие, а гамма этого лада не имеет полутонов (целотонная).

Наклонение	Лад	Нижний тетрахорд	Верхний тетрахорд
Мажорное	Ионийский	Мажорный	Мажорный
	Лидийский	<i>Лидийский</i>	Мажорный
	Миксолидийский	Мажорный	Минорный
Минорное	Эолийский	Минорный	Фригийский
	Фригийский	Фригийский	Минорный
	Дорийский	Минорный	Минорный
Уменьшенное	Локрийский (гипофригийский)	Фригийский	<i>Лидийский</i>

Расстояние между двумя тетрахордами в гамме равно 1т, кроме ладов, содержащих лидийский тетрахорд (в них расстояние между тетрахордами равно полутону).

Тема 4.

Метро-ритмическая организация музыки

Ритм (греч. *rithmos* – мерное течение) в музыке – это организованная последовательность звуков различных длительностей.

Ритмика бывает однообразной (регулярной), т.е. основанной на повторении одних и тех же длительностей или небольших ритмических фигур, и разнообразной (нерегулярной).

Большинство ритмических рисунков состоят из длительностей **основного (парного) деления**: целых, половинных, четвертных, восьмых, шестнадцатых и т.д.

Пунктирный ритм – ритмический рисунок, состоящий из более длинной и короткой длительностей, обычно в соотношении 3 к 1 (ε. и ξ).

Синкопа – перемещение акцента с сильной доли на слабую (несовпадение ритмического и метрического акцентов).

Виды синкопы: внутритактовая, межтактовая, внутридольная.

Часто встречаются ритмические рисунки, состоящие из длительностей **произвольного (условного) деления** длительностей:

триоль – деление длительности на 3 части вместо 2-х;

квинтоль – деление на 5 частей вместо 4-х;

секстоль – деление на 6 частей вместо 4-х;

септоль – деление на 7 частей вместо 4-х;

дуоль – деление длительности с точкой на 2 части вместо 3-х;

квартоль – деление длительности с точкой на 4 части вместо 3-х.

Полиритмия – одновременное сочетание ритмических рисунков с основным и условным делением длительностей.

Метр – равномерное чередование сильных и слабых долей. В музыкальной пульсации на сильные доли падают ударения (акценты), а на слабые – не падают.

Размер – цифровое обозначение метра. В нотном письме размер выражается двумя цифрами (ставится после ключа и ключевых знаков). Верхняя цифра обозначает количество долей в такте. Нижняя цифра обозначает длительность доли.

Такт – сегмент музыки от одной сильной доли до другой. В нотном письме – между двумя тактовыми черточками.

Затакт – начало музыки со слабой доли (неполный такт). Чаще всего затакт и последний неполный такт вместе составляют один целый такт.

Метры и размеры бывают простыми, сложными, смешанными и переменными.

Простые метры (размеры) имеют одну сильную и 1-2 слабые доли:

а) двухдольные – 2/2 (X - alla breve), 2/4, 2/8;

б) трёхдольные – 3/2, 3/4, 3/8, реже 3/16.

Сложные метры (размеры) – состоят из 2-х или нескольких однородных простых: количество долей в них равно 4, 6, 9, 12 (реже другое). Только 4-дольные состоят из 2-х двухдольных. Остальные состоят из 3-дольных метров.

Смешанные метры (размеры) – состоят из 2-х или нескольких разнородных простых: количество долей в них равно 5, 7 (реже другое).

В сложных и смешанных метрах кроме сильных и слабых долей появляются **относительно сильные доли** на первых долях второго и последующих составляющих простых метров.

Переменные метры – такие, которые меняются на протяжении одного произведения. При равномерном чередовании метров оба размера можно ставить в начале произведения. Чаще всего происходит неравномерное чередование разных метров. Размер ставится в начале такта, где происходит смена метра.

Полиметрия – одновременное сочетание различных метров.

Группировка – это объединение длительностей в группы.

В *простых размерах* длительности группируются по долям. Если доля выражена мелкой длительностью, то объединяются все ноты такта.

В *сложных и смешанных* размерах длительности группируются по простым тактам, из которых они состоят. В размере 4/4 допускается группировка по долям.

Вокальная группировка зависит от слогового состава текста. Отдельная длительность, соответствующая одному слогу, не объединяется в группу с другими мелкими длительностями. Если же происходит распев одного слога на несколько звуков, то все длительности объединяются лигой, а мелкие длительности (ε, ξ и т.д.) объединяются ребром.

Темп – скорость исполнения музыкального произведения.

Три группы темпов:

медленные (Largo, Lento, Adagio, Grave),

умеренные (Andante, Andantino, Moderato, Sostenuto, Allegretto),

быстрые (Allegro, Vivo, Vivace, Presto, Prestissimo).

Для уточнения оттенков темпа используются дополнительные обозначения (molto, assai, con moto, comodo, non troppo, non tanto, sempre, meno mosso, più mosso).

Для изменения темпа: при замедлении (ritenuto, ritardando, allargando, rallentando), при ускорении (accelerando, stringendo, stretto), при возврате в темп (a tempo, tempo primo, tempo I°, l'istesso tempo).

Метроном – прибор для установления точного темпа (изобрел немецкий механик **Мельцель** Иоганн Непомук в 1816 г.).

Дирижирование – управление коллективом при исполнении музыкального произведения. Все размеры имеют свои *схемы дирижирования*.

Тема 5

Интервалы

Интервал (от лат. – промежуток) – это расстояние между двумя звуками.

Мелодический интервал – последовательное сочетание двух звуков (по направлению движения бывают восходящие и нисходящие).

Гармонический интервал – одновременное сочетание двух звуков.

Нижний звук интервала – *основание*, верхний – *вершина*.

Количественная величина интервала измеряется ступенями (от количественной величины происходят названия интервалов):

1 – прима (первая, т.е. одна ступень)

2 – секунда (вторая, две ступени)

3 – терция (третья, три ступени)

4 – кварта (четыре ступени)

5 – квинта (пять ступеней)

6 – секста (шесть ступеней)

7 – септима (семь ступеней)

8 – октава (восемь ступеней)

Качественная величина интервала измеряется тонами и полутонами.

По качественной величине интервалы бывают:

чистыми (1, 4, 5, 8),

малыми (2, 3, 6, 7),

большими (2, 3, 6, 7),

уменьшенными (все, которые меньше чистых и малых на полутон; исключение – прима)

и *увеличенными* (все, которые больше чистых и больших на полутон).

Основные (*простые*) интервалы:

ч1 (0 т), м2 (1/2 т), б2 (1 т), м3 (1 1/2 т), б3 (2 т), ч4 (2 1/2 т), ув4 (3 т), ум5 (3 т), ч5 (3 1/2 т), м6 (4 т), б6 (4 1/2 т), м7 (5 т), б7 (5 1/2 т), ч8 (6 т).

Все основные интервалы встречаются в натуральном виде мажора и минора, поэтому их принято называть **диатоническими**.

Энгармонически равные интервалы имеют одинаковую качественную величину, т.е. количество тонов (звучат одинаково), но разную количественную величину.

Обращение интервала – это изменение порядка звуков интервала. При этом основание становится вершиной и наоборот. Способы обращения: перенесение нижнего звука на октаву вверх или верхнего звука – на октаву вниз. При обращении возникает новый интервал.

Основные *закономерности при обращении* интервалов:

а) чистые интервалы обращаются в чистые, а все остальные – в противоположные, т.е. малые – в большие, большие в малые, уменьшенные – в увеличенные, увеличенные – в уменьшенные;

б) цифровые обозначения интервала и его обращения в сумме составляют 9 (например: прима – 1, октава – 8; 1 + 8 = 9).

Составные интервалы – это интервалы, превышающие октаву. Они состоят из октавы и простого интервала:

9 – нона (секунда через октаву)

10 – децима (терция через октаву)

11 – ундецима (кварта через октаву)

12 – дуодецима (квинта через октаву)

13 – терцдецима (секста через октаву)

14 – квартдецима (септима через октаву)

15 – квинтдецима (октава через октаву).

Цифровое обозначение составных интервалов соответствует количеству ступеней. Качественная величина составных интервалов равна 6 тонам + количество тонов простого интервала.

При *обращении составного интервала* образуются простые интервалы. Следует на октаву переносить навстречу оба звука, либо нижний переносить на 2 октавы вверх или верхний – на 2 октавы вниз.

Консолирующие интервалы (от лат. *консонанс* – благозвучие):

весьма совершенные (ч1, ч8),

совершенные (ч4, ч5),

несовершенные (м3, б3, м6, б6).

Диссолирующие (неблагозвучие) основные интервалы:

м2, б2, м7, б7, ув4, ум5.

Консолирующие интервалы обращаются в консонирующие, и диссолирующие – в диссолирующие.

Тема 6

Интервалы в тональностях мажора и минора.

На ступенях **натурального мажора и минора** образуются все простые (диатонические) интервалы:

Интервал	Количество	dur (ступени)	moll (ступени)
ч1	7	все	
м2	2	III, VII	
б2	5	I, II, IV, V, VI	
м3	4	II, III, VI, VII	
б3	3	I, IV, V	
ч4	6	I, II, III, V, VI, VII	
ув4	1	IV	
ум5	1	VII	
ч5	6	I, II, III, IV, V, VI	
м6	3	III, VI, VII	
б6	4	I, II, IV, V	
м7	5	II, III, V, VI, VII	
б7	2	I, IV	
ч8	7	все	

Минорную часть таблицы заполнить самостоятельно.

По ладовому положению интервалы могут быть устойчивыми и неустойчивыми.

Устойчивые интервалы содержат только устойчивые (I, III, V) ступени, то есть, оба звука – устойчивые. Устойчивые интервалы – только *консолирующие*: м3, б3, ч4, ч5, м6, б6, ч8 (ч1).

Неустойчивые интервалы содержат одну или обе неустойчивые ступени. Они могут быть как *консонансами*, так и *диссонансами*. Неустойчивые интервалы требуют разрешения в устойчивые. **Разрешение** – это переход неустойчивых звуков в устойчивые по ладовому тяготению.

Тритоны – это интервалы, качественная величина которых равна трём тонам. К ним относятся ув4 и ум5.

Принцип разрешения: ув4 (а также все увеличенные интервалы) разрешается в сторону расширения; ум5 (и все уменьшенные интервалы) – в сторону сужения.

Тритоны в тональностях

В **натуральном мажоре** ум5 строится на VII ступени, ув4 – на IV.

В **натуральном миноре** ум5 строится на II ступени, ув4 – на VI.

Разрешается ум5 в б3, ув4 – в мб.

В **гармоническом мажоре** ум5 строится на II ступени, ув4 – на VI пониженной.

В **гармоническом миноре** ум5 строится на VII повышенной ступени, ув4 – на IV.

Разрешается ум5 в м3, ув4 – в бб.

Характерные интервалы

В гармоническом виде мажора и минора встречаются интервалы, которых не было в натуральных ладах. Они называются **характерными**. К ним относятся: ув2 и ум7; ув5 и ум4.

В мажоре VI пониженная ступень является нижним звуком увеличенных характерных интервалов и верхним звуком – уменьшенных:

ув2 – на VI пониженной,

ум7 (обращение ув2) – на VII ступени;

ув5 – на VI пониженной,

ум4 (обращение ув5) – на III ступени.

В миноре VII повышенная ступень является нижним звуком уменьшенных интервалов и верхним звуком – увеличенных:

ум7 – на VII повышенной,

ув2 (обращение ум7) – на VI ступени,

ум4 – на VII повышенной,

ув5 (обращение ум4) – на III ступени.

Увеличенные интервалы разрешаются в сторону расширения, а уменьшенные – в сторону сужения. При этом в первой паре (ув2 и ум7) двигаются оба звука, а во второй паре (ув5 и ум4) – один, т.к. устойчивый звук остаётся на месте.

Тема 7

Аккорды

Аккорд – это созвучие из трех или более звуков. В классической музыке наиболее распространенными являются аккорды терцового строения: трезвучия и септаккорды.

Трезвучие – это аккорд, состоящий из трёх звуков, расположенных по терциям (обозначается $\overset{5}{3}$ – по интервалам от основания).

Септаккорд – это аккорд, состоящий из четырёх звуков, расположенных по терциям (обозначается цифрой 7 – по интервалу между крайними звуками).

Реже встречаются аккорды терцового строения с большим количеством звуков. Свои названия они получили по интервалу между крайними звуками.

Нонаккорд – состоит из пяти звуков, расположенных по терциям (обозначается цифрой 9).

Ундецимаккорд – из 6 звуков, расположенных по терциям (обозначается цифрой 11).

Тердецимаккорд – из 7 звуков, расположенных по терциям (обозначается цифрой 13).

Трезвучие. Виды трезвучий.

Обращение трезвучий.

По комбинации больших и малых терций можно образовать всего 4 вида разных трезвучий.

Большое (мажорное) трезвучие состоит из б3 и м3 (все аккорды строятся от основания к вершине, т.е. снизу вверх).

Малое (минорное) трезвучие состоит из м3 и б3.

Увеличенное трезвучие состоит из двух б3.

Уменьшенное трезвучие состоит из двух м3.

Большое и **Малое** трезвучия (B^5_3 и M^5_3) по звучанию являются **консонсирующими**, т.к. их образуют только консонсирующие интервалы: м3, б3, ч5.

Увеличенное и **Уменьшенное** трезвучия (UV^5_3 и UM^5_3) являются **диссонсирующими**, т.к. между крайними звуками этих трезвучий – ув5 или ум5, т.е. диссонсирующие интервалы.

Каждый звук аккорда кроме нотного названия имеет название, обозначающее его положение по отношению к основанию. Нижний звук – прима, средний звук – терция, верхний звук – квинта.

Каждое трезвучие имеет 2 обращения.

I обращение – **секстаккорд** (6_3); в нем нижним звуком является терция.

II обращение – **квартсекстаккорд** (6_4); в нем нижним звуком является квинта.

Таблица строения трезвучий и их обращений

	5_3	6_3	6_4
Б (маж)	б3 + м3	м3 + ч4	ч4 + б3
М (мин)	м3 + б3	б3 + ч4	ч4 + м3
Ув	б3 + б3	б3 + ум4	ум4 + б3
Ум	м3 + м3	м3 + ув4	ув4 + м3

Септаккорды. Их виды. Обращения септаккордов.

По комбинации б3 и м3 можно образовать всего **7 видов септаккордов**. Их названия происходят от качества септимы между крайними звуками и трезвучия, лежащего в основе.

Большие септаккорды, имеющие б7 между примой и септимой, состоят из комбинации двух б3 и одной м3.

Малые септаккорды состоят из двух м3 и одной б3.

Уменьшенный септаккорд состоит из трех м3.

Больших и малых септаккордов образуется по три вида.

Большой мажорный септаккорд состоит из б3, м3, б3.

Большой минорный септаккорд – из м3, б3, б3.

Большой увеличенный септаккорд – из б3, б3, м3.

Малый мажорный септаккорд – из б3, м3, м3.

Малый минорный септаккорд – из м3, б3, м3.

Малый уменьшенный септаккорд – из м3, м3, б3.

Уменьшенный-уменьшенный септаккорд – из м3, м3, м3.

Звуки, составляющие септаккорд, называются прима, терция, квинта, септима (снизу вверх).

Каждый септаккорд имеет 3 обращения.

I обращение – **квинтсекстаккорд** (6_5); нижним звуком является терция.

II обращение – **терцквартаккорд** (4_3); нижним звуком является квинта.

III обращение – **секундакорд** (2); нижним звуком является септима.

Таблица строения септаккордов и их обращений

	7	6 5	4 3	2
Б.маж.	б3 + м3 + б3	м3 + б3 + м2	б3 + м2 + б3	м2 + б3 + м3
Б.мин.	м3 + б3 + б3	б3 + б3 + м2	б3 + м2 + м3	м2 + м3 + б3
Б.ув.	б3 + б3 + м3	б3 + м3 + м2	м3 + м2 + б3	м2 + б3 + б3
М.маж.	б3 + м3 + м3	м3 + м3 + б2	м3 + б2 + б3	б2 + б3 + м3
М.мин.	м3 + б3 + м3	б3 + м3 + б2	м3 + б2 + м3	б2 + м3 + б3
М.ум.	м3 + м3 + б3	м3 + б3 + б2	б3 + б2 + м3	б2 + м3 + м3
Ум.ум.	м3 + м3 + м3	м3 + м3 + ув2	м3 + ув2 + м3	ув2 + м3 + м3

Аккорды в тональностях.

Трезвучия.

На каждой ступени лада можно построить трезвучия. В натуральном виде мажора и минора встречается 3 мажорных трезвучия, 3 минорных и 1 уменьшенное. По своему положению и ладовой окраске трезвучия на I, IV, V ступенях называются **главными** (в натуральном мажоре они мажорные, т.е. состоят из б3 и м3; в натуральном миноре – минорные, состоят из м3 и б3).

Трезвучие на ступени **I** называется **тоническим** (T^5_3, t^5_3),
на **IV** ступени – **субдоминантовым** (S^5_3, s^5_3),
на **V** ступени – **доминантовым** (D^5_3, d^5_3).

В классической музыке доминантовое трезвучие в миноре используется преимущественно в гармоническом виде и звучит мажорно (б3 и м3; обозначается D^5_3).

Каждое трезвучие имеет 2 обращения.

Таблица ступеневого состава главных трезвучий

	5/3	б	6/4
T	I	III	V
S	IV	VI	I
D	V	VII	II

Среди всех трезвучий только тоническое является **устойчивым**, т.к. каждый его звук – устойчивый. Все остальные трезвучия – **неустойчивые**. Из главных трезвучий менее неустойчивым является S^5_3 , а более неустойчивым – D^5_3 , т.к. оно содержит две самых неустойчивых ступени лада: вводные звуки (II, VII).

Трезвучия, построенные на всех остальных ступенях лада (II, III, VI, VII), называются **побочными**. По значению – они второстепенные. По звуковому составу – неустойчивые.

В натуральном мажоре на II, III, VI ступенях находятся минорные трезвучия, на VII ступени – уменьшенное трезвучие.

В натуральном миноре на III, VI, VII ступенях находятся мажорные трезвучия, на II ступени – уменьшенное трезвучие.

В гармоническом мажоре изменяется строение субдоминантового трезвучия (оно звучит минорно; м3 и б3; s^5_3). Два побочных трезвучия также меняют свою окраску:

на II ступени – Um^5_3 ,

на VI пониженной ступени – Uv^5_3 .

В гармоническом миноре:

на III ступени – Uv^5_3 ,

на VII повышенной ступени – Ум⁵₃.

Все диссонирующие трезвучия (Ум⁵₃, Ув⁵₃) требуют разрешения. Принцип разрешения трезвучий такой же, как и у интервалов: уменьшенные – в сторону сужения, увеличенные в сторону расширения. В трезвучиях крайние звуки (прима и квинта) образуют интервал квинты: в Ув⁵₃ – ув⁵, в Ум⁵₃ – ум⁵. В обращениях образуются противоположные кварты. Третий звук разрешается по тяготению.

Септаккорды.

На каждой ступени лада можно построить септаккорды. В натуральном и гармоническом видах мажора и минора встречаются все 7 видов септаккордов. Например, в натуральном мажоре: на I и IV ступенях – Б.маж⁷, на II, III и VI ступенях – М.мин⁷, на V – М.маж⁷, на VII – М.ум⁷. В гармоническом мажоре на II ступени – М.ум⁷, на IV – Б.мин⁷, на VI – Б.ув⁷, на VII – Ум.ум⁷. В минорном ладу также образуются все виды септаккордов. Однако, в классической музыке некоторые септаккорды получили преимущество. Чаще других встречаются септаккорды на V, VII и II ступенях.

Наиболее распространен септаккорд на V ступени *мажора и гармонического минора*, называемый **доминантсептаккордом** (D₇). По звучанию и строению он является М.маж⁷ (б3 + м3 + м3). Каждый из звуков септаккорда имеет название: прима (основание), терция, квинта, септима (вершина). D₇ и его обращения являются неустойчивыми, диссонирующими аккордами и требуют разрешения. При разрешении квинта и септима (II и IV ступени) идут вниз, терция (VII ступень) – вверх, прима же при разрешении D₇ движется скачком в более устойчивую I ступень (тонику), а при разрешении обращений – остаётся на месте (устойчивый звук, V ступень).

Итак, D₇ строится на V ступени (б3 + м3 + м3); разрешается в неполное тоническое трезвучие с пропущенной квинтой и утроенной тоникой.

D₇ имеет 3 обращения:

1. D⁶₅ – на VII ступени (м3 + м3 + б2); разрешается в с удвоенной тоникой;
2. D⁴₃ – на II ступени (м3 + б2 + б3); разрешается в развёрнутое T⁵₃;
3. D₂ – на IV ступени (б2 + б3 + м3); разрешается в T₆.

Вводные септаккорды по распространённости следуют за D₇. Они строятся на VII ступени *натурального и гармонического мажора*, а также *гармонического минора* и относятся к аккордам доминантовой группы.

В натуральном мажоре это М.ум.7 (*малый вводный* септаккорд – М VII₇), а в гармоническом виде мажора и минора – Ум.ум⁷ (*уменьшённый вводный* септаккорд – Ум VII₇). В Ум.VII₇ входят обе ум⁵ лада. Именно по принципу разрешения этих ум⁵ и разрешаются вводные септаккорды, т.е. прима и терция (VII и II ступени) идут вверх, квинта и септима (IV и VI ступени) идут вниз. Это **первый способ разрешения** – непосредственно в тонику.

Итак, VII₇ строится на VII ступени; разрешается в T⁵₃ с удвоенной терцией.

VII⁶₅ – на II ступени; разрешается в T₆ с удвоенной терцией.

VII⁴₃ – на IV ступени; разрешается в развёрнутый T₆ (с удвоенной терцией).

VII₂ – на VI ступени; разрешается в T⁶₄ с удвоенной терцией.

Второй способ разрешения – через другой диссонирующий аккорд доминантовой группы (т.е. через D₇ и его обращения) в T. Главный принцип соединения аккордов: общие звуки должны оставаться на месте. Таким образом VII₇ разрешается через D⁶₅, VII⁶₅ – через D⁴₃, VII⁴₃ – через D₂, VII₂ – через D₇.

Из септаккордов **субдоминантовой группы** наиболее распространённым является **септаккорд II ступени** – II₇. Он встречается в *натуральном и гармоническом мажоре*, а также в *натуральном миноре*. В натуральном мажоре это М.мин⁷, в гармоническом мажоре и натуральном миноре – М.ум⁷. Так как субдоминантовые аккорды слабо неустойчивые, то наиболее естественным является их разрешение через аккорды доминантовой группы.

Первый способ разрешения – через D_7 и его обращения в T .

II_7 – строится на II ступени; разрешается через D^4_3 .

II^6_5 – на IV ступени; разрешается через D_2 .

II^4_3 – на VI ступени; разрешается через D_7 .

II_2 – на I ступени; разрешается через D^6_5 .

Второй способ разрешения – через вводные септаккорды в T ,

т.е. II_7 разрешается через VII^6_5 ,

II^6_5 – через VII^4_3 ,

II^4_3 – через VII_2 ,

II_2 – через VII_7 .

Тема 8.

Хроматизм. Альтерация.

Типы тональных соотношений

Родство тональностей.

Родство тональностей – близость тональностей, которая определяется общими элементами (звуками, интервалами, аккордами).

Тональностями **диатонического родства** являются такие тональности, тонические трезвучия которых можно построить на ступенях данного мажора или минора (натурального и гармонического вида).

Большинство родственных тональностей находятся в квинтовом круге по соседству, т.е. отличаются на 1 ключевой знак (параллельные имеют одинаковые знаки). Каждый лад гармонического вида имеет одну родственную тональность, отличающуюся на 4 знака.

В произведении начальная тональность называется **главной**, а все подчинённые ей тональности, встречающиеся в процессе развития музыкального материала, называются **побочными**.

Каждая тональность имеет 6 диатонически родственных тональностей.



Остальные тональности, которые не соответствуют приведенным схемам, также могут находиться в родстве другой степени.

Хроматизм в широком смысле – это полутоновое изменение основных ступеней диатонических ладов. Изменённая ступень является производной, поэтому обозначается как основная, но со знаком альтерации. Знаки производных ступеней пишутся перед соответствующими нотами, а не при ключе.

Разновидностью хроматизма является внутриладовая **альтерация** – полутоновое изменение неустойчивых ступеней с целью обострения их тяготения в устойчивые. Альтерировать можно только те ступени, которые находятся от устойчивых ступеней на расстоянии тона (б2), и их можно приблизить к устойчивым, т.е. обострить тяготение.

В мажоре возможна следующая альтерация:

II понижена и повышена,

IV повышена,

VI понижена.



В миноре:

- II понижена,
- IV понижена и повышена,
- VII повышена.

Вследствие альтерации интервальный состав лада изменяется, появляются новые **хроматические интервалы**: ум3 и ув6. Уменьшённые терции окружают каждую устойчивую ступень и разрешаются в неё, т.е. в ч1. Увеличенные сексты разрешаются в ч8.

В мелодическом движении встречается полутоновое изменение любых основных ступеней, которое является проходящим или вспомогательным звуком. Такое изменение называется **хроматизмом**.

Хроматическая гамма – полутоновая последовательность звуков от тоники до тоники. В основе хроматической гаммы всегда лежит звукоряд натурального лада, в котором тоны заполнены полутонами.

Правописание хроматических гамм основано на родстве тональностей.

В мажоре восходящее и нисходящее движение записываются по-разному. В *восходящем движении* тоны заполняются *повышением*, но вместо повышения VI, *понижается VII ступень* (элемент миксолидийского лада). При этом не изменяются III и VI ступени.

В *нисходящем движении* тоны заполняются *понижением*, но вместо понижения V, *повышается IV ступень* (элемент лидийского лада). При этом не изменяются I и V ступени.

В миноре восходящее и нисходящее движение записываются одинаково. Все тоны заполняются *повышением*, но вместо повышения I ступени *понижается II* (элемент фригийского лада). При этом не изменяются I и V ступени. В восходящем движении все знаки минорной хроматической гаммы соответствуют параллельной мажорной, а в нисходящем – одноименной мажорной.

Тема 9.

Транспозиция. Мелизмы.

Определение тональности. Транспозиция. Каждое произведение имеет свою тональность (тональности). Главная тональность определяется прежде всего по ключевым и случайным знакам альтерации, а также по тонике. Небольшие пьесы обычно заканчиваются на тонике. Однако тоническими (устойчивыми) звуками чаще всего и начинаются произведения, особенно на первой сильной доле в басу.

Для своих произведений композитор выбирает тональность, подходящую по регистру и общему звучанию для воплощения задуманного содержания. Некоторые композиторы (Н. Римский-Корсаков, А. Скрябин) обладали так называемым «цветным слухом» и использовали тональности в соответствии с цветовыми ощущениями.

Иногда возникает необходимость **транспозиции** (от лат. *transpositio* – перестановка) – перенесения произведения из одной тональности в другую. Чаще всего транспозиция (транспонирование) применяется в вокальной практике как средство, позволяющее исполнять музыкальное произведение в удобной для певца tessiture. Также транспозиция применяется при переложении произведения с оригинала для другого инструмента (например, скрипичной пьесы для виолончели).

Существует три способа транспозиции:

- 1) на данный интервал;
- 2) при помощи замены ключевых знаков (полутоновая транспозиция);
- 3) при помощи замены ключа (применяется значительно реже).

Мелизмы.

В музыке нередко к основным структурным звукам мелодии добавляются дополнительные звуки, которые способствуют расцвечиванию, художественному украшению, а также усложнению материала. Разнообразные украшения мелодии называют орнаментикой и мелизматикой.

Орнаментика (от лат. *ornamentum* – украшение) – звуки относительно мелкой длительности, украшающие основной мелодический рисунок. Истоки орнаментики лежат в импровизации. К орнаментике относятся *пассажи, фигурации, фиоритуры, рулады, колоратуры*, которые выписываются мелкими нотами.

Мелизматика, мелизмы (от греч. *μελῳδα* – песнь, мелодия) – мелодические украшения устойчивой формы, которые обозначаются специальными знаками: форшлаг, мордент, трель, группетто.

Форшлаг (от нем. *Vorschlag* – предудар) – вспомогательный звук или группа звуков перед основным, украшаемым звуком. Обозначается мелкими нотами и не принимается в расчёт при ритмической группировке нот в такте. Различают короткий и долгий форшлаг. Форшлаг записывается перед основной нотой и соединяется с ней лигой.

Короткий форшлаг может состоять из одной (с перечёркнутым наискось штилем восьмой), двух или нескольких нот, которые исполняются за счёт длительности предыдущей доли, т.е. перед сильным временем украшаемого звука, но кратко.

Долгий форшлаг – это фактически задержание. Он пишется мелкой нотой с перечёркнутым штилем и исполняется за счёт времени основного звука.

Мордент (от итал. *mordente* – острый, кусающий) – мелодическое украшение с быстрым чередованием основного и соседнего нижнего или верхнего вспомогательного звука (короткая *трель*).

Простой мордент обозначается знаком «*μ*» над нотой, состоит из 3 звуков: основного, верхнего вспомогательного и основного.

Перечёркнутый мордент «*М*» состоит из основного, нижнего вспомогательного и основного.

Двойной мордент «*∞*» состоит из 5 звуков: двукратного чередования основного и вспомогательного звуков с завершением на основном.

Трель (от итал. *trillare* – дребезжать) мелодическое украшение, состоящее из быстро чередующихся основного и верхнего вспомогательного звуков. Продолжительность трели равна длительности основного звука. Трель обозначается как «*tr*» или «*tr∞*». Трель может начинаться форшлагом и заканчиваться нахшлагом, которые выписываются мелкими нотами.

Группетто (итал. *gruppetto*, уменьшительное от *gruppa*, буквально – группа) – вид мелизма, состоящий из 4 или 5 звуков и обозначаемый знаком «*T*». В состав 5-звучного группетто входят основной звук, верхний вспомогательный, основной, нижний вспомогательный и опять основной. В состав 4-звучного группетто – те же звуки, кроме первого или последнего. В классической музыке применялось также перечёркнутое группетто. Фигура его начиналась с нижнего вспомогательного звука.

Над или под знаком мелизма встречаются знаки альтерации, которые обозначают, что вспомогательный верхний или нижний звук следует исполнять с этим знаком.

Тема 10.

Анализ музыкальных произведений

Модуляция (от лат. *modulatio* – размеренность) – размеренное, закономерное изменение, перемена состояния. Модуляция в музыке – это смена тональности со смещением тонального центра (тоники). В настоящее время словом «модуляция» нередко называют любой переход из одной тональности в другую. Однако в теории музыки принято различать виды переходов.

Отклонение – кратковременный переход в другую тональность, не закреплённый каденцией. Сущностью отклонений является не сам переход, а расширение тональности, то есть увеличение количества гармоний, подчинённых центральной тонике.

Модуляция – переход в другую тональность с закреплением (завершением) в ней музыкального построения. Наиболее закономерными являются модуляции в родственные тональности. Реже встречаются модуляции в тональности, отличающиеся на 2 и более ключевых знака, а также энгармонические модуляции.

Сопоставление – внезапный переход в другую тональность без связующих аккордов. Такой вид перехода чаще всего встречается на грани двух построений.

Мелодия. Музыкальный синтаксис.

Мелодия (от греч. *μελῳδία*, от *μελῳζ* – напев, песня) – законченная музыкальная мысль, выраженная одногласно.

В мелодии, помимо важнейшего в музыке интонационного начала, проявляются и такие музыкальные элементы, как лад, ритм, музыкальная структура (форма).

Мелодическое движение (мелодическая линия) имеет разнообразные формы и складывается из последовательности интервалов различных направлений.

Основные виды мелодического движения:

- а) горизонтальное (на повторяющемся звуке);
- б) восходящее (поступенное, скачкообразное);
- в) нисходящее (поступенное, скачкообразное);
- г) волнообразное;
- д) смешанное.

В развитии мелодического движения нередко используется повторность (точная, изменённая, а также – секвенция).

Секвенция – повторение отдельного оборота мелодии на разной высоте. Секвенция бывает восходящей и нисходящей. Интервал смещения оборота называется *шагом*. Каждый оборот секвенции называется *звеном*.

Кульминация (от лат. *culmen* – вершина, верх) – высшая смысловая и интонационная точка мелодии, место наибольшего напряжения.

Диапазон мелодии – расстояние между крайними по высоте звуками.

Музыкальный синтаксис (от греч. *syntaxis* – построение, порядок) – соединение элементов музыкальной речи в построения.

Законченная мелодия выражается чаще всего в форме **периода** (простейший период имеет 8 тактов). Период делится на 2 (реже 3) части, которые называются **предложениями**.

Цезура (от лат. *caesura* – рассечение) – место деления мелодии на построения. Цезура обозначается знаком «□» над нотным станом.

Каденция (от лат. *cadere* – окончание) – окончание предложения. Первое предложение заканчивается *половинной* каденцией (на неустойчивом звуке или на доминанте). Второе предложение чаще всего заканчивается *полной совершенной*

каденцией (на I ступени, тонике), реже – *полной несовершенной* каденцией (на III или V ступени тонического трезвучия).

Периоды бывают *однотональными* (начинаются и заканчиваются в одной тональности) и *модулирующими* (заканчиваются в другой тональности).

Предложения в свою очередь состоят из двух более мелких построений, которые называются **фразами**. Фразы состоят из **мотивов**, которые содержат один метрический акцент. Наименьшей частью музыкальной формы является **интонация** (интервал).

Мелодическое движение тесно связано со сменой степени силы (громкости) звучания, то есть **динамических оттенков**. Например, для восходящего движения мелодии более характерно усиление, а для нисходящего – ослабление звучности. При помощи динамических оттенков передаётся и общий характер, и настроение, и содержание музыки.

Основные динамические оттенки:

а) для постоянной степени громкости:

ff (fortissimo) – очень громко

f (forte) – громко

mf (mezzo forte) – средне громко, т.е. не очень громко

mp (mezzo piano) – средне тихо

p (piano) – тихо

pp (pianissimo) – очень тихо

б) для постепенно меняющейся громкости:

crescendo – усиливая

росо а росо crescendo – мало-помалу усиливая

diminuendo – затихая

росо а росо diminuendo – мало-помалу затихая

smorzando – приглушая

morendo – замирая

в) для смены громкости:

piu forte – более громко

meno forte – менее громко

sf (sforzando) – резкое ударение