Одоевский Владимир Федорович

Музыкальная грамота для немузыкантов

Москва
«Книга по Требованию»

УДК 82-3
ББК 84-4
В57

Владимир Федорович О.
В57 Музыкальная грамота для немузыкантов / Одоевский Владимир Федорович – М.: Книга по Требованию, 2023. – 36 с.

ISBN 978-5-521-26142-0

ISBN 978-5-521-26142-0

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2023
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2023

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

Серия Книжный Ренессанс
www.samizday.ru/reprint

(выражаемая струною) *линія*—ни болѣе, ни менѣе; эта линія раздѣлена на нѣкоторыя опредѣленныя части; эти величины находятся между собою въ извѣстныхъ, вычисляемыхъ отношеніяхъ, которымъ приданы разныя названія: интерваловъ октавы, квинты, терціи; пусть повѣритъ онъ на струнѣ слухомъ то самое дѣленіе, которое видитъ глазами; точнѣе сказать, пусть онъ постарается соединить въ своемъ разумѣніи понятіе о нѣсколькихъ цифрахъ съ понятіемъ о соотвѣтствующихъ имъ звукахъ; на первый разъ достаточно четырехъ величинъ 1, $^1/_2$, $^2/_3$ и $^4/_5$; когда читатель выразумѣетъ вполнѣ, и глазомъ и ухомъ, взаимное соотношеніе сихъ 4рехъ величинъ, или другими словами, звуковъ, отдѣленныхъ одинъ отъ другаго интервалами—то онъ можетъ поздравить себя съ побѣдою надъ главнѣйшею трудностію, которая встрѣчается начинающему; все остальное придетъ въ его сознаніе несравненно легче. Понимать законы музыки, не умѣя играть ни на какомъ инструментѣ, также возможно, какъ понимать законы перспективы, не умѣя нисколько рисовать. Всякая музыка есть не иное что, какъ *рядъ сопряженій семи основныхъ звуковыхъ величинъ и ихъ производныхъ*, точно такъ-же, какъ всякій рисунокъ, какъ всякое зданіе, есть сопряженіе прямой и кривой линій, какъ всякая живопись есть сопряженіе семи основныхъ цвѣтовъ, какъ наконецъ вся математика есть сопряженіе десяти основныхъ чиселъ. Кто, собственнымъ опытомъ, убѣ-

---

Age (Paris 1852) и Art harmonique aux XII et XIII siècles (Paris 1865); въ отношеніи къ церковной западной музыкѣ: Allgemeine Geschichte der Musik von *Reissmann* (München 1863 ff.)—и Geschichte der Musik von *Ambros* (Breslau 1862 ff.) и мн. др. По части нашей церк. музыки мы можемъ указать лишь на два сочиненія: А. Ѳ. Львова—*О свободномъ или несимметрическомъ ритмѣ* (Спб. 1858 in 4⁰) и недавно вышедшій 1-й выпускъ, въ высшей степени любопытной книги свящ. Д. В. Разумовскаго, проф. Моск. Консерваторіи: *Церковное пѣніе въ Россіи* (Москва, 1866), гдѣ, между важными данными для исторіи нашего пѣнія, читатель такъ-же найдетъ и положеніе на 4 голоса (гармонизацію) церковныхъ напѣвовъ, Ник. Мих. Потулова, вполнѣ имъ свойственное, чего никакъ нельзя сказать о другихъ гармонизаціяхъ у насъ существующихъ въ печати.—Укажемъ еще на двѣ замѣчат. новыя журнальныя статьи: *Историческое изученіе музыки*, и *Глинка*, обѣ—*Ларош*а, проф. Моск. Консерваторіи („Русск. Вѣсти.“ 1867, № 9 и 10).

дится въ этой простой истинѣ, тому сдѣлается доступнымъ чтеніе всякой книги, въ которой рѣчь идетъ о музыкѣ и пѣніи.

По условіямъ моей задачи: разъяснить музыкальныя явленія человѣку, непмѣющему никакого понятія о музыкѣ, я долженъ быть краткимъ, сколь возможно,—моему читателю нѣкогда входить въ излишнія подробности,—но за то желалось-бы, чтобъ онъ *не пропустилъ ни одной строки* въ этой тетрадкѣ; если, въ добавокъ, у него достанетъ терпѣнія, прочитавъ ее до конца, начать еще разъ сначала, то многое что̀ казалось труднымъ, упростится само собою.—Книга моя раздѣлена на выпуски (ихъ полагаю, будетъ, четыре), съ тою цѣлію, чтобы, при каждомъ новомъ выпускѣ, имѣть возможность воспользоваться замѣчаніями, какія мнѣ будутъ сдѣланы.

Счастливымъ себя сочту если эта приготовительная работа будетъ способствовать не только уразумѣнію той части этого труда, который будетъ посвященъ собственно *Русской музыкѣ*, но и разовьетъ охоту къ чтенію вообще сочиненій по части нашей музыки, столь многознаменательной и въ историческомъ и въ художественномъ смыслѣ.

Наши древнія музыкальныя рукописи еще ожидаютъ ученой, подробной разработки,—а такая разработка доступна лишь тѣмъ изъ археологовъ, которымъ не чужды основанія музыки. Мы, къ стыду нашему, не знаемъ еще въ точности что̀ за люди были Иванъ Іоакимовичъ Шайдуровъ, Александръ Мѣзенецъ, Тихонъ Макарьевскій; большинство публики еще не увѣрилось въ исторической важности этихъ знаменитыхъ тружениковъ, которымъ мы обязаны сохраненіемъ нашего древняго пѣнія; ученая критика еще не опредѣлила достоинства трудовъ ихъ до насъ дошедшихъ, ихъ заслугъ и недостатковъ; неизвѣстно даже: гдѣ находятся многія рукописи, бывшія подъ рукою у Сахарова*). Словомъ, мы ничего еще не подготовили для будущихъ русскихъ Гербертовъ и Куссемакеровъ, которые нѣкогда должны

*) Въ особенности любопытна рк-сь: „О пѣніи..... по чину мусикійскихъ согласій состроенномъ и проч.“ гдѣ указывается на Іоанна Дамаскина (Дамасскаго) и присовокупляется, что „сіе вчинися на посрамленіе бездушныхъ виск(зг)аній римскихъ.“ (См. Жур. М-ва Нар. Просвѣщ. 1849 г. Февраль и Іюнь, „Изслѣд. о Русск. церк. пѣснопѣніи“).

собрать воедино всѣ древніе памятники нашей музыкальной техники и сдѣлать ихъ доступными для читающей публики *); много для нее здѣсь встрѣтится неожиданнаго: *помѣты*—изобрѣтеніе Шайдурова, ясно опредѣлившія музыкальный смыслъ нашихъ *крюковъ*,—чего мы не встрѣчаемъ въ западныхъ крюкахъ (невмахъ); знаніе гармоническихъ сочетаній; — можетъ быть, знаніе монохорда **) и многое другое.

Здѣсь музыканты найдутъ поясненіе нѣкоторыхъ характерическихъ особенностей въ *нашихъ народныхъ мелодіяхъ*, столь рѣзко отличающихся отъ западныхъ;—здѣсь для пѣснопѣвца разъяснятся нѣкоторые особые пріемы, ставящіе наше церковное пѣніе ***) въ прямую противоположность съ музыкой западной, которой—на перекоръ исторіи и изяществу, — такъ усердно стараются подражать бо̀льшая часть нашихъ перелагателей и такъ называемыхъ регентовъ.

Въ послѣднее время, у насъ обращено особое вниманіе на отличія нашей архитектуры, наружныхъ и внутреннихъ украшеній, на самостоятельность живописи; а между тѣмъ мы какъ будто забываемъ, что изъ всѣхъ искусствъ преимущественно въ музыкѣ выразилась наша народная самобытность; всему виною — беззаботное равнодушіе къ нашимъ народнымъ художественнымъ сокровищамъ....

---

*) Повторяю еще разъ, во имя Русской науки, мою усерднѣйшую просьбу ко всѣмъ, у кого, или въ чьемъ вѣденіи, находятся подобныя рукописи, сообщать хоть какія либо свѣденія о сихъ драгоцѣнныхъ памятникахъ, или печатно чрезъ газеты, или письменно въ Общество Древняго Русскаго Искусства (въ Москву—въ Музей).

**) Если можно заключать это по „Лѣствицѣ Степеней“, нами здѣсь возобновляемой,—а отчасти и по избранному нами, изъ рк-си писанной за 200 лѣтъ, эпиграфу („что гласится струною“—„что струна говоритъ“...).

***) Его недолжно смѣшивать съ музыкой вообще: *составъ музыкальной фразы въ немъ вполнѣ подчиненъ составу фразы словесной.* Все оно основано—замѣтимъ пока для музыкантовъ—исключительно на трехъ звуковыхъ схемахъ (называемыхъ *т е т р а х о р д а м и*):

1. Соль, Ла, Си, Утъ; 2. Утъ Ре, Мі, Фа; 3. Фа, Соль, Ла, Си♭;

никакой иной звукъ не можетъ быть допущенъ ни въ мелодію, ни въ гармонизацію сего пѣнія; иначе оно будетъ искажено въ своемъ существѣ.

Минуютъ эти дни; наши сочинители музыки, хотя еще съ нѣкоторою къ себѣ недовѣрчивостію, но начинаютъ уже разработывать оригинальныя черты народной музыки; когда это направленіе сознается вполнѣ Русскою публикою — опредѣлить трудно; но рано или поздно въ міръ общей музыки—этаго достоянія всего человѣчества, вольется новая, живая струя, неподозрѣваемая еще западомъ, струя Русской музыки.

Мнѣ не дожить до такой эпохи; и хотя нѣкоторые мои опыты по этой части, или лучше сказать отвѣты на вопросы, которые мнѣ, по временамъ, предлагались, напечатаны въ разныхъ журналахъ *), но во всей этой, почти со вчерашняго дня поднявшейся работѣ, я (по лѣтамъ, здоровью и др. обстоятельствамъ) не могу принять такого дѣятельнаго участія, какого бы требовалось и хотѣлось; передаю эту работу—новому поколѣнію....

Считаю долгомъ, въ заключеніе, выразить мою глубочайшую благодарность нашему славянисту и чтителю Русской народной музыки, Якову Онисимовичу Орлу-Ошмянцеву (которому уже обязаны изобрѣтеніемъ способа *крюкопечатанія* **); безъ его радушнаго содѣйствія и терпѣливаго вниманія—«Музыкальная Грамота» едва-ли бы явилась въ свѣтъ: такъ затруднительно еще у насъ изданіе книгъ съ музыкальными и др. знаками, особенно при нѣкоторыхъ новыхъ, употребленныхъ нами для ясности пріемахъ; потому и самое печатаніе замедлилось...

Генварь,
1868.

К. В. О.

---

*) *Старинная Пѣсня* о первой женѣ Петра I (Рус. Архивъ 1863, № 2); *Объ исконной Русской Музыкѣ* (въ 5-мъ вып. „Калѣкъ перехожихъ“, изд. П. А. Безсонова); *О Пѣніи въ приходскихъ Церквахъ* и *Къ Вопросу о древне-русскомъ пѣніи* („День“ 1864 г. № 4 и 17); *Безплатный классъ хороваго пѣнія въ Моск. Рус. Муз. Обществѣ* („День“ 1864 г. № 46); *Русская и такъ называемая общая Музыка* (въ „Русскомъ“ М. П. Погодина, 1867 г. № 11 и 12); *Русская или Итальянская Опера?* („Москва“ 5 Апр. 1867). Статьи этѣ предполагается издать особой книгой.

**) См. Протоколы Общества Др. Рус. Искуства, 1865 и 1866 г.

МУЗЫКАЛЬНАЯ ГРАМОТА

ДЛЯ НЕ-МУЗЫКАНТОВЪ.

ГЛАВА ПЕРВАЯ.

Интервалы вообще.

§ 1. Всякій, *видѣвшій* игру на гитарѣ или на скрипкѣ, вѣроятно замѣтилъ, что для произведенія каждаго звука, нужна особая *хватка* или прижатіе струны пальцемъ на опредѣленномъ мѣстѣ, и что разстоянія между двумя хватками—различны. Эти разстоянія, или промежутки, между частями струны, называются въ музыкѣ *интервалами*.

Примѣчаніе. Просимъ читателя заглядывать въ табличку: „*Лѣствица степеней* *) звуковъ и разстояній между ними". Она представляетъ идеальное (отвлѣчное?) изображеніе струны, раздѣленной на *хватки*; пространство между двумя хватками есть *интервалъ*.

Большіе и малые интервалы.

§ 2. *Большіе* разстоянія принято называть *цѣлыми интервалами*, *малые* разстоянія—*полу-интервалами*, хотя полу-интервалы не всегда бываютъ въ половину меньше цѣлыхъ.

Примѣчаніе. Очень часто цѣлые интервалы называютъ *цѣлыми тонами*, а полу-интервалы называютъ *полу-тонами*. Но названія: *цѣлый тонъ* и *полу-тонъ* весьма неправильны и сбивчивы, ибо тонъ есть не иное что какъ *звукъ*, и потому выраженія: *полу-звукъ* или *полу-тонъ*, также нелѣпы какъ напр. *полукраска* или *полуцвѣтъ*; между тѣмъ, эти музыкальные названія вошли въ обычай, и потому необходимо разумѣть ихъ значеніе.

Опыты на звучащей струнѣ.

§ 3. Для лучшаго усвоенія понятія объ интервалахъ, имѣющихъ столь важное значеніе въ музыкѣ, можно, вмѣсто гитары или скрипки,

---

*) Подъ этимъ наименованіемъ часто встрѣчается въ нашихъ старинныхъ рукописяхъ подобная таблица; мы воспроизводимъ ея съ нѣк. измѣненіями.

употребить просто *струну*, натянутую на резонансѣ, или даже на доскѣ, между двухъ колковъ. Этотъ несложный снарядъ, есть то, что называется *монохордомъ*; такой инструментъ можетъ быть болѣе или менѣе роскошенъ, но, въ существѣ, онъ есть не иное что, какъ *натянутая струна, могущая издавать звукъ;* понятно, что для этого струна должна быть *достаточно* натянута и не плотно прилегать къ доскѣ. Она должна быть не слишкомъ коротка, по крайней мѣрѣ, не менѣе аршина, а если можно и болѣе. Чѣмъ длиннѣе струна, тѣмъ опытъ вразумительнѣе. Подъ струну подводится (какъ объяснимъ ниже) подвижная подставка, вровень съ высотою струны надъ доскою такъ, чтобы подставка, при ея передвиженіи, *не поднимала* струны; иначе опыты будутъ невѣрны.

§ 4. Опыты надъ монохордомъ необходимы для того, кто желаетъ ближе ознакомиться съ первоначальными основаніями музыки а равно выразумѣть настоящій смыслъ словъ: *гамма, ладъ, прима, секунда, терція,* и проч. т. под.

Дѣленіе струны. Октава ($^1/_2$). *Высокіе и низкіе звуки.*

§ 5. Если защипнуть натянутую струну, то, разумѣется, она издастъ звукъ; если же, посредствомъ подставки, мы раздѣлимъ струну пополамъ, то каждая *половина* струны дастъ тотъ же звукъ, что и цѣлая струна,—но только *тоньше*, или, что называется, *выше*. Этотъ новый звукъ будетъ *верхней октавой* къ звуку цѣлой струны; если, на оборотъ мы возьмемъ струну одинаковой толщины и плотности съ первою и одинаково натянутую, но *вдвое длиннѣе*, то получимъ тотъ-же звукъ, но *гуще*, или *ниже*. Отсюда мы уже можемъ заключить, что *чѣмъ короче* струна; тѣмъ звукъ ея *выше*; напротивъ *чѣмъ длиннѣе* струна, тѣмъ звукъ ея *ниже*. (См. подробности въ любой акустикѣ).

Примѣчаніе. Нѣтъ звуковъ безусловно *низкихъ* и безусловно *высокихъ*, какъ нѣтъ безусловно низкой и безусловно высокой температуры; всякій звукъ можетъ быть низкимъ въ отношеніи къ одному, и въ тоже время высокимъ въ отношеніи къ другому звуку.

Квинта ($^2/_3$).

§ 6. Если мы раздѣлимъ струну на три части, и, подъ *одною третью*, вдвинемъ подставку, то остальныя *двѣ трети* дадутъ намъ звукъ который называется *квинтой* въ отношеніи къ цѣлой струнѣ.

Терція ($^4/_5$).

§ 7. Если мы ту же струну раздѣлимъ на *пять* частей и вдвинемъ подставку подъ *одною пятою* частью струны, то звукъ осталь

ныхъ *четырехъ пятыхъ* струны будетъ то, что называется *терціей* въ отношеніи къ звуку цѣлой струны.

§ 8. Эти четыре звука, т. е. звукъ цѣлой струны (1), ея терціи ($^4/_5$), ея квинты ($^2/_3$) и ея октавы ($^1/_2$) образуютъ то, что въ музыкѣ называется *совершеннымъ трезвучіемъ* (равно, консоннанснымъ аккордомъ, reiner Dreiklang, accord parfait; для выраженія этого сопряженія звуковъ можно заимствовать изъ нашей древней музыкальной терминологіи весьма точное и выразительное слово: *трёхстестві́асіе*). Это сопряженіе звуковъ (аккордъ)—не произвольное; оно дается самою природою звучащихъ тѣлъ, которымъ соотвѣтствуетъ строеніе нашего уха и нашего горла, и потому такое сопряженіе играетъ весьма важную роль въ музыкѣ;—оно называется *трезвучіемъ* потому, что, собственно, состоитъ только изъ *трехъ* звуковъ: звука цѣлой струны, которая называется *тоникой; терціи* отъ тоники, и *квинты* отъ тоники; за тѣмъ, остальной четвертый звукъ есть лишь повтореніе тоники, но октавой выше.

Совершенное трезвучіе, или трёхстестві́асіе.

§ 9. Чтобы получить остальные звуки, употребляемые въ музыкѣ, можно, во избѣжаніе дробей, раздѣлить струну на *сто восемьдесять частей*, что́ легко можетъ быть произведено посредствомъ бумажной полосы, раздѣленной на это число частей и наклѣенной на доскѣ подъ струной. Если мы цѣлую струну обозначимъ цифрою 1, или примемъ ее за первую степень, за *приму* (за *тонику*), и назовемъ ее C(или ut), то, подвинувъ подставку на стошестидесятое дѣленіе, получимъ звукъ называющійся D (re), который обозначимъ цифрою II, т. е. примемъ его за *вторую степень*.

Образованіе гаммы.

Продолжая такимъ образомъ, мы получимъ слѣдующую таблицу:

Таблица интерваловъ по длинѣ струны.

Число частей струны	*Степени звуковъ*	*Названія степеней звуковъ*
180 (или 1)	I	C (ut) Прима
160 (или $\frac{8}{9}$)	II	D (re) Секунда
144 (или $\frac{4}{5}$)	III	E (mi) Терція
135 (или $\frac{3}{4}$)	IV	F (fa) Кварта
120 (или $\frac{2}{3}$)	V	G (sol) Квинта
108 (или $\frac{3}{5}$)	VI	A (la) Секста
96 (или $\frac{8}{15}$)	VII	H (si) Септима
90 (или $\frac{1}{2}$)	VIII	C (ut) Октава

За симъ начинается новый рядъ звуковъ—до новой октавы, и если мы остальныя 90 частей раздѣлимъ также на 180 частей, то получимъ опять вышеозначенные звуки, но, какъ говорится, въ верхней октавѣ, и такъ далѣе до предѣловъ нашего слуха. Надобно замѣтить, что слово: *октава* употребляется въ трехъ смыслахъ: 1) какъ звукъ повторяющій звукъ цѣлой струны (§ 5); 2) какъ интервалъ (§ 1) и 3) какъ пространство заключающее въ себѣ рядъ звуковъ отъ *низкаго*, перваго звука, до *высшаго*, осьмаго.

Примѣчаніе 1-е. Извѣстный математическій законъ *гармонической пропорціи* (A: C :: A—B: B—C) вполнѣ примѣняется къ величинамъ, образующимъ гамму. Вычисливъ по формулѣ $B=\frac{2AC}{A+C}$ отношенія между *цѣлой струной* и ея половиною, или *октавою*, т. е. принявъ $A=\frac{1}{2}$ и $C=1$, мы можемъ постепенно получить величину каждаго изъ звуковъ гаммы. Такъ на пр. съ перваго взгляда видно, что изъ соотношенія между $\frac{1}{2}$ и 1, является $B=\frac{2}{3}$, т. е. интервалъ *квинты*.—(Подробнѣе о сего рода вычисленіи мы скажемъ въ послѣдствіи, въ особомъ приложеніи).

Примѣчаніе 2-е. Названія: C, D, E, F, G, A, H употребляются наиболѣе нѣмецкими теоретиками, а Ut (или Do), Re, Mi, Fa, Sol, La, Si—Италіянцами, Французами и нами; по крайней мѣрѣ, въ древнѣйшихъ, дошедшихъ до насъ рукописныхъ нашихъ учебникахъ (т. е. 17-го и начала 18-го столѣтія), уже встрѣчаются названія: Утъ, Ре, Ми, Фа, Соль, Ла. Необходимо усвоить себѣ оба названія. Мы употребляемъ сначала формулу: C (ut), D (re) потомъ наоборотъ ut (C), re (D) и наконецъ ограничиваемся лишь наименованіями: Ut, Re, Mi, Fa, и такъ далѣе.

§ 10. Таблица интерваловъ (§ 9), при внимательномъ изученіи, разъясняетъ многое, что обыкновенно кажется темнымъ для начинающихъ. Надобно, въ особенности, замѣтить, что, какъ видно изъ сей таблицы:

1-й	интервалъ,	между	C (ut)	и	D (re),	содержитъ	20	
2-й	«	«	D (re)	и	E (mi),	«	16	180-хъ
3-й	«	«	E (mi)	и	F (fa),	«	9	
4-й	«	«	F (fa)	и	G (sol),	«	15	частей
5-й	«	«	G (sol)	и	A (la),	«	12	
6-й	«	«	A (la)	и	H (si),	«	12	струны.
7-й	«	«	H (si)	и	C (ut),	«	6	

Цѣлые и половинные интервалы. Интервалъ: E(mi) и F(fa), содержащій 9 частей и интервалъ H (si) и C (ut), содержащій въ себѣ 6 частей, условно называются

полу-интервалами (или неправильно: полутонами). Всѣ остальные, также условно, называются *цѣлыми интервалами.* Необходимо вполнѣ усвоить себѣ понятіе о семъ, существенномъ въ музыкѣ, различіи между этими двумя выраженіями. Для краткости, мы будемъ означать *цѣлые* интервалы цифрою 1, а полуинтервалы, условно, дробью $\frac{1}{2}$.

§ 11. Такимъ образомъ, мы изъ вышеприведенныхъ (см. § 9 и 10) таблицъ видимъ что,

Между первою и второю степенью	(Ut-Re)	1	(цѣл. интерв.)
Между второю и третьею »	(Re-Mi)	1	(цѣл. интерв.)
Между третьею и четвертою »	(Mi-Fa)	$\frac{1}{2}$	(полуинтерв.)
Между четвертою и пятою »	(Fa-Sol)	1	(цѣл. интерв.)
Между пятою и шестою »	(Sol-La)	1	(цѣл. интерв.)
Между шестою и седьмою »	(La-Si)	1	(цѣл. интерв.)
Между седьмою и восьмою »	(Si-Ut)	$\frac{1}{2}$	(полуинтерв.)

§ 12. Слѣдственно: цѣлые *интервалы* и *полуинтервалы* слѣдуютъ одинъ за другимъ въ слѣдующемъ порядкѣ: *Діатоническая гамма.*

. . . 1, 1, $\frac{1}{2}$, 1, 1, 1, $\frac{1}{2}$, 1, 1, $\frac{1}{2}$, 1, 1, 1, $\frac{1}{2}$, 1, 1, ...

и такъ далѣе въ обѣ стороны.

Послѣдованіе звуковъ въ такомъ порядкѣ есть то, что называется *діатоническою гаммою,* которая можетъ продолжаться въ обѣ стороны почти безконечно, по крайней мѣрѣ, до предѣловъ нашего слуха. Діатоническою гамма называется такъ отъ греческаго слова διατόνος, которое значитъ: *чрезъ тонъ* или *чрезъ интервалъ*, ибо, какъ мы видимъ по таблицѣ (§§ 9 и 10), въ этой гаммѣ полуинтервалы находятся лишь между *третьею* и *четвертою* степенью, и между *седьмою* и *восьмою*, а всѣ прочія степени идутъ чрезъ цѣлый интервалъ, или чрезъ цѣлый тонъ.

Примѣчаніе. Въ такъ называемой *хроматической* гаммѣ, звуки постоянно идутъ чрезъ полуинтервалъ, какъ увидимъ ниже.

ГЛАВА ВТОРАЯ.

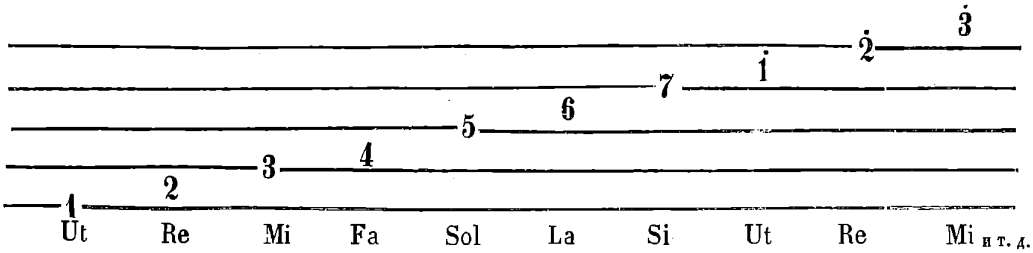
Нотная линейная строка.

§ 13. Для удобства, обозначимъ цифрами степеней полученные нами семь звуковъ діатонической гаммы, начиная съ C (ut) (точкой *сверху* обозначимъ верхнюю октаву):

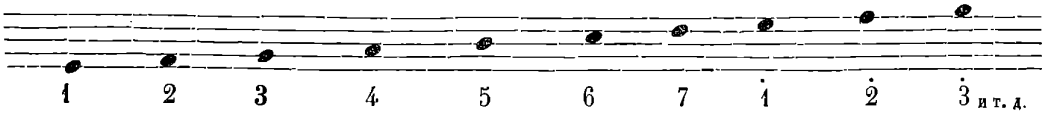
1 2 3 4 5 6 7 $\dot{1}$ $\dot{2}$ $\dot{3}$

C(ut), D(re), E(mi), F(fa), G(sol), A(la), H(si), C(ut), D(re), E(mi) и т. д.

Представимъ себѣ, что эти семь цифръ расположены на пятилинейной *строкѣ* напр. такъ:



Но такой образъ изображенія звуковъ былъ бы весьма затруднителенъ; въ обыкновенно употребляемомъ нотописаніи цифры замѣняются точками и круглыми знаками съ хвостиками, или безъ хвостиковъ (что въ отношеніи собственно къ звуку не имѣетъ значенія); вышеприведенная строка однозначительна съ слѣдующею, написанною *нотами*:



Понятно, что мы каждой изъ сихъ нотъ можемъ присвоить какое угодно названіе, т. е. начать рядъ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 на той, или на другой линейкѣ *строки*, считая *снизу вверхъ*, т. е. отъ лѣвой руки къ правой.

Здѣсь мы цифру 1, т. е. Ut (c) поставили на первой снизу линейкѣ, вторая за тѣмъ цифра 2, т. е. Re (d), помѣстилась между первой и второй линейкой (считая снизу); продолжая такимъ образомъ далѣе, мы получили то, что называется *звукорядомъ* (тонлейтеромъ, Tonleiter) отъ Ut(c).

Точно также, если примемъ за C (ut) третью линейку снизу, то получимъ слѣдующій звукорядъ (точкой *снизу* обозначимъ нижнюю октаву; вторая нижняя октава обозначится двумя точками и т. д.):