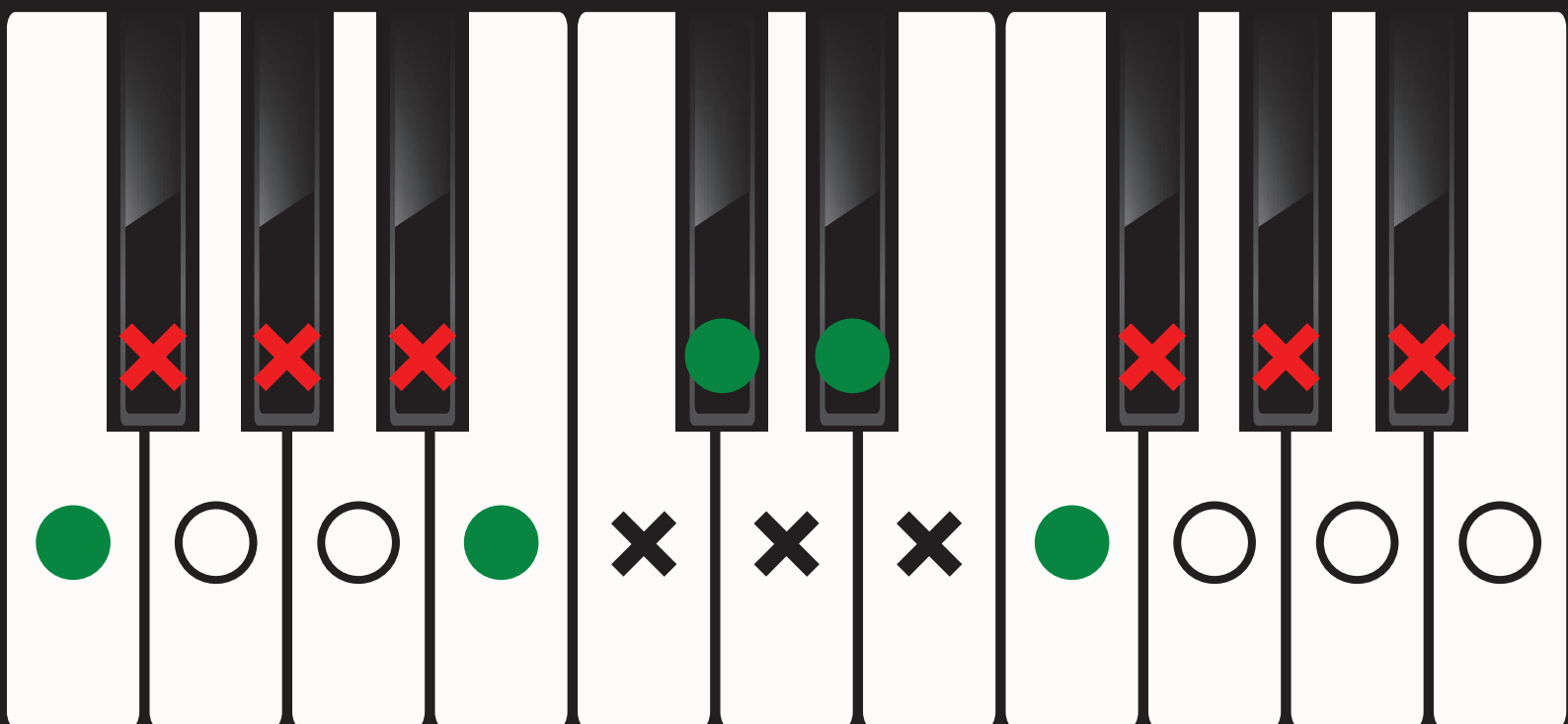


Н.А.Бергер

# ГАРМОНИЯ: БАЗОВЫЕ УСТАНОВКИ

МОДУЛЬ 1:  
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ



Министерство культуры Российской Федерации  
Санкт-Петербургская государственная консерватория  
имени Н. А. Римского-Корсакова

Кафедра теории музыки

**Н. А. Бергер**

**ГАРМОНИЯ:  
БАЗОВЫЕ УСТАНОВКИ**

(Методические очерки)

Модуль 1:  
Общие положения

Санкт-Петербург

Саратов

2021

УДК 781.4  
ББК 85.31  
Б 48

**Бергер Н. А. Гармония: базовые установки (методические очерки). Модуль 1: Общие положения** / Н. А. Бергер ; Санкт-Петербургская государственная консерватория имени Н. А. Римского-Корсакова. Кафедра теории музыки. — Санкт-Петербург ; Саратов : Амирит, 2021. — 139 с.: ил., схемы, нот. прим.

ISBN 978-5-00140-832-1

Методические очерки «Гармония: базовые установки» являются дополнительным материалом к традиционным теоретическим курсам для создания фундамента в освоении отдельных элементов гармонии. К ним можно обращаться как в начале изучения этой дисциплины, так и для ликвидации пробелов в практических навыках на любом этапе.

Одной из предпосылок появления методических рекомендаций стала работа со студентами консерватории, обнаруживающая ежегодно повторяющиеся «белые пятна» во владении материалом предшествующих этапов изучения курса гармонии. Именно они становятся объектом рассмотрения в данной работе. Другой предпосылкой стал имеющийся в среде музыкантов спрос на выход освоенного материала непосредственно в практику музицирования, в том числе и за пределами учебного курса.

Представления о главных элементах гармонии формируются через **схему** — геометрическую модель, визуально отражающую ее основные характеристики как *эстетической* категории. С опорой на них выстраивается алгоритм последовательности действий по выполнению заданий, приводящий к позитивным результатам в освоении этой дисциплины.

Основные положения данной работы находятся в русле продолжения и развития научных традиций Ленинградской / Санкт-Петербургской школы (Т. С. Бершадской, А. Н. Должанского, А. Л. Островского).

*Рецензенты:*

кандидат искусствоведения, профессор  
Н. Ю. АФОНИНА

заслуженный деятель искусств РФ, профессор  
Г. Г. БЕЛОВ

Печатается по решению Редакционно-издательского совета  
Санкт-Петербургской государственной консерватории имени Н. А. Римского-Корсакова

ISBN 978-5-00140-832-1



© Бергер Н. А., 2021

© Санкт-Петербургская государственная консерватория  
имени Н. А. Римского-Корсакова, 2021

Работа над этой книгой закончена к знаменательной для Санкт-Петербургской консерватории дате — 100-летию со дня рождения выдающегося ученого-музыковеда Татьяны Сергеевны Бершадской. Ее идеи относительно практической направленности курса гармонии здесь находят отражение и развитие.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Экономить можно на всем, кроме фундамента...

*Инженерная поговорка*

**Ситуация.** Музыкант-практик должен быть способным включаться в систему представлений об отдельных элементах гармонии, характерную для эпохи создания исполняемого репертуара. До настоящего времени значительную часть исполнительского репертуара и в концертной, и в учебной деятельности составляют произведения, в основе которых в той или иной степени проявляют себя законы классической гармонии.

И естественно, что в теоретических дисциплинах по всей музыкально-образовательной вертикали на изучение этих законов отводится большая часть учебного времени.

**Проблемы.** Но, как показывает практика, для многих учащихся музыкальных училищ и студентов консерваторий гармония после прохождения курса все-таки остается не до конца познанным предметом.

На эту неблагоприятную ситуацию музыканты-практики указывают постоянно. Еще в 1973 году отмечалось, что «Гармония ... изучается ... весьма поверхностно ... в отрыве от практики музицирования. ... Нам доводилось встречать превосходных музыкантов, способных с листа исполнить труднейшее сочинение и в то же время не умеющих ни одной ноты сыграть на слух» [14, с. 62]. С тех пор прошло более полувека, но ситуация не изменилась.

**Упражнения за фортепиано** — одна из самых непривлекательных форм работы на уроках гармонии для учеников / студентов, особенно для тех, кто имеет только общий курс фортепиано. Постоянные ошибки в нахождении заданных аккордов не дают возможности включать изучаемые элементы в процесс музицирования.

«Ужасные терцквартаккорды», как их характеризует пианист и педагог Н. Перельман [20, с. 31], — квинтэссенция неприятия тех положений теоретических учебных дисциплин, которые имеют уязвимые моменты в плане восприятия и понимания.

Наблюдения показывают, что в классах по исполнительским специальностям от педагога крайне редко можно услышать точные названия элементов гармонии, за исключением понятий «трезвучие» и «доминантсептаккорд», которые входят в обязательный технический зачет в игре гамм<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Приведу два случая из высказываний педагогов, имеющих высшее музыкальное образование, то есть изучавших гармонию не один год:

При нерационально выбранном ориентире, имеющим переменный статус оперирование материалом существенно затрудняется и в отдельных случаях оказывается невозможным<sup>2</sup>. Неправильно выбранные ориентиры не в состоянии компенсироваться никакой методикой. Ее самые рациональные приемы могут лишь временно облегчить запоминание материала на срок, «здесь и сейчас», к экзамену, но их применение так и останется в границах учебного класса.

Представления о явлениях, стоящих за традиционными теоретическими понятиями гармонии, часто либо возникает с недостаточной для музицирования скоростью, либо не возникает вообще.

По мнению многих музыкантов-практиков, включая концертирующих исполнителей, гармония предстает как свод жестких правил, достаточно сложных для усвоения<sup>3</sup>, но весьма далеких от практической деятельности музыканта и никак не связанных с исполнительской специальностью. Иначе говоря, рейтинг учебной дисциплины «Гармония» не соответствует тому уровню, на котором он по праву (ГАРМОНИЯ!) должен находиться.

**Потребности современного образования.** Педагоги, ведущие теоретические предметы у учеников старших классов ДМШ, сталкиваются с проблемой включения гармонии в изучение хотя бы в адаптированном варианте.

Исполнительский репертуар музыканта опирается на классическую тонально-ладовую систему, на ее модифицированные варианты и на иные принципы тонально-ладовой организации, характерные для композиторского творчества. Отсюда необходимость создать условия, при которых в мышление музыканта вошли хотя бы самые изученные современные ладовые средства.

При всевозрастающей роли импровизационного начала в современной музыке как неакадемического, так и академического направления, импровизационные принципы старинной музыки, равно как и системы, на основе которых они реализовывались, получают новую жизнь. Итогом работы исследователей с ис-

---

а) «Здесь же *до мажор*!» Этим выражением характеризуется появление доминанты ко II ступени при общей тональности фортепианного произведения *ми-бемоль мажор*.

б) На репетиции детского трио педагог распределяет звуки заключительного тонического аккорда таким образом: «Ты играешь тонику» (имеется в виду I ступень), «ты — доминанту» (имеется в виду V ступень), «а у тебя будет терция» (имеется в виду III ступень).

<sup>2</sup> Так, например, суммированное из разных учебников определение *квинтсектаккорда* звучит так: «*Квинтсектаккорд* это первое обращение септаккорда, у которого в басу находится терцовый тон». Для воспринимающего ученика, чье сознание уже частично подготовлено к пониманию музыкальных терминов, главное значение приобретают числовые характеристики: *квинтсекст* = «5/6», *первое* = 1, *септаккорд* = 7, *терцовый* = 3.

В итоге ученик получает удивительно «точный» образ для воспроизведения в звучании: 5/6 — это такое 1/7, у которого 3»!...

<sup>3</sup> Музыканты-практики «не всегда в достаточной мере используют даже те достижения музыкальной науки, которые она может им предоставить. ... В душе они чаще всего считают все это помехой, отвлекающей от творческого состояния» [8, с. 254].

В оценке данной ситуации А. Онеггер высказывается предельно резко: «Они так кичатся знанием хоть чего-то, эти старые профессора, которые во всех уголках нашей земли усердствуют над тем, чтобы отвлечь своих учеников от музыки, что чем более затруднено применение на практике их «науки», тем сильнее они гордятся ею». [17, с. 91].

точниками в этом направлении стало следующее положение: «Старинные музыканты единокорны ... в том, что знание гармонии — основная предпосылка для умения импровизировать» [14, с. 63].

Для ориентации современного музыканта в законах классической и, хотя бы частично, современной гармонии и умения применять их и в области интерпретации, и в импровизационных видах деятельности необходимы оптимальные принципы структурирования элементов гармонии, по возможности *единые* для гармонии разных эпох. Только при учете данного фактора гармония может стать фундаментом развитого музыкального мышления.

**«Гармония: базовые установки. (Методические очерки)»** (далее, «Очерки») представляет собой разработку указанного направления. *Цель* работы — познакомить педагогов и учеников с теми обновленными принципами структурирования изучаемого материала, которые получили многолетнюю апробацию в учебных курсах гармонии и доказали свою эффективность<sup>4</sup>.

«Гармония: базовые установки» не являются учебником, в котором материал обычно излагается по принципу от простого к сложному. Работа ограничивается рассмотрением отдельных слагаемых гармонии и только самых «уязвимых» положений, которые наиболее часто проявляют себя как «белые пятна» в мышлении обучающихся на разных этапах образования. Поэтому сразу можно пользоваться материалом из разных глав — по мере поступления проблем.

Работа, излагаемая в виде отдельных очерков, является **дополнением** к существующим традиционным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям по курсу гармонии. По содержанию ее можно рассматривать как недостающее звено в системе изучения явлений гармонии на разных уровнях обучения в комплексе теоретических дисциплин: сольфеджио, элементарной теории музыки, гармонии.

Она предназначена для педагогов и для самостоятельной работы учащихся и студентов, желающих устранить пробелы в этой области знаний и теснее связать предмет со специальностью.

Основные положения данной работы находятся в русле продолжения и развития научных традиций Ленинградской / Санкт-Петербургской научно-методической школы (Т. Бершадской, А. Должанского, А. Островского).

**В практическом** плане владение материалом предполагает свободное оперирование элементами гармонии в условиях скоростного режима музицирования<sup>5</sup>. В «Очерках» раскрываются доказавшие свою эффективность методы ос-

---

<sup>4</sup> Основные положения «Очерков» уже получили отражение в различных публикациях автора [4; 5].

<sup>5</sup> Практическая направленность теоретических понятий, в частности, названий и обозначений элементов, с наибольшей эффективностью проявляет себя в неакадемических формах обучения музыке, часто имеющих стихийный характер. Приведу пример из наблюдений во время работы с ВИА в конце 70-х годов XX века. Большая часть участников не знают нот. Они музицируют ансамблем, подчиняясь командам ведущего: «*ми-сент!*» — и все участники включаются в эту гармонию.



В работе развивается одно из важнейших положений, выдвигаемых выдающимся отечественным методистом А. Островским: «Да почему бы педагогу по сольфеджио не использовать навыки своих учащихся по фортепиано и не оттолкнуться от них?» [18, с. 177].

В выполнении заданий на *фортепиано* опираемся на следующее положение В. Сраджева: «Существует целая область в деятельности пианиста, когда в центре сознания находятся не слуховые, а двигательные установки» [22, с. 11].

Исходя из данного положения, упражнениям по озвучиванию элементов гармонии на клавиатуре придаем тот же статус для развития фортепианной техники, какой имеет в системе обучения игра гамм и этюдов. Выполняя упражнения, доводим звучание до виртуозного исполнения в предельно скором темпе.

Данное действие позволяет в короткие сроки формировать слуховые образы. Только при этом условии нарабатывается профессиональный автоматизм во владении осваиваемым материалом.

Опыт показывает, что на начальных этапах изучения гармонии очень важно как можно больше времени уделять развитию умений и навыков оперировать ее элементами, *озвучивая* их рукой на клавиатуре и дублируя звучание инструмента голосом, то есть активно формировать слуховые образы. Иначе говоря, к усвоению, хранению и применению изучаемых элементов гармонии на практике подключается мышечная память руки и голоса.

С одной стороны, как известно, мышечная память — самый долгосрочный вид памяти. С другой стороны, именно она обладает способностью срабатывать мгновенно, не нагружая интеллект.

Логические характеристики того или иного изучаемого материала получают мощное подкрепление непосредственно в звучании, производимым самим обучающимся. Но это произойдет только при условии, если само звучание должно быть безошибочно точным. Поэтому в «Очерках» отдельные главы посвящены клавиатуре и звукорядам, владение которыми обеспечивает выполнение обозначенного условия.

Благодаря сформированным слухо-двигательным навыкам значительно снижается риск появления ошибок при выполнении заданий по сольфеджио и гармонии<sup>7</sup>, при выучивании произведения по специальности и при работе над развитием техники.

Кроме того, для освоения материала дисциплины немаловажную роль играют *ассоциативные связи*, позволяющие опираться на представления, уже приобретенные в других видах деятельности. Ассоциативные связи значительно ускоряют процесс оперирования изучаемыми элементами.

В частности, в «Очерках» одна из форм практической работы обозначается понятием «Звуковая картина». Предпосылкой ее появления стало высказывание

---

<sup>7</sup> Исходя из многолетних наблюдений, можно отметить, что часто ученики/студенты, справляющиеся с письменными работами по гармонии и хорошо опознающие на слух аккорды, при работе за фортепиано делают постоянные ошибки.



К. Ф. Э. Баха о «бестактовых фантазиях»<sup>8</sup>, интерпретированное в направлении изучения гармонии.

Условное название каждой из них направлено на включение ассоциативных связей для общего представления о совершаемом действии. Звуковые картины не претендует на вневременное бытие в качестве художественного шедевра. Цель звуковых картин — создать в мышлении не только визуальный образ, но и мышечно-кинестетические ощущения в руке. В сумме данные навыки становятся мощной поддержкой в опознавании слуховых моделей и оперировании ими на заданной скорости.

В звуковых картинах каждый элемент гармонии обязательно трактуется двояко: как мелодический оборот и как аккорд / кластер. Проигрывая мелодические обороты, каждый раз обязательно пропеваем их в удобной тесситуре, запоминая звучание голосом. Озвучивая аккорды / кластеры, запоминаем зрительную конфигурацию клавишной фигуры и мышечные ощущения играющей руки. Таким образом, возникающие слуховые образы получают поддержку визуально-мышечных каналов восприятия.

Параллельно решается несколько побочных задач:

- изучаемый элемент для ученика / студента превращается в ценностный художественный объект и сохраняет это значение при многократном повторе / озвучивании, необходимом для его закрепления в мышлении;
- к процессу выполнения заданий по гармонии за фортепиано может привлекаться работа над аппликатурой, педалью, динамическими оттенками и штрихами;
- при доведении исполнения до скорого темпа происходит естественное смыкание с работой по развитию исполнительской техники;
- намечается путь к импровизации.

Материал «Очерков» может применяться на разных уровнях обучения (от учеников начальных классов до студентов музыкального вуза), как при работе над конкретной темой, так и при повторении темы (в том числе в вузе) для ликвидации белых пятен в мышлении студентов.

Немногочисленные ссылки на фрагменты из художественного материала обращены только к произведениям, находящимся «на слуху», часть которых прочно входит в исполнительский репертуар для фортепиано, в том числе и на начальных этапах обучения музыке.

Опыт последнего времени, потребовавший дистанционного обучения, показал, что практические формы работы требуют непосредственного контакта педагога и ученика. К сожалению, по ряду причин это не всегда возможно. Чтобы хоть частично компенсировать отсутствие необходимого количества времени для общения педагога и ученика / студента, в предлагаемой работе некоторые моменты необходимых действий прописаны скрупулезно, вплоть до «пошаговой

---

<sup>8</sup> «Бестактовые фантазии представляются вообще особенно удобными и подходящими в изображении аффектов, поскольку каждый вид такта означает определенное принуждение» [2, с. 106].

инструкции» и изображения отдельных элементов непосредственно на схеме клавиатуры.

«Очерки» не предназначены для обычного чтения. Чтобы понять, насколько эффективны те или иные разрабатываемые положения, рекомендуется сразу же пробовать совершить все действия практически (если нет возможности сделать это реально, можно воспроизводить действия мысленно).

Модуль 1 ограничивает изучаемые средства

- звукорядами классических тональностей;
- терцовыми аккордами;
- четырехголосной хоральной фактурой без смены расположения;
- траекториями движения голосов (кроме баса) с наименьшим отклонением от исходного положения в звукоряде тональности.

## ВВЕДЕНИЕ

**Понятие гармонии.** *Гармония* — одна из главных категорий мироздания, связанная с нормами упорядоченности. Начиная с античных мифов, с гармонией соотносятся многие явления Космоса, Земли, человеческого общества и отдельного человека. Понятие «гармония» имеет значение на нескольких уровнях. Один из них философско-эстетический. В эстетике — науке о художественном творчестве — гармония считается олицетворением прекрасного. Ее основные свойства

- тождество,
- пропорциональность / соразмерность;
- симметрия.

Эти свойства гармонии передаются и на другие уровни. С наибольшей очевидностью основные свойства гармонии воспринимаются в архитектуре. Известно выражение Шеллинга, указывающее на родство этих видов искусства: «архитектура — это застывшая музыка», так как «оба искусства покоятся на гармонии отношений, сводимых к цифрам, и поэтому легко схватываются умом в основных чертах» [24, с. 478].

В системе классификации искусств архитектура относится к пространственным искусствам, музыка — к искусствам **временным**. Не без влияния обозначенной установки выражение Шеллинга обычно воспринимается в чисто метафорическом плане.

В данной работе с дидактическими целями утверждение Шеллинга трактуется скорее в буквальном смысле. Для этого есть веские доказательства. В самом общем плане **время** можно представить как существование объектов/явлений в форме одного *после* другого, **пространство** как существование объектов в форме одного *подле* другого. «Подле» и «после» — слова, в русском языке отличающиеся только одной буквой, но указывающие на принципиально разные системы отношений: временных и пространственных.

Обратимся к определениям категории музыкальной гармонии. В современных учебных курсах понятие гармонии иногда трактуется в узком плане как учение об аккордах и их связях, и еще уже, когда оно приравнивается к аккомпанементу. В данной работе базовые понятия гармонии трактуем в соответствии с системой музыкальной звуковысотности. Такое понимание получает подтверждение и в историческом пути развития музыки.

«Порядок ... в звуках, являющийся при смешении высоких и низких тонов, получает название гармонии» [1, с. 164]». Предмет нашей науки ... **звуковысотная структура музыки** [23, с. 12].

Два определения гармонии в музыке, между которыми промежуток более чем 2000 лет, по существу дублируют друг друга. Разница в высотном положении звуков может быть определена только при расположении «одного *подле* другого», а в теории музыки, начиная с античности и до наших дней, понятие гармонии обычно связывается именно с музыкальной звуковысотностью. Иначе говоря, гармония вбирает в себя собственно пространственные связи звуков, что

отражается и музыкальных терминах (аккорд, контрапункт, обращение, инверсия и т. д.).

Движение в звуковысотном пространстве мы ощущаем, прежде всего, через голос. При пении направление движения голоса ощущается нами по вертикальной координате «вверх-вниз».

В отличие от речевого интонирования европейских языков звуковысотность в музыке имеет *ступенчатую* природу<sup>9</sup>. Высотная ступенчатость, которую можно измерять и выражать числами, является *математической* составляющей музыки.

Голос, как первичный носитель звука и показатель направления в его перемещении по вертикальной высотной координате<sup>10</sup>, не имеет никаких предпосылок к точно выверенной ступенчатости интонирования.

Главной предпосылкой ступенчатости музыкальной звуковысотности следует считать строение *руки*, количество пальцев которой определило десятичную счетную систему жителей Земли. Рука обладает способностью автономной работы пальцев, что является основой инструментального музицирования.

Высотная ступенчатость присутствует и в строении некоторых музыкальных инструментов, прежде всего клавишных и ксилофона. Каждому музыкальному звуку соответствует «материальный носитель» (клавиша или пластинка), воспринимаемый и зрением (визуально), и осязанием (тактильно).

Геометрическая система *нотной записи* Гвидо Аретинского (XI век) также отражает высотную ступенчатость в визуальных образах, указывая на положение звука в системе пространственных координат.

Обозначенные выше эстетические свойства гармонии (тождество, пропорция, симметрия) проявляются и в отношении музыки:

- во внешнем виде музыкальных инструментов;
- в системе *нотного письма*;
- в строении *клавиатуры*;
- в строении звукорядов;
- в структуре некоторых аккордов и мелодических оборотов.

Для понимания законов гармонии пространственные координаты отдельного музыкального звука и расстояния между звуками требуют точных измерений.

Начиная с античности, теория музыкальной гармонии складывалась как учение о *звукорядах* (ладах) и о *созвучиях*. Эти две системы являются отражением главных принципов искусственной (геометрической) организации человеком

---

<sup>9</sup> Античное определение музыкального тона гласит: «Тон есть локализация мелодического звука на определенной ступени» [1, с. 216].

<sup>10</sup> Движение звука по направлению вверх-вниз адекватно передается только мышечными ощущениями голоса. В музыкальных инструментах это движение меняет координату на направление вправо-влево (фортепиано), либо на противоположную (виолончель, игровое поле правой руке на аккордеоне и баяне).

пространства: *шеренги* с максимально сближенными объектами и *колонны* с обязательной дистанцией между ними<sup>11</sup>.

**Звукоряд** интонационно связан с мелодией. Он представляет собой суммирование ее звуков и отражает удобство движения *голоса* при интонировании мелодии. При отражении звукоряда в нотной записи возникает пространственная форма типа «шеренга». Для звукоряда типично расположение звукового материала по горизонтали с преобладающим «шагом» по *секундам*. Получается наглядный образ «лесенки». Ее ступенька — нота.

На клавиатуре звукоряд образуется соседними клавишами и имеет наглядно-тактильный образ — расположение пальцев. Ступени звукоряда (клавиши) можно увидеть и нащупать пальцами.

Для озвучивания звукоряда или его фрагмента характерна, прежде всего, последовательность звуков в восходящем или нисходящем порядке, что может быть осуществлено голосом и рукой.

Для музыканта звукоряд представляет собой подобие «игрового поля», на пространстве которого располагаются мелодические и аккордовые «фигуры», а через их взаимодействие осуществляются музыкальные события.

На протяжении истории музыки имели/имеют место различные звукоряды, из которых можно выделить следующие:

- античные *тетрахорды* (четырёхступенные звукоряды);
- *пентатоника* (пятиступенный звукоряд, большей частью бесполутоновый);
- *гексахорд* (шестиступенный звукоряд) Гвидо Аретинского (XI век);
- *обиходный* (церковный) звукоряд, обычно трактуемый как сумма тетрахордов *слитного* соединения<sup>12</sup>;
- *диатонический* семиступенный звукоряд, в октавном диапазоне традиционно трактуемый как сумма одинаковых тетрахордов *раздельного* соединения<sup>13</sup>;
- шестиступенный *целотоновый* звукоряд (гамма Черномора Глинки, и первый лад в классификации Мессиана);

---

<sup>11</sup> Данные принципы имеют место в градостроительстве и оформлении интерьеров, в садово-парковом искусстве, во всех видах транспортного движения, военных и спортивных парадах, танце.

«Построиться» (в шеренгу или в колонну) — обязательная команда на уроках физкультуры. «Построить» (*вверх* или *вниз*, *в тональности* или *от звука*) — традиционная формулировка заданий на уроках сольфеджио и гармонии.

<sup>12</sup> Под *слитным* понимается соединение, при котором последний звук отрезка (К) является начальным (Н) звуком следующего, что можно выразить математической формулой  $K1=N2$  или  $N2=K1$ .

<sup>13</sup> Под *раздельным* понимается соединение, при котором начальный (Н) звук следующего отрезка является соседней ступенью к конечному (К) звуку предыдущего отрезка, что можно выразить общей математической формулой  $N2=K1\pm 1$ . Диатонический традиционный звукоряд соединяет одинаковые отрезки в целый тон. В современной музыке одинаковые отрезки звукоряда могут быть соединены в полутон, как, например, шестой лад по классификации Мессиана.

- *восьмиступенные* звукоряды (Римского-Корсакова и некоторых ладов Мессиаана).

Звуковую основу классических произведений, прочно входящих в учебный и концертный исполнительский репертуар современного музыканта, составляет *семиступенный диатонический* звукоряд. В отечественной теории музыки ступени звукоряда принято обозначать римскими цифрами (I, II, III, IV...).

*Созвучие* — одновременное звучание звуков. Примерно с середины II тысячелетия в записи одновременных звучаний (созвучий) применяется расположение звуков/нот *по вертикали*, т. е. одного элемента под/над другим.

Созвучие, возникающее между звуками, принадлежащими разным мелодически активным голосам в музыке полифонического склада записывается по вертикали нотами либо на разных нотных станах, либо с *разнонаправленными* штилями.

Чтобы одновременно звучащие звуки не сливались в шумовое пятно, между ними требуется дистанция. Поэтому в созвучии используются интервалы крупнее секунды, иначе его звуки не прослушиваются.

*Аккорд* — разновидность созвучия, представляющая собой целостную звуковую «конструкцию» и проявляющая себя как отдельная самостоятельная единица музыкальной ткани. В практическом плане аккорд предстает как некий «монолит», который исполнитель на гитаре озвучивает «боем» или «перебором», а на клавишном инструменте одновременным звучанием или различными фактурными формами.

Исторически аккорды возникают как *аккомпанемент* (к пению или танцу), исполняемый на инструменте *рукой*.

В расположении звуков аккорда, с одной стороны, обычно соблюдается некоторая *дистанция* по нормативам созвучия, т. е. возникает пространственная форма типа «колонна». Но с другой стороны, строение аккорда учитывает возможности и удобство руки, играющей на инструменте. Отсюда возникает классический норматив строения аккорда — преобладание между его звуками интервала *терции*, акустическая характеристика которой удовлетворяет возможности воспринимать отдельные звуки в аккорде без потери его целостности.

Естественно, что этот норматив не является жестким и может нарушаться. Возможно «вкрапление» в созвучия интервалов больше и меньше терции. В классической гармонии секунда, включающая соседние ступени звукоряда, встречается в вертикали созвучия, как правило, только один раз.

На определенном историческом этапе сложилась традиция обозначения аккордов интервалами от *баса* (самого нижнего звука), образующими *фигуру* в *сжатом* (по А. Должанскому) расположении [13, с. 299], при котором аккорд можно взять одной рукой<sup>14</sup>. Она сложилась в практике *basso continuo* и сохраняется до настоящего времени. Система *basso continuo* предлагает исполнителю

---

<sup>14</sup> Более ранняя система обозначений в качестве точки отсчета была ориентирована на *тенор* — голос, исполняющий в хоре основную мелодию. Обозначение звукового состава созвучий основывались на больших (составных) интервалах (децимы, ундецимы и т. д.). Этими интервалами обозначалось расстояние между голосами в фактуре хоровой музыки. Эти интервалы откладывались от тенора вверх и вниз.

оперировать интервалами, цифровое обозначение которых вписывается в первый десяток цифр, не превышающих возможностей растяжения руки (секунды, терции, кварты, квинты, сексты, септимы).

Воспроизвести/озвучить аккорд можно только несколькими голосами или с помощью многоголосного инструмента.

Как самостоятельная единица музыкальной ткани аккорд записывается по вертикали нотами *под одним штилем*. В нотной записи один из звуков секунды нарушает принцип вертикали и выписывается рядом, т. е. по звукорядному принципу.

На клавиатуре аккорд образуется с пропуском клавиш. Но его, так же, как и звукоряд, можно и увидеть, и почувствовать пальцами. Клавиши становятся тонами аккорда.

С XVIII века теория гармонии как наука фактически является учением об аккордах и их связях. Характерно, что такое понимание гармонии формируется в период расцвета инструментального музицирования на клавишных инструментах и лютне.

**Системы обозначений.** Рука, берущая аккорд, «повинуется» полученной информации

- вербальной — название («*ми-септ*»);
- визуально-логической — нотной записи;
- визуально-мышечной — табулатуре или конфигурации клавиш<sup>15</sup>.

В итоге все виды информации об аккорде могут и должны вызывать соответствующие слухо-мышечные ощущения.

В истории музыки сложились разные системы обозначения аккордов, из которых в современной музыкально-исполнительской практике действующими являются

- *буквенно-интервальная*, применяющаяся в эстрадной музыке, музыке для народных инструментов и в некоторых музыкально-компьютерных программах;
- *нотно-интервальная* система *basso continuo* в старинной музыке для клавесина или органа.

В курсах гармонии осваивается также *ступенево-интервальная* система названий и обозначений аккордов, которая, увы, не выходит за пределы учебных дисциплин.

**Интервальная структура аккорда.** Название *структуры* аккорда исходит из *интервалов* от нижнего звука в «сжатой» пространственной форме, кото-

---

<sup>15</sup> Рука сама принимает нужную форму, подсказанную пространственной конфигурацией объекта, и переносит предмет в нужное место. Рукой мы можем изобразить образ предмета, его величину, и форму. Наши руки не в меньшей степени хранители информации, чем головной мозг. Если информация введена в мышечную память, то она сохранится там пожизненно. Кроме того, из каналов мышечной памяти информация извлекается мгновенно, гораздо быстрее, чем из каналов памяти логической. Более того, информация, хранящаяся в мышечной памяти руки, находится гораздо *ближе к слуховой сфере*, чем информация логического вербального ряда.

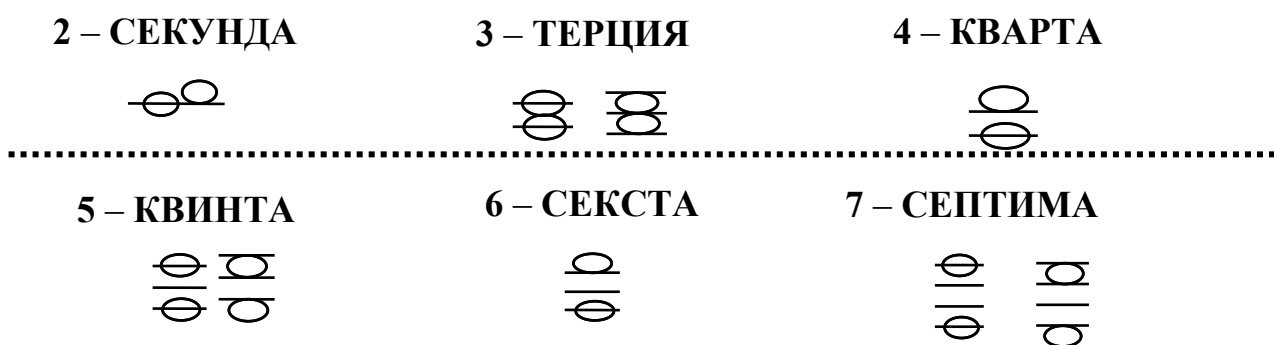
рая помещается в одной руке. Нижний звук (бас) всегда берется крайним пальцем руки: 1-м пальцем правой руки или 5-м пальцем левой.

Благодаря системе музыкальной письменности Гвидо Аретинского большинство интервалов получают в нотной записи индивидуальный графический облик<sup>16</sup>.

Нотная фигура интервала отражает его ступеневую величину, *оставляя открытой привязку по абсолютной высоте*. Иначе говоря, интервал обладает мгновенной узнаваемостью независимо от абсолютного значения нот, определяемым ключом.

Приведем фигуры тех интервалов, которые составляют структуру аккорда в сжатом виде, и на визуальный образ которых рука может реагировать сама, непосредственно принимая их форму (**пример 2**).

### Пример 2



Как видно из примеров, в записи нечетных интервалов (от примы до ноны) ноты занимают *одинаковые* места: либо на линии, либо в промежутке между линиями. В записи четных интервалов ноты всегда занимают *разные* места: одна на линии, другая — в промежутке между линиями.

Каждый из интервалов может проявить себя как мелодический оборот, как двузвучный аккорд и как часть аккорда с большим количеством звуков [4; 21, с. 159].

Обозначение структуры аккорда интервалами — универсальная система, позволяющая дать точные названия для аккордов с любым количеством звуков, а система нотной записи Гвидо Аретинского делает наглядной структуру наиболее распространенных 3-х и 4-хзвучных аккордов.

Ниже приводятся названия аккордов по структуре с обозначением всех интервалов от баса (**пример 3 а, б, в, г, д, е**):

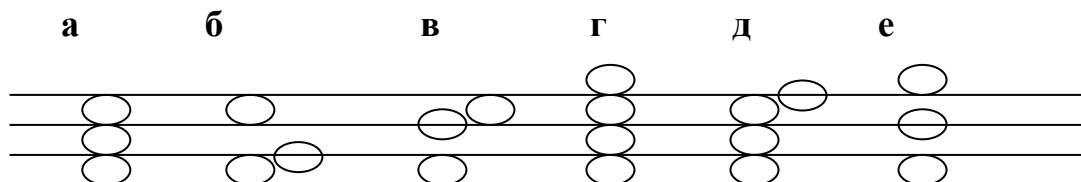
- а – *терцквинтаккорд*;
- б – *секундквинтаккорд*;
- в – *квартквинтаккорд*;

<sup>16</sup> Реформа музыкальной письменности, проведенная Гвидо Аретинским, возникла в эпоху господства хорового пения (он был руководителем детского хора при соборе). Тем не менее, индивидуальный облик интервала буквально направлен на «озвучивание» рукой на клавишном инструменте. В соответствии с нашей природной способностью рука «сама» принимает форму предмета, чтобы его *взять* и удержать.



г – терцквинтсептаккорд;  
 д – терцквинтсектаккорд;  
 е – квартсептаккорд.

### Пример 3



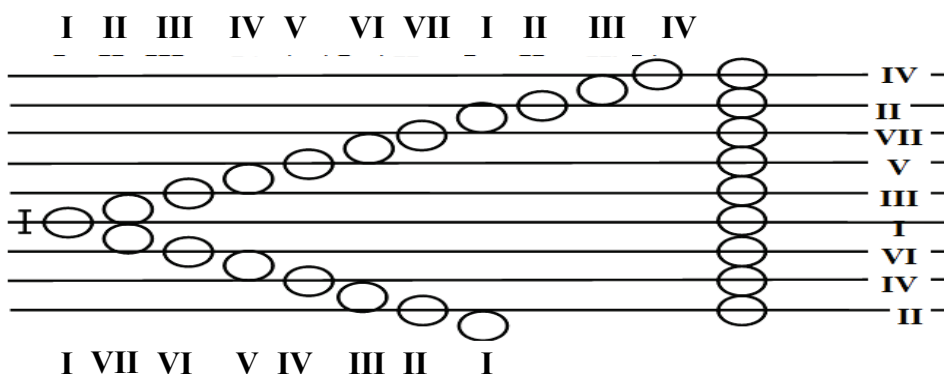
В учении о музыкальной гармонии исследуются структурные, *фонические* (красочные) и функциональные характеристики элементов.

Навыки (компетенции), которые необходимо развить для свободного оперирования элементами гармонии в процессе музицирования, следующие:

- непосредственная аппликатурная реакция руки на структуру аккорда в сжатом виде, обозначенную его интервальным названием («септ»);
- привязка структуры аккорда к «точке прикрепления» — известному по названию звуку («*ми-септ*») или по нотной записи;
- мгновенное определение «точки прикрепления» данной структуры на клавиатуре, соотносимой с любым из его звуков/нот, в т. ч. и расположение ее по ступеням звукоряда тональности.

**Классическая гармония**, занимающая большую часть учебного курса, базируется на совпадении звукового состава звукоряда и созвучий, объединенных единой *тональностью*. В этом проявляется один из главных принципов гармонии как эстетической категории — принципа *тождества* (пример 4).

### Пример 4



Особенность аккордов классической гармонии — возможность расположения тонов аккорда по терциям, что выявляет единый (терцовый) принцип их строения. При этом в названиях терция часто становится «фигурой по умолчанию» (*терцквинтсептаккорд* = *септаккорд*).

*Практическую направленность* содержания гармонии как учебной дисциплины можно определить выражением отечественного певца и ученого Виктора Ивановича Юшманова: «... из заданной программы подсознание «выбирает только то, что действительно необходимо для практического осуществления (реализации) задуманного действия: пространственные параметры объектов...» [25, с. 75].

В освоении гармонии опираемся на ее эстетические свойства и на художественный классический принцип единства времени, места и действия, где

**время** — ритм и раздел музыкальной формы;

**место** — положение звука либо в звукоряде, либо в аккорде;

**действие** — ладовая функция аккорда или отдельной ступени.

## О КЛАВИАТУРЕ

**Клавиатура — витрина звуковысотных связей.** В дидактических целях воспримем буквально метафорическое высказывание Артура Онеггера о том, что музыка — «это геометрия, движущаяся во времени», и проверим его правомерность на практике.

В частности, клавиатура делает визуальной не только ступенчатость музыкальной звуковысотности, но и слагаемые гармонии — звукоряды и созвучия — и их отдельные элементы.

На это давно обращают внимание пианисты. В частности, Ф. Бузони говорит о том, что образ пассажи «должен быть готов в мозгу и мысленно увиден на клавиатуре; ... рука содержит в себе формулу, рисунок пассажи» [9, с. 58].

Акцентируем внимание на выражении «увиден на клавиатуре»: важнейшим фактором в работе за фортепиано является непроизвольное включение зрительного канала восприятия<sup>17</sup>.

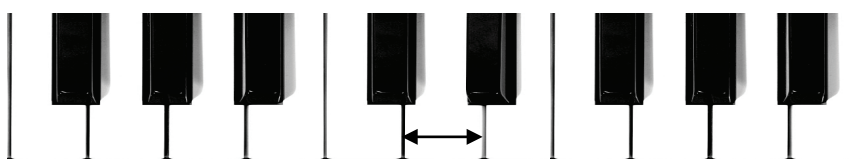
Исходя из этих положений, будем представлять клавиатуру как «витрину звуковысотных связей».

В строении клавиатуры изначально отражаются обозначенные эстетические признаки гармонии *тождества*, *симметрии* и *пропорции*. На клавиатуре хорошо просматриваются геометрически выверенные клавишные блоки:

- II — группа из двух черных клавиш;
- III — группа из трех черных клавиш;
- |▬▬▬| — группа из трех белых клавиш, обрамляющая группу II;
- |▬▬▬▬| — группа из четырех белых клавиш, обрамляющая группу III

(пример 5).

### Пример 5



**Геометрия клавишных фигур.** Геометрические клавишные фигуры привлекают внимание композиторов разных исторических эпох.

Так, например, тема фуги *до# минор* из I тома ХТК Баха включает всего четыре клавиши, визуальная характеристика которых соотносима с контурами храма<sup>18</sup>: |▬▬▬|.

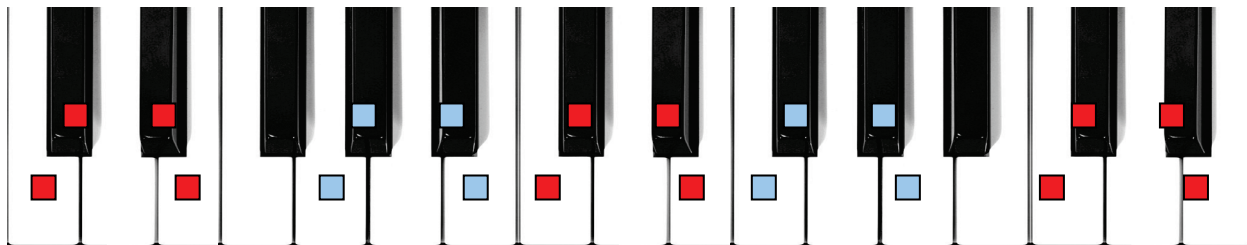
А пять экспозиционных ее проведений с постепенным восхождением (*anabasis*) образуют на клавиатуре своеобразный «архитектурный» ансамбль, в основе которого лежит принцип тождества и симметрии. Пространственные па-

<sup>17</sup> На это прямо указывает и двухцветное оформление фортепианной клавиатуры.

<sup>18</sup> Известно, что в тематизме произведений И. С. Баха часто прослеживается символ креста.

раметры этого ансамбля ассоциируются с музыкальной формой рондо, в которой в качестве рефрена выступает проведение темы в главной тональности (**пример 6**).

### Пример 6



В произведениях для фортепиано часто прослеживается теоретически сформулированный Л. Гаккелем в отношении музыки К. Дебюсси прием «двух клавиатур» [7, с. 29].

Этот прием воплощается в композиторском творчестве в разных вариантах:

- когда обе руки находятся на одном уровне, т. е. только на белых или только на черных клавишах;

- когда одна рука находится на белых клавишах «нижней» клавиатуры, а другая — на черных клавишах «верхней» клавиатуры.

В частности, этот прием становится основой фортепианных пьес К. Дебюсси «Туманы» и «Фейерверк».

Зрительный и осязательно-аппликатурный факторы стимулируют появление соответствующих слуховых образов, приобретают ярко выраженную красочную функцию и становятся предпосылкой обновления гармонии.

Яркий пример перехода клавишных представлений в оркестровую музыку — тема Петрушки из одноименного балета И. Стравинского, который, как известно, сочинял за фортепиано. В переложении для клавира руки пианиста находятся на разных уровнях, налицо опять же принцип «двух клавиатур».

В качестве примера наглядности клавиатуры приведем детскую пьесу С. Прокофьева «Дождь и радуга». В ней конструктивную роль выполняют клавишные блоки/кластеры из двух (II) и трех черных клавиш (III) верхней клавиатуры, а также из четырех белых клавиш (□□□□) нижней клавиатуры, обрамляющих черноклавишную группу III (**пример 7**).

## О ЗВУКОРЯДАХ

Звукоряд представляем как «игровое поле», на котором располагаются мелодические и аккордовые «фигуры».

### Пентатоника

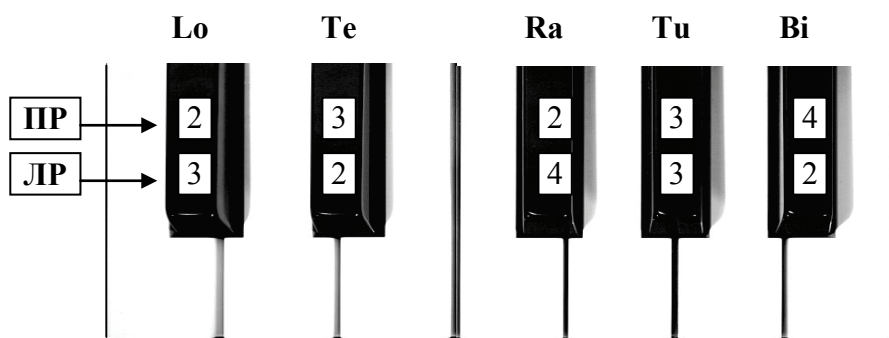
Один из наиболее древних звукорядов — **пентатоника** (от др.-греч. *πέντε* — пять и др.-греч. *τόνος* — напряжение, натяжение; тон) — пятиступенная, все звуки которой могут быть расположены по чистым квинтам и/или квартам.

На клавиатуре этот звукоряд предстает как уже «готовый к употреблению», так как его ступеневый состав по всему громадному пространству клавиатуры мгновенно воспринимается и зрением, и осязанием. На клавиатуре звукоряд пентатоники представлен черными клавишами — «верхней» клавиатурой.

В зависимости от положения I ступени возникает несколько вариантов *лада пентатоники*<sup>1</sup>.

**Названия черных клавиш.** Познакомимся с принципами Шопеновской аппликатуры (номерах пальцев на клавишах) для правой (ПР) и левой (ЛР) рук и с самостоятельными названиями черных клавиш, предложенными Николаем Обуховым еще в начале XX века (**пример 8**).

### Пример 8



Разделение черных клавиш на группы из двух (II) и из трех (III) естественно становится основой *аппликатуры* в позиционной игре:

- в позиции II (Lo-Te) участвуют 2 и 3 пальцы;
- в позиции III (Ra-Tu-Bi) участвуют 2, 3 и 4 пальцы.

Каждый из черноклавишных блоков имеет *целотоновую* структуру, которую обозначаем по количеству клавиш известными всем символами «крестик-нолики»:

<sup>1</sup> В данной работе нет необходимости останавливаться на них подробно, так как они фактически не занимают особого места в курсах теоретических дисциплин. И классификация достаточно подробно изложена в Музыкальной энциклопедии.

## ОТРАЖЕНИЕ КЛЮЧЕВЫХ ЗНАКОВ В ПРОСТРАНСТВЕ КЛАВИАТУРЫ

По образовательным стандартам музыкант с начальных этапов образования должен освоить порядок появления знаков при ключе и их количество в той или иной тональности.

Как показала практика, с музыкальной школы и до музыкального вуза включительно простое заучивание с последующим перечислением порядка ключевых знаков происходит без возникновения в сознании ученика/студента соответствующих представлений.

Бесчисленное количество ошибок при разборе нотного текста, работе над гаммами, выполнении заданий по озвучиванию изучаемых элементов сольфеджио и гармонии на фортепиано совершается из-за плохого представления о звукорядах.

Действенный способ, который привязан к звуковым носителям и приведет к естественному запоминанию материала без его выучивания, опирается на компоненты («пазлы») диатонического семиступенного звукоряда, безотносительно к одной из конкретных тональностей (мажора или параллельного минора).

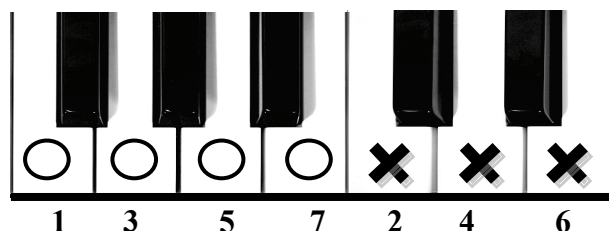
В рассмотрении проблемы ключевых знаков используем отражение имеющихся закономерностей по принципу А. Должанского, т. е. прямо на рисунке клавиатуры, и с опорой на его «Теорию гармонической противоположности» [12].

Семиступенный диатонический звукоряд на белых клавишах покажет *порядок* повышения или понижения звуков.

**Ключевые знаки и целотоновые блоки.** Осваивая *порядок*<sup>17</sup> диезов, ставим левую руку на белоклавишный блок «4» (*фа-соль-ля-си*), а правую руку ставим на блок «3», т. е. на *до-ре-ми*.

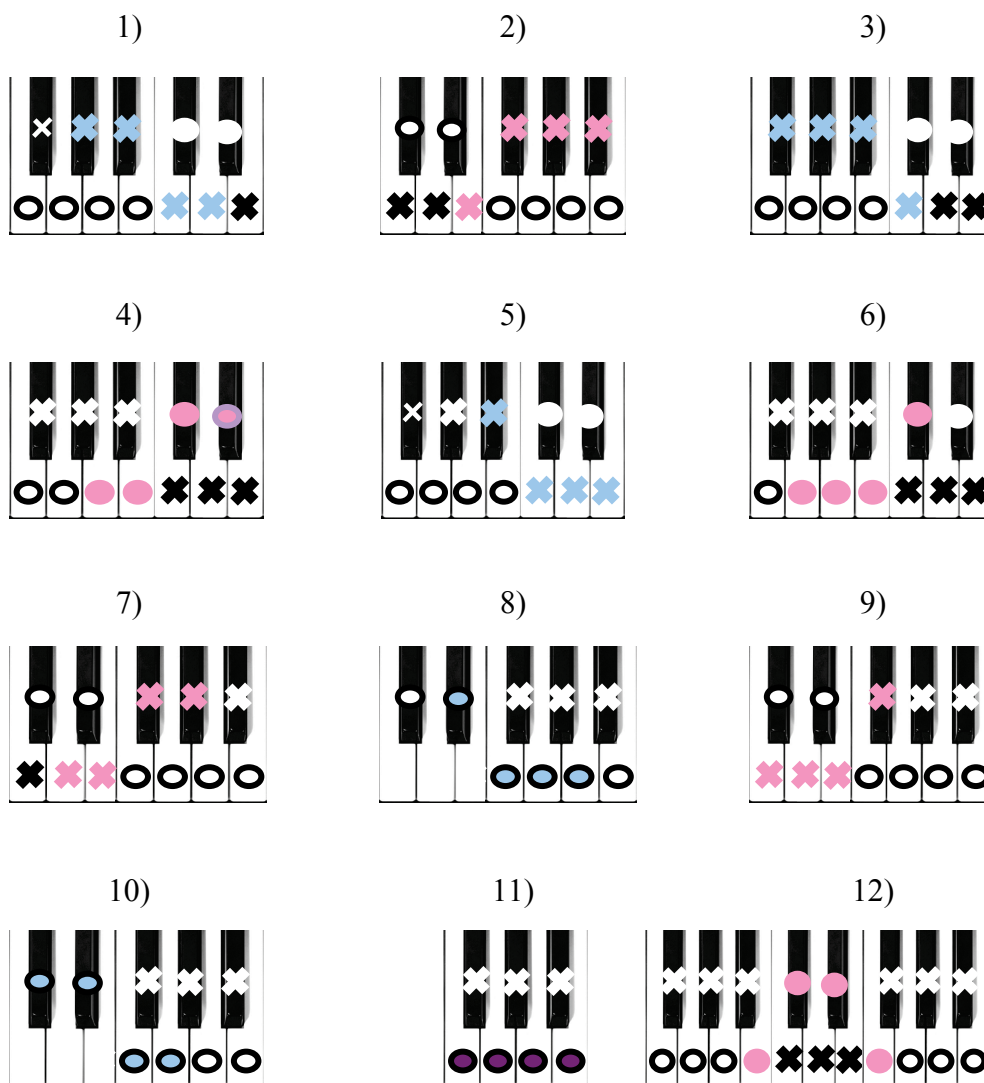
Нажимаем по очереди клавиши слева направо (вверх, ибо *диез* — символ повышения), строго чередуя руки, и получаем готовый *порядок* диезов, озвученный на фортепиано: *фа-до-соль-ре-ля-ми-си* (пример 21 а).

Пример 21 а



<sup>17</sup> Акцентируем внимание на том, что данное действие касается именно *порядка* повышения или понижения звуков, но не результата этого действия, который рассматривается отдельно.

## Пример 24 г



\*\*\*

**О параллельных тональностях.** В программах по сольфеджио ДМШ и ДШИ тема «Параллельные тональности» является обязательной.

Как известно, они имеют общий диатонический звукоряд в натуральном виде, складывающийся из одинаковых блоков «3» и «4».

В диапазоне семи ступеней они будут отличаться формулами:

- 3+4 — натуральный мажор;
- 2+3+2 — натуральный минор.

Обращаем внимание на то, что *гармонический* вид параллельных мажора и минора имеет *общий* элемент — измененную ступень/клавишу.

В миноре эта клавиша находится на полутон *вниз* от *нижнего* звука квинты, в мажоре — зеркально-симметрично, т. е. на полутон *вверх* от *верхнего* звука квинты (пример 25 а).

## ОБ АККОРДАХ

Исполняя аккорды, музыкант должен в единицу времени осуществить озвучивание сразу нескольких элементов: от двух до десяти (по количеству пальцев)<sup>1</sup>.

Аккорды классической гармонии имеют терцовый принцип строения. Терция — интервал, необходимый и достаточный для обозначения дистанции в «колонне» созвучия, позволяя из одновременного звучания выделять отдельные тоны. Кроме того, терция — та величина между звуками, которая позволяет руке взять несколько звуков одновременно.

**Основным видом** аккорда считается тот, тоны которого можно расположить по терциям от нижнего звука.

## ТРЕХЗВУЧНЫЕ АККОРДЫ

**Исходная модель** аккорда — *трезвучие*, которое появилось примерно 800 лет назад. Внимание, которое должно уделяться трезвучию в сжатой форме, обусловлено его громадной ролью в фактуре художественных произведений. Обратимся к художественному материалу:

Бах, Маленькая прелюдия *до минор*;

Моцарт, Сонаты *ля минор*, *до мажор* и *фа мажор*;

Бетховен, Соната *фа минор*.

**Аппликатура** трезвучия, берущегося изолированно, вне контекста — 1, 3, 5 пальцы.

Формируя в сознании необходимые в курсе гармонии представления, опираемся на положение о том, что главным носителем и хранителем информации об аккордах должна стать *рука*, пальцы которой, занимая определенное место на клавиатуре, образуют пространственную форму аккорда или *аккордовую позицию*.

Исходная модель всех трехзвучных аккордов, в сжатой форме имеет зеркально-симметричное строение, удобно берется рукой на клавишном инструменте. Ее полное название интервалами от баса *терцквинтаккорд*, сокращенное название, исходящее из интервала между крайними звуками — *квинтаккорд*<sup>2</sup>.

*Нотно-интервальный* принцип обозначений аккордов *basso continuo*, равно, как и *буквенно-интервальный*, закрепляет за трезвучием роль «фигуры по умолчанию».

---

<sup>1</sup> Сопоставим, например, начало пьесы Багатель № 2 Бартока с аккордом секунды, выполняющим функцию экспонирования тональности, с завершением его пьесы «Эскиз 7» созвучием-аккордом-кластером из 10 звуков / нот.

<sup>2</sup> Целесообразно в систематический курс гармонии вернуть понятие *квинтаккорд*, благодаря чему в названиях классических аккордов будет действовать единый критерий, что является необходимым в дидактическом аспекте.



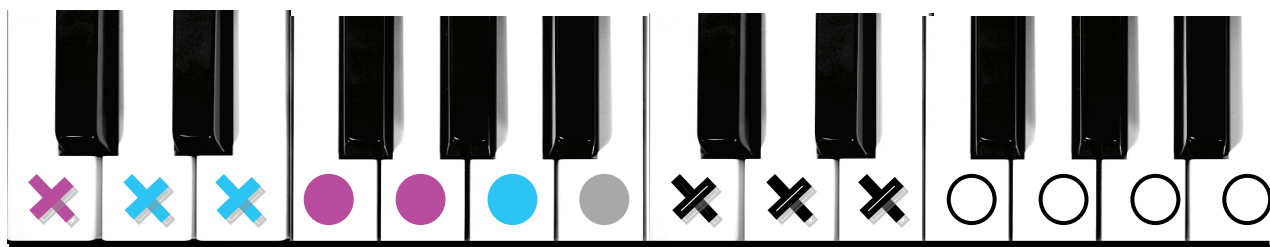
**На каждой ступени.** В классической гармонии квинта — *каркас* основного вида трехзвучного аккорда. Сам интервал квинты охватывает число ступеней звукоряда, соответствующее числу пальцев (5).

Если звукоряд зрительно-мышечно ощущается как знакомое «игровое поле», то рука, принимающая форму квинтаккорда<sup>1</sup>, мгновенно может его озвучить от любой клавиши/ступени. На нее ставим крайний палец (1 — для правой руки, 5 — для левой руки) и располагаем остальные пальцы через ступень, т. е. по терциям.

**Тоновая величина** терций трезвучия является производной от строения звукоряда.

Обратимся к расположению на клавиатуре этой первичной аккордовой модели на ступенях белоклавишного диатонического звукоряда, откладывая трезвучие/квинтаккорд вверх от каждой ступени (**пример 29**).

### Пример 29



*Мажорные* квинтаккорды:

- до мажорный;
- фа мажорный;
- соль мажорный.

Минорные квинтаккорды:

- ре минорный;
- ми минорный;
- ля минорный.

Квинта от клавиши *си*, очерчивающая клавишное пространство трезвучия, является *уменьшенной*, и от нее образуется

- *уменьшенный* квинтаккорд/трезвучие *си-ре-фа*.

Обратим внимание на зеркальную симметрию между «фигурой» основных тонов мажорных и минорных квинтаккордов (*до, фа, соль* и *ре, ми, ля*). По тому же принципу (через ступень) можно мгновенно и безошибочно озвучить квинтаккорды на ступенях диатонического звукоряда, сформированного от любой клавиши. Главное условие — точность в представлении «игрового поля».

Осваиваем трезвучия/квинтаккорды на каждой ступени в виде задания на развитие инструментальной техники при работе над гаммами. После «разминки-пробежки» по звукоряду повторяем путь в усложненном варианте: играем квинтаккорд на каждой ступени, обозначая его фоническую характеристику (мажорный, минорный, уменьшенный).

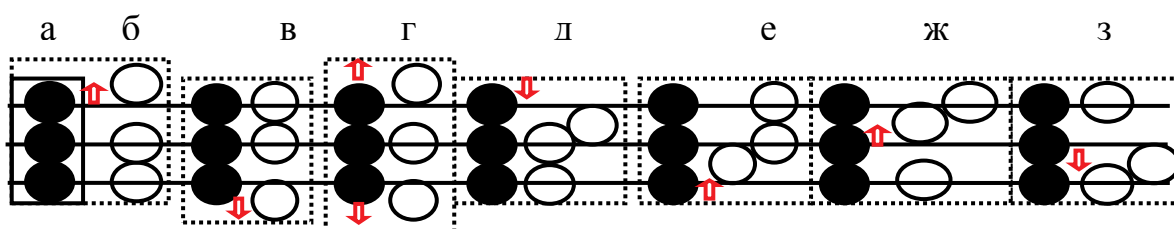
## ПРОИЗВОДНЫЕ ВИДЫ ТРЕХЗВУЧНЫХ АККОРДОВ

Кроме квинтаккордов руке удобны и другие фигуры трехзвучных аккордов. С опорой на исходную модель аккорда — квинтаккорд — иные виды трехзвучных аккордов можно найти двумя путями:

- зеркально-симметричными преобразованиями первичной модели частичным *изменением* звукового состава сдвигом одного или двух тонов на соседнюю ступень с сохранением *места* в звукоряде;
- обращениями с *сохранением* полного звукового состава, но изменением места в звукоряде.

Для формирования базовых представлений об аккордовых структурах на начальном этапе более эффективным оказывается первый путь. Нотная запись делает все действия наглядными (**пример 37**).

### Пример 37



От исходной матрицы *трехзвучия* (*квинтаккорда*) по принципу гармонического кристалла (т.е. минимальным движением) смещаем один или два тона аккорда на ближайшую ступень. Возникают матрицы практически всех трехзвучных аккордов, распространенных в классическом и современном репертуаре музыканта, начиная с начальных этапов обучения музыке.

Предлагаемая схема дает представление об общей картине классических и неклассических аккордов. Их пространственная форма и их обозначения интервалами от нижнего голоса легко воспринимается даже на ранних этапах обучения:

- *терцквинтаккорд* или *квинтаккорд* или *трехзвучие* (а);
- *терцсектаккорд* или *сектаккорд* (б);
- *квартсектаккорд* — единственный аккорд, имеющий полное название по структуре и диапазону (в).

Этими структурами исчерпывается ассортимент матриц для классических трехзвучных аккордов.

В классических трехзвучных аккордах интервал терции большей частью предполагается по умолчанию, где заполняет пространство большого интервала (квинты или сексты).

Современные аккорды нетерцового строения лишают терцию этой привилегии. Они обозначаются полным интервальным составом от баса<sup>9</sup>:

<sup>9</sup> Остальные трехзвучные структуры (нетерцовые) актуализируются в более поздние периоды развития гармонии.

## ФАКТУРНЫЕ ФОРМЫ АККОРДА

Наряду со сжатой формой аккорд может иметь *развернутую* в пространстве и во времени форму, что обычно называется фактурным изложением или фактурной формой аккорда.

В базовых представлениях об элементах гармонии нельзя оставить без внимания традиционную учебную 4-хголосную хоральную фактуру, сложившуюся в практике музицирования еще у композиторов нидерландской школы<sup>22</sup>.

Как известно, 4-хголосная хоральная фактура была поднята на щит классическими учениями о гармонии и до сих пор не потеряла своей актуальности, как в художественном музыкальном творчестве, так и в процессе получения музыкального образования при изучении гармонии в качестве учебной дисциплины.

В хоральном 4-хголосии аккорды представлены в развернутой пространственной форме. Фактурных форм изложения аккорда может быть множество, мы будем осваивать те, что соотносятся с фортепианным аккомпанементом к вокальной мелодии.

Простейший случай пространственно развернутой формы аккорда в четырехголосной фактуре — разделение вертикали на *бас* и *фигуру* из трех звуков в верхних голосах, что отражаем фактурной формулой 1+3.

Бас будем исполнять левой рукой, а в партии правой руки остается сжатая форма части аккорда<sup>23</sup>.

Фигура в правой руке, представляющая собой только часть аккордовой вертикали, по своей интервальной структуре обычно опознается достаточно быстро.

Точное же интервальное наименование всей вертикали требует сжатия всех звуков аккорда к басу с исключением дублирующих.

\* \* \*

В приведенном ниже примере (**пример 48**) в партии правой руки всего две фигуры созвучия: *квинтаккорд* и *квартсектаккорд*. Каждая такая пара аккордов имеет один общий звук, вверх от которого формируем структуру созвучия.

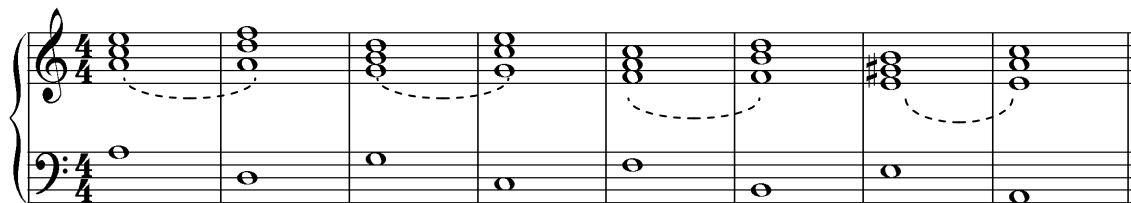
Если же мы сожмем вертикаль к басу, убирая дублирующие звуки/ноты, то получим сжатую форму классических трехзвучных аккордов в *основном* виде. Иначе говоря, вся аккордовая вертикаль в каждом случае является *квинтаккордом/трезвучием* (**пример 48**).

---

<sup>22</sup> По всей вероятности пропускная способность слуха (по С. Мальцеву), в равной степени имеющая ограничения в вокальном и инструментальном многоголосии, сделала четырехголосие самым оптимальным вариантом количества голосов многоголосной музыкальной ткани.

<sup>23</sup> См., например, романсовые аккомпанементы или аналогичную фактуру в медленных частях сонат Бетховена № 3, № 4, № 23 и др.

### Пример 48



Если сыграть аккорды верхней строчки (*квинт-, квартсекста*аккорд...) на электронном клавишном инструменте в режиме автоаккомпанеента, то звуковой результат, как правило, соответствует аккорду в основном виде.

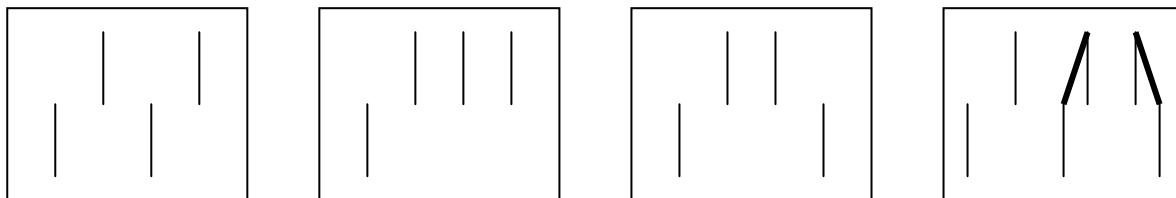
Руководствуясь обозначениями септаккордов золотой секвенции на клавишах (**пример 47 а**), сыграем эту последовательность с басом, сохраняя в партии правой руки все 4 звука фигуры.

Ступеневая система обозначений Рамо позволит играть эту последовательность в разных тональностях:

$I_7 \quad IVm_7 \mid VII_7 \quad III_7 \text{maj.} \mid VI_7 \text{maj.} \quad II m_7^{b5} \mid V_7 \quad I m_7 \parallel$

Аккомпанемент 1 + 3 легко преобразуется в различные фактурно-ритмические варианты, что можно использовать как начало знакомства с аранжировкой (**пример 49**).

### Пример 49



С изложением звуков аккорда в последовательном изложении возникает его временная форма, простейший вид которой – так называемые «Альбертиевы басы» для клавишного инструмента или перебор для гитары. В этом случае аккорд в пространственно сжатой форме находится в левой руке и излагается в виде фигурированной гармонии (см., например, сонаты Моцарта).

Многочисленное воплощение аккордов в различных фактурных формах вне конкретного художественного произведения является одним из важнейших шагов к системному формированию феномена «слышащей руки» для инструменталиста. Главное условие эффективности этих действий — мгновенное представление сжатой формы аккорда по названию и обозначению.

## О ПРОИЗВОДНЫХ СТРУКТУРАХ АККОРДА — ОБРАЩЕНИЯХ

Как мы убедились на практике, ступеневая система обозначений аккордов Рамо создает условия для воплощения их звучания в любой тональности. Таким образом, принцип тождества в звуковом составе звукоряда и созвучия в системе

## О ФУНКЦИОНАЛЬНО-ГАРМОНИЧЕСКОЙ ТРИАДЕ

Понятие «функционально-гармоническая триада» указывает (по Рамо) на три ладовые функции аккордов: тонику — **T**, субдоминанту — **S**, доминанту — **D**. Организующая роль триады в музыкальном движении характерна для мажора и *гармонического* минора, включающего **VII#** в виде вводного тона. Для большей наглядности зрительных геометрических образов систему функций отражаем в схеме с цветовым оформлением<sup>33</sup>. Так как взаимодействием элементов гармонии по принципу тяготение – разрешение осуществляется музыкальное *движение*, выбор цветового оформления для схемы функциональной триады **T**, **S**, **D** обусловлен аналогией с нашими реакциями, определяющими поведение в процессе дорожного движения:

- красный цвет — символ остановки (**T**);  
светофора
- зеленый — символ направленного движения (**D**);
- желтый — символ концентрации внимания перед совершением следующего действия — движения или остановки (**S**).

Звуковой материал централизованной ладовой системы располагаем по принципам строения классических аккордов, т. е. по терциям<sup>34</sup>. Знак «**I**» на нотном стане указывает на положение **I** ступени лада (**пример 55 а, б, в**).

Выделяем в терцовой схеме ладовый центр (**I-V**) для расположения в нем исходной аккордовой модели — квинтаккорда/трезвучия, которое становится тоникой лада. Оно включает **I+III+V** ступени (**пример 55 а**).

Четырехзвучный комплекс *доминанты* откладываем *вверх* от крайнего верхнего звука/ноты тонического комплекса. Доминантовый комплекс включает **V+VII+II+IV** ступенями (**пример 55 б**).

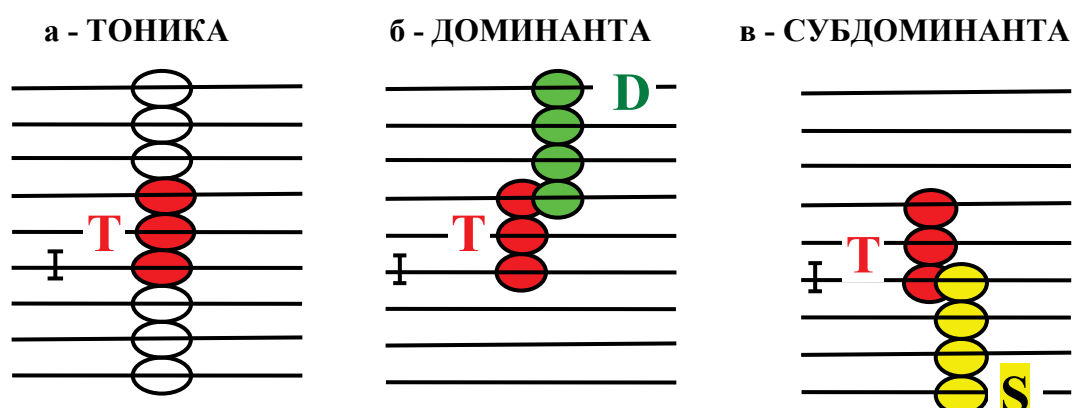
---

<sup>33</sup> Цветовая маркировка различных элементов нотного текста имеет давнюю историю: разными цветами маркировались линии нотного стана, партии голосов, отдельные ноты. Современные нотные редакторы в компьютерных программах также включают цветовую маркировку.

<sup>34</sup> Для свободного оперирования элементами ладотональности в горизонтальном (мелодия) и вертикальном (аккорд) аспектах расположение всего звукового материала тональности по терциям требует отдельной проработки. Как показывает опыт, даже хорошо подготовленные музыканты, виртуозно исполняющие гаммы, на просьбу пройти по звукоряду шагом терции сразу же делают ошибки. Так, например, в восходящем движении по мажорному звукоряду вместо вводного тона играют **VII** пониженную ступень и не замечают ошибки (срабатывает привычная слухо-двигательная модель доминантсептаккорда, заложенная в мышление техническими зачетами). Ошибки бывают и в точках пространственного «разрыва» — скачках. Данное задание служит профилактикой ошибок и позитивно влияет на чтение с листа.

Четырехзвучный комплекс *субдоминанты* откладываем *вниз* от крайнего нижнего звука тонического комплекса. Субдоминантовый комплекс включает I+VI+IV+II ступени (**пример 55 в**).

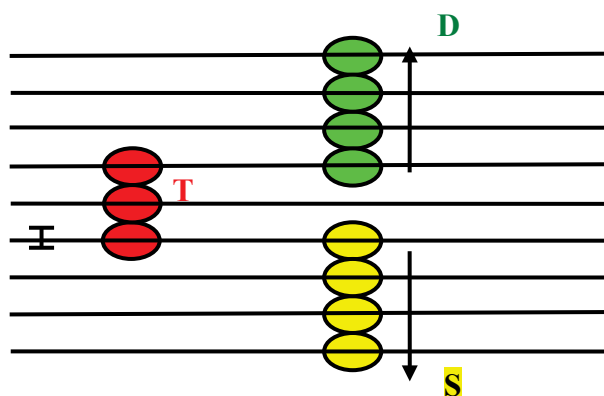
### Пример 55



Данный подход к формированию представлений о функциях аккордов для эффективности привлекает ассоциативные связи (*вверх* — доминировать, *вниз* — «суб»).

Общая картина аккордов функционально-гармонической триады в терцовой системе созвучия («колонны») выявляет действие закона *зеркальной симметрии* — свойства эстетической категории гармонии (**пример 56**).

### Пример 56



В формировании базовых представлений о гармонических «нормативах» обязательно акцентируем внимание на наличии общих звуков (ступеней) между аккордами функциональной триады, добавляя к используемому понятийному аппарату наглядность образа геометрической модели.

Как видно из схемы, в основе гармонических отношений созвучий господствует закон зеркальной симметрии. По схеме (**пример 56**) определяем *общие звуки* между тоникой и каждой из остальных функций.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Положения, изложенные в «Очерках», представляют сравнительно небольшую часть разработанной системы формирования музыкального мышления с опорой на теорию музыки. Ограничение базовой составляющей гармонии теоретическим минимумом позволяет осваивать материал с опорой на **константные ориентиры**, предоставляя следующие возможности:

- для выполнения чисто учебных заданий (гармонизация мелодии, игра гармонических последовательностей, гармоническом анализе);

- для выхода в творческое музицирование (создание четырехголосной хоральной музыкальной ткани с последующим фактурно-ритмическими преобразованиями — учебной Прелюдии, учебной инструментальной и вокальной каденции, учебных вариаций на *basso ostinato*, импровизации мелодии);

- для более эффективной работы с осваиваемым исполнительским репертуаром (быстрый разбор и выучивание наизусть, длительное хранение в памяти, при необходимости реконструкция в кратчайшие сроки);

- для выполнения заданий в условиях скоростного режима, что способствует интенсивному росту **инструментальной техники**.

Кроме того, опора на константные ориентиры высвобождает учебное время для расширения изучаемых средств и позволяет осваивать классическую и современную гармонию «на равных», включением элементов современных ладо-гармонических систем с самого начала обучения.

Положения, изложенные в «Очерках»<sup>16</sup>, проявили свою эффективность прежде всего в ликвидации «белых пятен» в мышлении студентов консерватории, причем самых разных специальностей, а также курсах элементарной теории музыки и гармонии в училище, в изучении музыкальной грамоты в ДМШ и ДШИ и даже на уроках музыки по программе «Музыка для всех» в общеобразовательной школе. Они позволяют сформировать в мышлении музыканта четкую систему представлений, на которую он может опираться в своей практической деятельности.

В расширенном варианте система прошла многолетнюю апробацию в различных звеньях музыкального образования<sup>17</sup>.

---

<sup>16</sup> В дальнейшем планируется изложение большей части положений, разработанных автором.

<sup>17</sup> Информация об этом есть на сайте <https://www.berger.education/>

## Список использованной литературы

1. Античная музыкальная эстетика / вступ. очерк и собр. текстов А. Ф. Лосева; предисл. В. П. Шестакова. М.: Музгиз, 1960. 304 с. (Памятники мировой эстетической мысли).
2. Бах К. Ф. Э. Опыт истинного искусства клавирной игры. Кн. 1-я: 1753 г. / пер. и коммент. Е. Юшкевич. СПб.: Early music, 2005. 169 с.
3. Белов Г., Бергер Н. Руки на клавишах: черных... и белых. СПб.: Композитор, 2014. 52 с.
4. Бергер Н. Носители гармонии // Искусство и образование. 2008. № 4. С. 77–87.
5. Бергер Н. Клавиатура фортепиано как информационная система // Вестник Челябинского Государственного университета. 2009. № 35. С. 160–167.
6. Бершадская Т. С. О методике преподавания гармонии в музыкальных училищах. Л.: Музыка, 1969. 39 с.
7. Гаккель Л. Е. Фортепианная музыка XX века. Л.: Сов. композитор, 1990. 288 с.
8. Гинзбург Л. С. Избранное. М.: Сов. композитор, 1981. 304 с.
9. Гофман И. Фортепианная игра. Ответы на вопросы по фортепианной игре. М.: Музгиз, 1961. 224 с.
10. Гринштейн С. Очерки по истории фортепианной педагогики. СПб.: ЦНТИ, 1996. 153 с.
11. Грубер Р. И. Всеобщая история музыки. Изд. 3-е. М.: Музыка, 1965. 484 с.
12. Должанский А. Н. Избранные статьи. Л.: Музыка, 1973. 214 с.
13. Должанский А. Н. Краткий музыкальный словарь. Изд. 5-е. СПб.: Лань, 2000. 448 с.
14. Мальцев С., Розанов И. Учить искусству импровизации // Сов. музыка. 1973. № 10. С. 62.
15. Мессиа́н О. Техника моего музыкального языка. М.: Греко-латинский кабинет им. Ю. А. Шичалина, 1995. 128 с.
16. Мутли А. И. Сборник задач по гармонии. М.: Музыка, 1986. 192 с.
17. Онеггер А. О музыкальном искусстве. Л.: Музыка, 1985. 214 с.
18. Островский А. Л. Методика теории музыки и сольфеджио. Л.: Музыка, 1970. 296 с.
19. Островский А. Л. Учебник сольфеджио. Вып. 1. М.; Л.: Музыка, 1966. 228 с.
20. Перельман Н. С. В классе рояля. СПб.: Борей, 1994. 63 с.
21. Слонимский С. Симфонии Прокофьева: опыт исследования. М.; Л.: Музыка, 1964. 229 с.
22. Сраджев В. Закономерности управления моторикой пианиста. М.: Контенант, 2004. 215 с.
23. Холопов Ю. Н. Современные черты гармонии Прокофьева. М.: Музыка, 1967. 276 с.
24. Шеллинг Ф. Философия искусства. М.: Мысль, 1966. 478 с.
25. Эйсмонт Н. М. Заметки об аппликатуре / С.-Петербург. гос. консерватория им. Н. А. Римского-Корсакова. СПб.: [б. и.], 2002. 47 с.
26. Юшманов В. Вокальная техника и ее парадоксы. СПб.: ДЕАН, 2001. 127 с.
27. Яцентковская Н., Бергер Н. Клавирное сольфеджио. Ч. 1: Мелодии в зоне тонической квинты с прилегающими ступенями. СПб.: [б. и.], 2019. 100 с.



## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	3
Введение .....	10
О КЛАВИАТУРЕ .....	18
О ЗВУКОРЯДАХ .....	22
Пентатоника .....	22
Семиступенная диатоника .....	26
Целотоновый звукоряд .....	30
Хроматический звукоряд .....	34
Отдельные клавишные целотоновые блоки как слагаемые звукоряда классической тональности .....	35
Фигуры клавишных блоков «3» и «4» .....	38
ОТРАЖЕНИЕ КЛЮЧЕВЫХ ЗНАКОВ В ПРОСТРАНСТВЕ КЛАВИАТУРЫ .....	41
О ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ ЛАДОВОЙ СИСТЕМЕ .....	49
ОБ АККОРДАХ .....	51
Трехзвучные аккорды .....	51
О буквенной записи аккордов .....	55
Трезвучие / квинтаккорд в роли аккомпанемента .....	60
Производные виды трехзвучных аккордов .....	63
Четырехзвучные аккорды .....	68
О ступеневой принадлежности аккорда .....	73
О соединении аккордов в голосоведении .....	75
Фактурные формы аккорда .....	79
О производных структурах аккорда — обращениях .....	80
О ГАРМОНИЧЕСКОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ .....	87
О функционально-гармонической триаде .....	90
О ладовых функциях ступеней в функционально-гармонической триаде .....	94
О гармонических оборотах .....	96
О принципах фактуры «1 + 3» .....	99
О ВИДАХ РАБОТЫ .....	103
О ГАРМОНИЗАЦИИ БАСА: СОЗДАНИЕ ЧЕТЫРЕХГОЛОСНОЙ МУЗЫКАЛЬНОЙ ТКАНИ «КВАРТЕТ» .....	104
О ГАРМОНИЗАЦИИ МЕЛОДИИ .....	118
1. Тональная настройка .....	119
2. Расстановка функций .....	125
3. Формирование линии баса .....	126
4. Мелодии для гармонизации .....	129
ЕЩЕ РАЗ О СТУПЕНЕВО-ИНТЕРВАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ РАМО (ЦИФРОВКА) .....	132
ГАРМОНИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЛЯ ПЕРВОЙ ЧАСТИ ПРЕЛЮДИИ .....	135
Заключение .....	137
Список использованной литературы .....	138

ISBN 978-5-00140-832-1



*Бергер*  
*Нина Александровна*

**ГАРМОНИЯ:  
БАЗОВЫЕ УСТАНОВКИ**  
**Методические очерки**

Оригинал-макет  
*Н. А. Бергер*

Оформление обложки  
*М. А. Серебrenников*

Подписано в печать с оригинал-макета 30.07.2021.  
Формат 210×297 мм. Усл. печ. л. 9,0. Тираж 100. Заказ № 2952-21.

Отпечатано в типографии ООО «Амирит»  
410004, Саратов, ул. Чернышевского, дом 88, литера У

## БЕРГЕР НИНА АЛЕКСАНДРОВНА

Заслуженный работник высшей школы, доктор искусствоведения, профессор кафедры теории музыки Санкт-Петербургской государственной консерватории имени Н. А. Римского-Корсакова, президент общественного объединения «Музыка для всех», почётный преподаватель Асбестовского колледжа искусств, автор многочисленных научных работ о современных подходах к музыкальному образованию, а также целого ряда практических пособий, основанных на инновационной методике преподавания музыкально-теоретических дисциплин.

