

О П Ы Т Ъ

0

МУЗЫКАЛЬНОМЪ ЯЗЫКѢ.

Соч. К. В. О.

О П Ы Т Ъ

О

МУЗЫКАЛЬНОМЪ ЯЗЫКѢ,

ИЛИ

ТЕЛЕГРАФЪ,

МОГУЩЕМЪ ПОСРЕДСТВОМЪ МУЗЫКАЛЬНЫХЪ ЗВУКОВЪ
ВЫРАЖАТЬ ВСЕ ТО, ЧТО ВЫРАЖАЕТСЯ СЛОВАМИ,
И СЛУЖИТЬ ПОСОБИЕМЪ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХЪ
СИГНАЛОВЪ, УПОТРЕБЛЯЕМЫХЪ НА МОРѢ
И НА СУХОМЪ ПУТИ.

(Съ гравированною таблицею.)

САНКТПЕТЕРБУРГЪ,

въ типографіи III Отдѣленія Собственной Е. И. В.
Канцеляріи.

1 8 3 3.

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ,

съ шѣмъ, чшобы по оппечашаніи, предспавлено было въ
Ценсурный Комищепъ при экземплярѣ. С. Петербургъ Ав-
густа 26 дня 1833.

Ценсоръ А. Никитенко.

Въ 1832 году мнѣ случилось прочесть въ Французскомъ Музыкальномъ Журналѣ (Revue Musicale de Fetis — 2 serie, 4 année Tome ix 4 Livraison p. 118 — 121), известіе объ изобрѣшеніи Г. Сюдра. » Музыкальный языкъ его, или Фонографія » говоришь Издашель « имѣешь цѣлю успановишь между разными корпусами войска или между судами, сообщенія болѣе быспрыя нежели шѣ кои происходяшь опѣ способъ обыкновенно упошребляемыхъ. Средсшво выражаешь свои мысли, посредсшвомъ различнаго соединенія музыкальныхъ звуковъ, уже около сполѣшія занимаешь мно-

гихъ людей; но донынѣ опышы сшоль мало соопвѣсшвовали предположеніямъ изобрѣшашелей, чшо сей предметъ былъ совсѣмъ осшавлень, а предсшавлявшіяся въ семъ дѣлѣ шрудности признаны непреодолимыми. Г. Сюдръ былъ сшасшливѣе своихъ предсшесшвенниковъ. Механизмъ его Музыкальнаго языка осшасшется донынѣ его *тайною* или *тайною Правительства, которому онъ ее ввѣрилъ*; внѣшняя же форма сего изобрѣшенія, сосшопшъ въ звукахъ опшдѣльных или соединенныхъ, кои передающа опш одного мѣсша къ другому посредсшвомъ нѣкошораго числа шрубъ; такимъ образомъ происходишъ образъ сообщенія похожій на шелеграфъ и своею бысшрошою почши равняющійся съ симъ послѣднимъ; но Музыкальный языкъ имѣешъ шо преимущесшво предъ шелеграфомъ, чшо можешъ бышъ упошреблень вездѣ: въ мѣ-

спахъ горисныхъ, на морѣ, служишь сообщеніемъ между моремъ и землею, и сверхъ того всегда бышь подъ рукою Военачальника или Капитана корабля. Объ изобрѣщеніи Г. Сюдра были представлены Французскому Министрству рапорты двухъ Коммисій, одной составленной изъ сухопутныхъ, а другой изъ морскихъ Офицеровъ (*). «

Спашья Г. Феліса обратила мое вниманіе на мысль, кошорая, какъ всякому занимавшемуся музыкою, и прежде приходила мнѣ въ голову, но кошорую я оставлялъ, почиая неисполнимою; попышавшись опгадать шайну Г. Сюдра, я съ сею цѣлію сдѣлалъ нѣсколько опышовъ и наблюденій, — но медлилъ сообщить ихъ публикѣ,

(*) Сіи рапорты весьма поясняютъ пользу сего изобрѣщенія; опривки изъ оныхъ мы помѣстили ниже сего.

ожидаю удобнаго случая сдѣлаю опытъ въ
большемъ объемѣ, и съ большею точностію;
между тѣмъ время проходило, подобнаго
случая мнѣ не представлялось, а можешь
быть и долго не представишься, тѣмъ бо-
лѣе что сей предметъ не входитъ въ кругъ
моихъ обыкновенныхъ занятій; посему я
считаю долгомъ сказать печально хотя
нѣсколько словъ объ ономъ, въ той
надѣждѣ, что люди болѣе меня занимав-
шіеся симъ дѣломъ повспорятъ мои опы-
ты, или придумаютъ что нибудь луч-
шее.

К. В. О.



... (faint text) ...

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ РАПОРТА ПРЕДСТАВЛЕННАГО
ГО ФРАНЦУЗСКОМУ ВОЕННОМУ МИ-
НИСТРУ О ПРИЛОЖЕНИИ МУЗЫКАЛЬ-
НАГО ЯЗЫКА КЪ ВОЕННОМУ ИСКУС-
СТВУ.**

... (faint text) ...

... Касательно пользы кошорую Музыкальный языкъ можетъ принести во время войны, Коммисія полагаетъ: что можно было бы употребить оный съ пользою для сношеній между разными корпусами арміи, отдѣленными другъ отъ друга широкой рѣкой, или долиною съ неприступными берегами; или вообще для войска, занимающаго разные пункты на обширномъ пространствѣ, равно какъ для успокоенія скорѣйшаго сообщенія между Арміею и Авангардомъ, кошорый прикрываетъ ея опешупленіе.

Можно также употребить Музыкальный языкъ для руководствованія работниковъ, во время наведенія помпонныхъ мостовъ на широкой и быстрой рѣкѣ.

Въ многихъ извѣстныхъ обстоятельствѣхъ нашихъ войнъ оный могъ бы служить для насъ очень полезнымъ пособіемъ.

Въ заключеніе Коммисія полагаетъ, что хотя Музыкальный языкъ Г. Сюдра и не можетъ прино-

сильно пользы во всехъ возможныхъ случаяхъ (ne sera pas toujours rigoureusement utile); но во многихъ военныхъ обстоятельствахъ можетъ быть съ успѣхомъ употребляемъ, и уже сего довольно дабы привлечь благоволеніе Правительства на изобрѣтающаго.

(Слѣдуютъ подписи).

Выписка изъ донесенія Г. Морскому Префекту о приложеніи Музыкальнаго Языка къ Морскимъ Сигналамъ.

Находясь на рейдѣ Тулонской, члены Комисіи раздѣлились на два отдѣленія, изъ коихъ каждое заняло мѣсто на судахъ, долженствовавшихъ въ проспранствѣ назначенномъ для наблюденій служить крайними точками, кои-бы могли сблизаться и удаляться по мѣрѣ надобности.

Здѣсь послѣ многихъ изслѣдованій, сделанныхъ въ разные дни и при различныхъ состояніяхъ атмосферы, болѣе или менѣе благопріятныхъ, Комисія увѣрилась, что приказанія могутъ быть быстро передаваемы посредствомъ Фонографіи на расстояніи 2,200 шаговъ.

Такимъ образомъ, доспашочно было двухъ ми-

нущъ для сообщенія прехъ приказовъ. Взятыхъ изъ Сигнальной книги на разстоянїи 4500 фузовъ. Опытны едланцы на ходу подъ парусами утвердили Коммиссію въ ея первомъ заключенїи; она замѣтила, что только самый сильный въперъ можетъ воспріяшечпованъ Адмиральскому кораблю находящемуся въ срединѣ эскадры, сообщашься съ каждымъ кораблемъ оной; ибо при пособїи Музыкальнаго Телеграфа, онъ всегда можетъ передавашь свои приказанія посредствомъ *репетитивныхъ* судовъ.

Поелику сообщеніе звуковъ много зависить отъ направленія вѣтра, то въ случаѣ важномъ, пребывающемъ общаго распоряженія, Адмираль легко можетъ сообщашь свой приказъ посредствомъ фрегата, кошорый принялъ бы положеніе по вѣтру флота.

Сіе средство сообщенія шакже весьма можетъ бышь полезно для арміи во время ночи, въ присушствїи непрїяшеля, копораго надобно избѣгнушь или внезапно ашаковашь; сіе средство сдѣлаешь непужнымъ огненные сигналы, кошорые могутъ опкрышь позицію арміи.

Но что наиболее обрашило вниманіе Коммисіи, это выгоды, кои Фонографія можетъ доставишь флоту, когда его движенія должны согласовашься съ стратегическими движеніями сухопутнаго войска.

Она думаетъ шакже, что употребленіе сего средства въ пасмурную и шумашую погоду можетъ весьма увеличишь число сигналовъ.

Долго взвѣсивая выгоды и невыгоды изобрѣшенія

Г. Сюдра, Коммисія единогласно положила, что оно предсавляещъ важное пособіе для нынѣ употребляемыхъ на эскадрахъ способахъ сообщенія; что должно обратитъ на оное особенное вниманіе и немедленно ввести оное въ употребленіе, предварительно поручивъ Коммисіи, которая будетъ для того назначена, приспособленіе сего средства къ морскимъ сигналамъ и проч.

Въ системѣ Музыкальныхъ сигналовъ, нынѣ существующей, музыкальною фразою выражается *цѣлая рѣчь*; опъ того число сигналовъ по мѣрѣ нужды должно возрастать и возрастаетъ непрерывно; сколько мнѣ извѣстно, нынѣ, въ однихъ Кавалерійскихъ полкахъ разныхъ странъ Европы число сигналовъ простирается опъ сорока до шестидесяти; если съ одной стороны выгодно корошкою музыкальною фразою выразишь цѣлую рѣчь, то съ другой стороны нынѣшняя система, если не ошибаюсь, должна имѣть слѣдующія при неудобства: 1-е большую трудность для памяти удержишь всѣ музыкальныя фразы сигналовъ, и опасность смѣшавъ одинъ съ другимъ или по крайней мѣрѣ, выслушавъ оныя, бышь въ недоумѣннн, можемъ

имѣшь важныя слѣдствія въ военное время; 2-е возможность существующую для обѣихъ сторонъ заучить слышанные сигналы и слѣдственно до нѣкоторой степени угадывать движенія своего противника; наконецъ 3-е невозможность объяснитьсь въ случаѣ непредвидѣнномъ и слѣдственно неозначенномъ между сигналами.

Очевидно, что для оповращенія сихъ неудобствъ весьма бы полезно было найти такую систему выраженія музыкальными звуками, въ которой бы малымъ количествомъ звуковъ выражалось все что можетъ быть выражено словами; такая система и легко бы удерживалась въ памяти, и даже не нужно было бы особенныхъ усилій оной при случайной перемѣнѣ значеній сихъ звуковъ, подобно тому какъ сіе дѣлается въ письмѣ цифрами, употребляемыми въ Дипломатической перепискѣ.

Здѣсь могутъ предсавиться два предположенія: 1 - е если цѣлую рѣчь выражае-

муо музыкальнѣмъ сигналомъ — замѣнѣнѣ буквами или словами, однимъ словомъ если каждому звуку придашь значеніе буквы или слога, то рѣдѣшѣ слѣдующія затрудненія : число музыкальныхъ звуковъ ограничено (ихъ въ октавѣ съ полутонами 12), и лишь весьма опытное ухо можетъ различить одинъ звукъ отъ другаго, когда онъ взятъ отдѣльно; 2-е если каждую букву означить музыкальною фразою, состоящею изъ нѣсколькихъ звуковъ (интервалами), то тогда нужно только будетъ изъ нихъ избрать такіе, копорые были бы явственнo слышны на самомъ звучномъ инструментахъ.

Я держался послѣдняго предположенія и по оному составилъ Алфавитъ при семь прилагательныхъ. При составленіи сего Алфавита я имѣлъ въ виду слѣдующія условія :

1-е Ограничиваюсь шеми интервалами, копорые явственнo отличаются одинъ отъ другаго на обыкновенной трубѣ, *даже тогда когда она отъ холода, съ-*

*рости или другихъ причинъ дѣлает-
ся фальшивою* (*), каковы: шерція, квар-
ша и сикспа. Сіи иншпервалы, какъ извѣ-
стно, звучно берушся на шрубѣ всякаго шо-
на, но я думаю что для сигнальной шрубы
должно предпочишашь шонъ D (re) прочимъ.

2-е Избирашъ такія соединенія или
лучше перемѣненія сихъ иншперваловъ, ко-
торые бы при всей ихъ крапкоспи ясно
различались между собою.

Касательно значенія приданнаго каж-
дой музыкальной фразѣ въ сей таблицѣ
должно замѣшишь слѣдующее:

(*) Обстоятельство весьма важное на которое я
обращалъ особенное вниманіе при составленіи музы-
кальныхъ фразъ алфавита; но одни многокрапные
опыты могутъ рѣшишь до какой степени возможно
избѣжашь неудобствъ, производимыхъ симъ обстоя-
тельствомъ. — Верно только то что квинты, ко-
торая бы могла представитъ важное пособіе для раз-
нообразія фразъ, не возможно употребитъ въ шруб-
номъ Телеграфѣ, ибо многія наблюденія доказали мнѣ,
что квинта при малѣйшей перемѣнѣ температуры
или оплошности шрубача, дѣлается похожею на квар-
ту или на сикспу.

1-е (См. на табл. фиг. 1-я Алфавишъ
Но 1-й): Въ Русской Азбукѣ счисляется 35
буквъ; исключивши изъ нихъ шѣ безъ
коихъ въ Телеграфѣ рѣшительно можно
обойтися, а именно: б, э, і, щ, ъ, ѣ, ѓ, ѵ,
все останется 27 буквъ; каждой изъ нихъ
прискана особая музыкальная фраза. —
Употребляя сей способъ весьма легко,
но дѣйствіе онаго продолжительно; ша-
кимъ образомъ слова: *ступай на право*,
должны бытъ выражены музыкальною
спрокою, изображенною на таблицѣ фи-
гурою II-ю.

2-е (См. на табл. Фиг. 1-я алфавишъ
Но 2-й) Сии 27 буквъ по правиламъ Спе-
нографіи можно обратишь въ 16 буквъ:
1-е уничтоживши букву ю, копорая мо-
жетъ бытъ замѣчена буквами *иу*; я —
буквами *иа*; ѣ — буквою *и*; 2-е значи-
вши слѣдующія буквы, подобныя по про-
изношенію, одною и тою же музыкальною
фразою: б и п; в и ф; д и т; ж, з, ш
и щ; ц, ч и с; е и х. — Сія система

предсхавляешъ при первомъ взглядѣ больше зашрудненій, но ея весьма облегчается память; по сему Алфавишу фраза: *ступай на право* выразишся шакъ; какъ означено въ фиг. III-й (*).

3-е (См. на табл. Фиг. I-я алфавишъ N 3-й). Можно еще упроешить сей алфавишъ, уничшоживши всѣ гласныя буквы (**); тогда онъ будетъ состоятъ лишь изъ 11-ти фразъ, чѣмъ облегчшся и дѣйствше памяти и выиграешся время.

Рѣчь: *ступай на право*, выражена по сему Алфавишу, означена фигурою IV-ю.

Я предсхавляю чшпашелямъ избрать любую изъ сихъ системъ, но думаю чшо послѣдняя (Алфавишъ No 3-й) заслужи-

(*) Впрочемъ при небольшой привычкѣ легко будетъ опшадать, чшо сшо фразу должно чшпашъ не *идубай на брафо*, но: *ступай на право*.

(**) Осшальными за пшвмъ музыкальными фразами выражашся нужнѣйшя окончаня словъ, каковы: ашъ, ншъ, акъ, окъ, спшъ, спшво, ай, нншй, ьшй, шй, іе и проч.

ваешь предпочтеніе по своей крапкостии.

Само собою разумѣется, что для употребленія оной нужна нѣкошорая привычка; но развѣ не нужно ее для того чтобы заучишь 60 сигналовъ? — Я увѣренъ, что привыкшій къ своему дѣлу трубочкъ, въ теченіи двухъ мѣсяцевъ будешь умѣшь выражать всѣ возможные слова на своемъ инструментѣ, и понимаешь когда ихъ будешь играть другой.

Для изученія же сихъ 12 фразъ кажешся можешь бышь употребленъ слѣдующій способъ:

Наклеивъ для большей удобности каждую фразу на отдѣльномъ карпузномъ листкѣ (по три или четыре экземпляра для каждой) съ означеніемъ буквъ оною выражаемыхъ въ такомъ видѣ:



сіи лиспки расположишь въ алфавитномъ порядкѣ предъ слушателемъ; когда музыкантъ начнетъ играть по особо составленной изъ такихъ же лиспковъ фразѣ, наблюдая находящіяся послѣ каждого слога паузы, — слушатель глядя на Алфавитъ предъ нимъ разложенный, вынимаешь изъ онаго сыгранные лиспки, списываешь ихъ буквы для начальника, или наконецъ играешь лиспки имъ набранные для передачи звуковъ другому слушателю, и такъ далѣе. Ясно, что когда значеніе музыкальныхъ фразъ будетъ заучено наизусть, тогда сіи лиспки будутъ уже ненужны.

Если еши спороки обращаешь чье либо вниманіе, то я бы желалъ чтобы сдѣланъ былъ слѣдующій опытъ:

Повѣришь нѣсколько разъ до какой степени въ сырую погоду и на далекомъ разстояніи одна фраза можешь быть принята за другую и посему сдѣлашь въ таблицѣ перемѣны, наблюдая принятое мною

въ оной правило: означашь похожими фразами такія буквы, копорыя можно приняшь одну вмѣсто другой безъ важнаго поврежденія въ смыслѣ слова.

Для сего опыша я сосшавиль другой рядъ музыкальныхъ фразъ, самыхъ простыхъ и короткихъ (см. фиг. V) копорыми весьма бы выгодно было замѣнишь фразы фигуры I-й, если бы возможно было увѣришься, что на далекомъ разстояніи и перешедшія чрезъ нѣсколько шрубачей, онѣ не будутъ приняты одна вмѣсто другой.

Я увѣренъ, что и многія другія усовершенствованія по сему предмету могутъ родишься при пособіи времени и постоянныхъ наблюденій.



P. S. Въ самый день представленія сей книги въ Цензуру, я прочель въ С. Пчель (24 Августа 1855) извѣстіе о намѣреніи Г. Сюдра издашь Словарь своего Музыкальнаго языка, приспособленныя къ Русскому. По сему случаю моя книжка дѣлаеця съ одной спо-

роны бесполезною; но я смѣю надѣяться, что въ ожиданіи того времени, когда тайна Г. Сюдра сдѣлается явною, Русскимъ чипашелямъ будетъ любопытно попышка въ томъ-же родѣ, по коей они по крайней мѣрѣ могутъ получить какое-нибудь ближайшее понятіе о семъ предметѣ; если же мнѣ дѣйствительно посчастливилось угадать механизмъ Сюдрова Телеграфа, то можетъ быть мой опытъ будетъ не бесполезенъ изобрѣтателю при составленіи Русскаго Музыкальнаго Словаря.

Для любопытныхъ чипашелей я заимствую изъ С. Пчелы описаніе прехъ случаевъ, въ коихъ по мнѣнію Французской Комисіи Муз. языкъ могъ быть употребленъ съ пользою, и кошорое я вѣроятно вынулъ изъ вида въ то время когда Фешисовъ Журналь былъ въ рукахъ моихъ: — «Напримѣръ, въ Эссингскомъ сраженіи, по разорваніи мостовъ на Дунаѣ, Генеральный Штабъ, оставшійся на островѣ Лобау, находился нѣсколько часовъ въ невозможно-сти сообщить корпусамъ, находившимся на другомъ берегу, приказъ немедленно опрѣдѣлить одну дивизию въ Вѣну, гдѣ опасались восстанія. — Въ сраженіи при Вуссако (въ Португаліи) ашпака, произведенная нашими войсками, не удалась только потому что одна дивизія была оставлена за широкимъ оврагомъ, и не могла дать знать о семъ другимъ дивизіямъ, кошорыя находились за опрѣгами горъ, и кошорыхъ музыка была слышна. — То же самое

» неудобство сообщеній въ горисшой странѣ повреди-
« ло успѣху нападенія нашихъ войскъ въ Фортроретъ
« (въ Испаніи), когда въ 1813 году, Французская
« армія шла освободити Пампелуну отъ осады, въ
« которой содержали крѣпость сію Англичане.»



