

шая свобода употребленію септаккордовъ съ ихъ обращеніями и, кромѣ того, пониженная ступень *си бемоль* (у него *фа бекаръ*) принимается нерѣдко за основной тонъ, съ построениемъ на немъ самостоятельныхъ аккордовъ, что однакоже несогласно съ указаннымъ строемъ церковнаго звукоряда. Кромѣ того, допускаются послѣдованія аккордовъ отъ *солъ* на *фа* и на *ре* (у него *ре—до* и *ля*), какъ и въ переложеніяхъ капеллы, и иногда задержанія въ нонѣ, или въ нижней секундѣ. Въ этомъ смыслѣ переложенія Архангельскаго располагаютъ большими средствами гармонизаціи въ отношеніи художественной свободы, въ сравненіи съ предыдущими изложеніями, и представляютъ уклоненія отъ требованій строгоцерковнаго стиля незначительныя. Еще большую свободу голосоведенія, но безъ особенныхъ уклоненій отъ требованій строгоцерковнаго стиля и обычнаго строя церковнаго звукоряда, въ болѣе развѣтѣ и болѣе сложномъ контрапунктѣ, представляютъ собою переложенія Львовскаго.

Особенность его пониманія церковнаго звукоряда только то, что онъ, какъ и Архангельскій, принимаетъ измѣненное *си* или *си бемоль* за тонъ основной и строитъ на немъ аккорды, а также принимаетъ высшее *ми бемоль*, расширяя предѣлы церковнаго звукоряда вверхъ на полтона (прич. „Въ память вѣчную“, гдѣ введены *ля бем.* равное *ми бем.* звукоряда, а на *ми бем.* равномъ *си бем.* звукоряда строится трезвучный аккордъ). Было бы, какъ показано выше, правильнѣе не принимать *си бем.* звукоряда за тонику, ибо эта ступень перемѣнная въ немъ, и отъ нея, въ древности, остерегались построить лады какъ отъ тона неопредѣленнаго и неустойчиваго, остерегались принимать его и за тонику и даже за квинту лада, хотя это послѣднее и не представляетъ нынѣ необходимости. Рѣшать вопросъ такъ тѣмъ болѣе основательно, что на чистомъ *си* строится лишь уменьшенное трезвучіе, которое не имѣетъ почти никакого значенія въ гармоніи. Въ другомъ случаѣ, на измѣненномъ *дизомъ фа* строится лишь уменьшенное трезвучіе, которое однакоже не имѣетъ особеннаго гармоническаго значенія; другое же трезвучіе съ *фа—дизъ* есть лишь производное*).

Такимъ образомъ при всѣхъ указанныхъ особенностяхъ, допущенныхъ авторами не безъ соотвѣствующихъ мотивовъ, разсмотрѣнныя переложенія представляютъ собою сколь возможно полное осуществленіе главнѣйшихъ основныхъ требованій строго-церковнаго стиля гармоніи. Къ той же категоріи должно отнести и переложенія Смоленскаго, составленныя по преимуществу въ диатонической и трезвучной гармоніи.

§ 33. О гаммахъ въ строго-церковномъ стилѣ гармоніи.

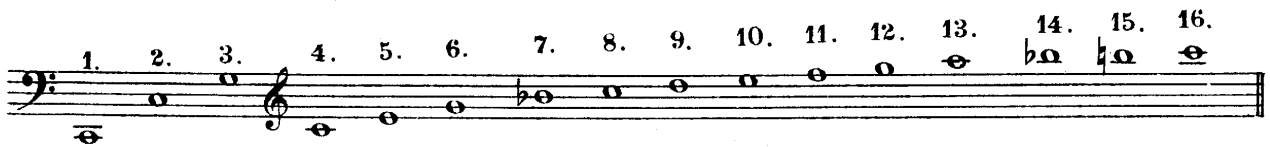
Изъ § 3 видно, что изъ призвуковъ или обертоновъ отъ даннаго тона мы можемъ получить всѣ наиболѣе важныя интерваллы гаммы: октаву, квинту, терцію, малую септиму, которые въ обращеніи дадутъ еще кварту, секстету, большую секунду. Тѣ же интерваллы и ступени, съ добавленіемъ еще и другихъ, мы можемъ найти посредствомъ, акустическаго изслѣдованія въ геометрической прогрессіи увеличивающейся и уменьшающейся**). Если возьмемъ какой-нибудь тонъ, напр. *до* большой октавы и примемъ его колебанія за единицу, то удвоивъ число колебаній, получимъ верхнюю октаву отъ него, *до* малой октавы; утроивъ же единицу колебаній, получимъ *солъ* малой октавы, т. е. квинту отъ *малого до* или дуодециму отъ *большого до*; увеличивъ единицу колебаній въ четыре раза, получимъ вторую октаву или *до* одночертной октавы; увеличивъ въ пять разъ, получимъ *ми* одночертной октавы или терцію этой октавы; увеличивъ въ шесть разъ, получимъ *солъ* одночертной октавы, т. е. квинту этой октавы; увеличивъ въ семь разъ, получимъ *си бемоль* одночертной октавы, т. е. малую септиму этой октавы; наконецъ, увеличивъ въ восемь разъ, получимъ *до* новой октавы двучертной. Увеличивъ единицу колебаній въ девять разъ, получимъ *ре* двучертной октавы, т. е. секунду этой октавы; увеличивъ её въ десять разъ получимъ *ми* двучертной октавы, т. е. терцію этой октавы; увеличивъ въ одиннадцать разъ, получимъ *фа* двучертной октавы, т. е. кварту этой октавы; увеличивъ въ двѣнадцать разъ, получимъ *солъ* двучертной октавы, или квинту этой октавы; увеличивъ въ тринадцать разъ, получимъ *ля* двучертной октавы или сексту этой октавы; увеличивъ въ четырнадцать разъ, получимъ *си бемоль* двучертной октавы или малую септиму этой октавы; увеличивъ же въ

*) Что же касается до трезвучія на *фа*, то оно имѣетъ свой полный составъ, интерваллы терціи и квинты въ самомъ звукорядѣ, предполагаемое же трезвучіе на *си бем.* въ звукорядѣ находитъ себѣ только терцію, квинта же можетъ находиться лишь въ слѣдующемъ тетракордѣ *ре, ми бем. фа, солъ*, котораго однако же въ звукорядѣ церковномъ нѣтъ.

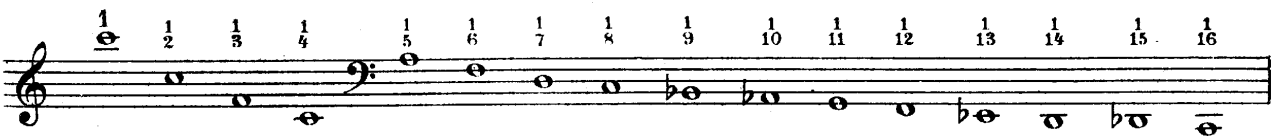
**) Гельмгольцъ. Ученіе о слуховыхъ ощущеніяхъ Сиб. 1875. Стр. 13 и др. Hauptmann. „Die Natur der Harmonik und Metrik.“ Leipzig. 1873. Ss. 1—3. 30—31.

пятнадцать разъ, получимъ *си натуральное* двучертной октавы или большую септиму этой октавы; наконецъ увеличивъ въ шестнадцать разъ, получимъ *до* трехчертной октавы, или четвертую октаву.

Графически это имѣеть слѣдующій видъ:



Акустика учитъ, что призвуки въ такомъ же порядкѣ могутъ быть и по направленію внизъ, почему мы можемъ получить главнѣйшіе интерваллы и ступени гаммы и отъ верхняго тона внизъ, т. е. взявъ за исходный тонъ *до* получимъ октаву внизъ *до*, квинту *фа*, терцію *ля*, малую септиму *ре* и соотвѣтствующіе интерваллы въ обращеніи, кварту, сексту и секунду. Еще съ большею точностію и подробностію мы можемъ найти интерваллы и ступени въ уменьшающейся геометрической прогрессіи отъ даннаго тона, напр. *до* трехчертнаго, который и примемъ за единицу колебаній.



Такимъ образомъ въ предыдущей строкѣ мы имѣемъ видъ *до*—мажорной гаммы, въ этой же строкѣ—имѣемъ видъ *до*—минорной гаммы. Отсюда же очевидно, что мажорная гамма возникаетъ вообще изъ акустическаго построения отъ даннаго тона вверхъ, минорная же гамма отъ подобнаго же построения, съ тѣмъ же порядкомъ слѣдованія интервалловъ внизъ *). Чтобы видѣть это яснѣе, возьмемъ ступени въ порядкѣ ихъ слѣдованія, опуская повторенія ихъ,—въ любой октавѣ.

Гамма вверхъ.

Гамма внизъ.



Собственно говоря, если бы мы хотѣли только найти ступени гаммы въ предѣлахъ октавы, то должны были бы остановить вычисленіе, увеличивъ единицу колебаній въ тринадцать разъ и получивъ *ля*, послѣднюю недостававшую въ восходящей гаммѣ ступень. Равнымъ образомъ и при расчетѣ внизъ, должны были бы остановиться, уменьшивъ единицу колебаній въ тринадцать разъ, получивъ *ми бемоль*, послѣднюю недостававшую ступень этой нисходящей гаммы. Тогда получимъ гаммы:

Гамма восходящая I.

Гамма нисходящая I.



Такимъ образомъ въ гаммѣ восходящей мы имѣемъ первичный видъ гаммы мажорной, въ гаммѣ нисходящей—первичный видъ гаммы мирной. Само собою разумѣется, что въ обыкновенной диатонической натуральной гаммѣ не можетъ быть двухъ различныхъ по звучанію ступеней. Если эти гаммы съ малыми септимами мы, не безъ достаточнаго основанія, называемъ первичными, то гаммы съ большими септимами мы назовемъ, вторичными, или, иначе—тѣ первоначальными и древнѣйшими, эти же производными и позднѣйшими.

Гамма восходящая II.

Гамма нисходящая II.



*) По акустическимъ изслѣдованіямъ Эттингена, Эбрарда, Гаултмана, Фортляге, Гельмгольца и др., минорная гамма есть лишь обращеніе въ интервалахъ отъ мажорной

Все различіе этихъ двухъ родовъ гаммъ между собою состоитъ, очевидно, въ томъ, что первая двѣ гаммы составлены каждая изъ двухъ одинаковыхъ тетракордовъ соединенныхъ съ добавочнымъ къ нимъ тономъ, вторыя двѣ изъ двухъ одинаковыхъ тетракордовъ разъединенныхъ. Въ гаммѣ восходящей I добавочный тонъ вверху, въ гаммѣ нисходящей I, какъ составленной совершенно обратно добавочный тонъ внизу.

Гамма восходящая I. 1^й тетракордъ. 2^й тетракордъ. доб. т.

Гамма нисходящая I. 1^й тетракордъ. 2^й тетракордъ. доб. т.

Гамма восходящая II. 1^й тетракордъ. разд. 2^й тетракордъ.

Гамма нисходящая II. 1^й тетракордъ. разд. 2^й тетракордъ.

Во II восходящей и нисходящей гаммѣ, какъ составленныхъ изъ разъединенныхъ тетракордовъ, въ срединѣ, между тетракордами появляется раздѣлительный тонъ, и движение ступеней идетъ въ три тона подрядъ, чего въ предыдущихъ гаммахъ нѣтъ. Церковный звукорядъ состоитъ изъ соединенныхъ только тетракордовъ и образованъ по образцу древнегреческой малой совершенной системы *) (изъ 11 тоновъ) съ прибавленіемъ (очевидно позднѣйшимъ) еще одного тона внизъ (соль). Поэтому въ церковномъ звукорядѣ мы можемъ искать только гаммы, составленные по соединенію тетракордовъ, а не по раздѣленію, т. е. гаммы первичныя, а не вторичныя.

Церковный звукорядъ.

доб. т. доб. т.

Обращаясь къ церковному звукоряду, съ первыхъ же ступеней его, снизу, мы находимъ гамму восходящую (мажорную) первичную (I) отъ соль до соль.

Отъ ступени ля до ля мы получаемъ нисходящую (минорную) первичную (I) гамму. Отъ си натур. до си бем. мы не получимъ ни одной изъ этихъ гаммъ. Отъ до до до мы снова получаемъ восходящую (мажорную) первичную (I) гамму. Отъ ре до ре находимъ нисходящую (минорную) первичную (I) гамму **). Отъ ми же мы не въ состояніи построить какую-либо гамму. Восходящую и нисходящую гамму мы можемъ получить и еще если расширимъ церковный звукорядъ внизъ, какъ это сдѣлано раньше, въ § 30; но такое расширение, допускаемое для удобства и легкости пѣнія въ болѣе низкихъ областяхъ, чѣмъ область тоновъ си бем., до, ре, есть лишь передвиженіе церковнаго звукоряда на тетракордъ внизъ, но не увеличеніе самого церковнаго звукоряда, какъ цѣлостной музыкальной системы. Поэтому, передвигая церковный звукорядъ на тетракордъ внизъ, мы можемъ получить, за счетъ верхнихъ двухъ гаммъ восходящей и нисходящей, гамму нисходящую отъ ми до ми и восходящую отъ ре до ре.

ВЪ ЦЕРКОВНОМЪ ЗВУКОРЯДѢ.

Гаммы восходящія: соль-до. Гаммы нисходящія: ре-ля.

ВЪ ТРАНСПОЗИЦИИ ВНИЗЪ.

Гаммы восходящія: ре-соль. Гаммы нисходящія: ля-ми.

*) Древній греческій музыкантъ Лесбосецъ Терландеръ (об. 645 г. до Р. Х.) еще не упоминаетъ о 12-тоновой (съ си натур.) музыкальной системѣ, которая появилась уже позже; но говоритъ лишь объ 11-тоновой (съ си бем.) музык. системѣ. Ambros' „Geschichte der Musik“ В. 1—6. 179.

***) Если мы захотимъ найти въ предѣлахъ диатоники минорную вторичную гамму, то она, по отношенію къ до-мажорной, будетъ: ми-ре-до-си-ля-соль-фа-ми. Сравни. изслѣдов. Мельгунова, Арнольда.

О семитонной гаммѣ съ си бем. и объ употребленіи у современныхъ грековъ на ряду съ другими гаммами

Итакъ, мы имѣемъ двѣ восходящихъ (мажорныхъ) гаммы и двѣ нисходящихъ (минорныхъ), будутъ ли онѣ въ области церковнаго звукоряда, или въ транспозиціи безразлично *).

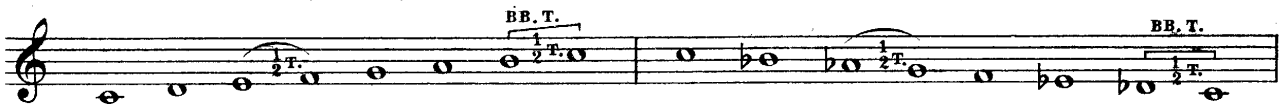
§ 34. О каденціи въ строго-церковномъ стилѣ гармоніи.

Каденціи, какъ естественно, ведутъ гармонію, обыкновенно, въ основной тонъ гаммы, въ предѣлахъ которой движется данная мелодія. Основной тонъ гаммы данной мелодіи естественнѣе всего узнать по вводному тону. Разматривая въ этомъ отношеніи восходящую гамму *до* вторичную, мы находимъ въ ней два вводныхъ тона, на мѣстѣ полутонныхъ интервалловъ, *ми-фа* и *си-до*, и безошибочно можемъ утверждать, что главный настоящій вводный тонъ есть *си-до*, ведущій въ *до*, какъ въ октаву и основной тонъ этой гаммы. Не то въ отношеніи къ первичной восходящей гаммѣ *до*. Здѣсь мы имѣемъ вводные тоны на полутонахъ *ми-фа* и *ля-си бем.* и, слѣдовательно, не можемъ уже принять за основной тонъ ступень *до*. За основной тонъ мы можемъ принять или *си бем.* или *фа*. Естественное движеніе мелодіи гаммы убѣждаетъ нашъ слухъ въ томъ, что основнымъ тономъ этой гаммы должна быть ступень *фа*. На то же, затѣмъ, указываетъ и самая ступень *си бем.* которая своимъ появленіемъ какъ бы предупреждаетъ относительно мидуляціи мелодіи гаммы именно въ тонъ *фа*.

Такимъ образомъ оказывается естественнымъ въ первичной восходящей гаммѣ *до* признать за основной тонъ *фа*, тогда какъ во вторичной восходящей гаммѣ *до* мы за таковой принимаемъ *до*. Тѣже соображенія имѣютъ мѣсто и въ отношеніи нисходящихъ гаммъ *до*. Въ нисходящей вторичной гаммѣ за основной тонъ мы естественно принимаемъ *до*, въ нисходящей же гаммѣ первичной мы должны за таковой признать *соль*.

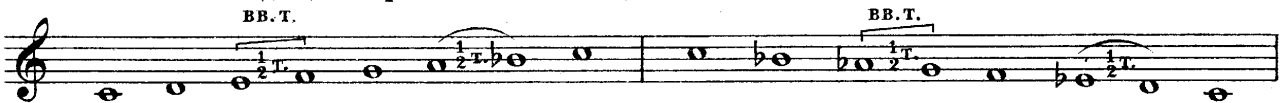
Гамма восходящая вторичная.

Гамма нисходящая вторичная.

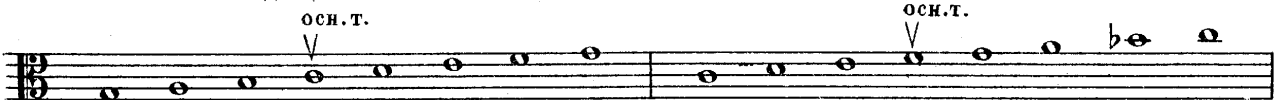
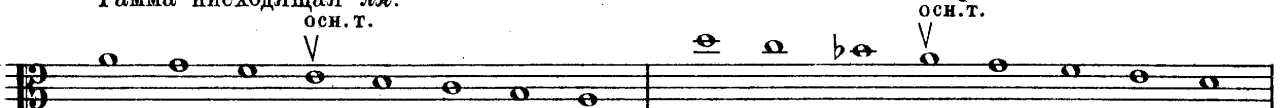
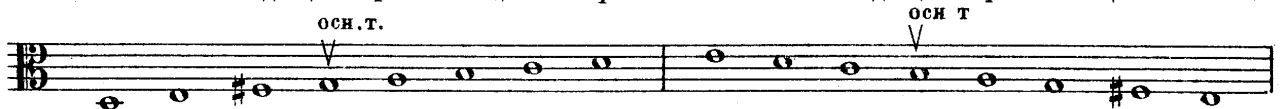


Гамма восходящая первичная.

Гамма нисходящая первичная.



Примѣняя изложенное къ восходящимъ и нисходящимъ гаммамъ церковнаго звукоряда, мы найдемъ у восходящей гаммы *соль* — основной тонъ *до*, у восходящей *до* — основной тонъ *фа*, у транспозиціонной восходящей *ре* — основной тонъ *соль*; у нисходящей гаммы *ля* — основной тонъ *ми*, у нисходящей гаммы *ре* — основной тонъ *ля*, у нисходящей транспозиціонной гаммы *ми* — основной тонъ *си* **).

Гамма восходящая *соль*.Гамма восходящая *до*.Гамма нисходящая *ля*.Гамма нисходящая *ре*.Гамма восходящая транспозиціонная *ре*.Гамма нисходящая транспозиціонная *ми*.

свидѣтельствуетъ Бурго дъ-Кудрѣ („Etudes sur la musique grecque“ 1877. p. 14. 16). Срав. Фиминица. „Древняя индо-китайская гамма въ Азіи и Европѣ 1884 г. Стр. 79—84. 167—168.

*) Извѣстный Н. Дилецкій въ своей „Идея грамматики мусикійской“, 1679 г., говоритъ: „тоновъ два: *утъ* и *ре*, якоже и мусикия есть сугубая, веселая, яже есть *утъ*, и печальная, яже есть *ре*“. Рукопись библиот. синод. учил. церковн. пѣнія.

**) При транспозиціи *си* уже не имѣетъ перемѣннаго значенія и можетъ разматриваться какъ основной тонъ.