



Яко апóстолом единокрáвнии и словéнских стран учíteлие,
Кирилле и Мефóдие богомúдри, Влады́ку всех моли́те,
вся язы́ки словéнския утверди́ти в Правослáвии и единокрýслии,
умири́ти мир и спасти́ дýши нáша.
Тропарь равноапостольных Мефодия и Кирилла

РУССКАЯ ФЦС

версия ru-cy.f.1

Схема раскладки клавиатуры и электронная программа её реализации на платформе Windows,
для компьютерного набора текста на церковнославянском языке в фонетической азбуке

ДОНЕЦК 2016

Введение

Раскладка клавиатуры церковнославянского языка и электронная программа её реализации «РУССКАЯ ФЦС» (RUSSIAN CU/PH) (далее Раскладка) разработана в исполнении повеления Христа Спасителя: «Идите и научите все народы», в продолжении труда святых равноапостольных Кирилла и Мефодия просветителей словенских, в процессе развития и сохранения культурного наследия Святой Православной Руси, полученного от прародителей и родителей почтения и любви к Богу и Церкви, в светлую память Пантелея Семёновича Булавина, деда и первого учителя церковнославянского языка Юрия Викторовича Калашникова разработчика данного продукта.

Описание

Раскладка в основном соответствует обычной «Русской», но дополнена системой надстрочных и подстрочных (диакритических) знаков церковнославянского языка (далее ЦС), а также диакритических знаков особой фонетической азбуки ЦС, разработанной с целью систематизации всех её разновидностей, сложившихся со времен святых равноапостольных Кирилла и Мефодия просветителей словенских. Все указанные дополнительные знаки располагаются на клавиатуре в «плоскости» комбинирования с клавишей AltGr (Alt+Ctrl).

Раскладка предназначена для компьютерного набора текстов с использованием фонетической азбуки ЦС языка CU/PH.

Минимальные требования: Платформа Windows, оперативная память от 250 Mb, процессор от 0,75 Ghz. Для визуализации текста с назначенным шрифтом «UTF-8 CU/PH», например, Panty-f v.1.3 phonetic, необходимы приложения редактирования и просмотра текста, поддерживающие Open Type.

Раскладка клавиатуры на компьютер устанавливается (или удаляется) из папки программы /ruscuf1.

- Активируется от имени администратора / ruscuf1/setup.exe.

- Далее установленная на компьютере программа раскладки включается по пути: – Панель управления – Язык и региональные стандарты – Языки и клавиатуры – Изменить клавиатуру – Общие – Установленные службы – Добавить – Выбрать язык: «русский» / клавиатура: «Русская фцс» - «ок».

На панели задач в значке «ги» появится клавиатура, дополнительная к основной, под названием «Русская и знаки фцс». Выбирать требующуюся раскладку необходимо перед использованием.

Для набора на клавиатуре с данной раскладкой используются обычные шрифты русского языка, включающие диакритические знаки области юникода, предлагаемые распространенными операционными системами и текстовыми редакторами. В этих шрифтах имеются некоторые различия более или менее удобного позиционирования подстрочных и надстрочных знаков по отношению к буквам.

К программе клавиатуры прилагается шрифт «Панти-ф» «Panty-f» v.1.3 phonetic (читается: пантиф), позволяющий визуализировать текст фонетической азбуки ЦС букв русского языка в азбуке ЦС обычного «полуустава». Программа шрифта находится в паке с программой раскладки. Более подробную информацию об указанном шрифте смотреть: <http://vcs1.dn.ua/patr/soft/font/panty-1.3-f.ftp>

Кодирование букв раскладки, как и прилагаемого шрифта произведено в системе The Unicode Standard, Version 8.0. <http://www.unicode.org>.

Юникод (Unicode) – один из ряда стандартов кодирования символов, где каждому символу присваивается индивидуальный код, одинаково распознаваемый различными вычислительными системами, использующими этот стандарт.

Знаки дополнительной плоскости AltGr (Alt+Ctrl) располагается в следующих областях символов юникод стандарта: Basic Latin. Latin-1 Supplement. Combining Diacritical Marks. Cyrillic. Cyrillic Extended-B. Greek and Coptic. Miscellaneous Symbols.

Пример текста ЦС в различных азбуках и шрифтах

<p>Црѣтво твое, хрѣте бже, / црѣтво всѣхъ въкѡвъ, / и влчество твое во всакомъ родѣ и родѣ, / воплотивыйсѧ ѡ дха ст҃аго, / и ѡ приснодѣбы маріи вочлвѣчивыйсѧ, / свѣтъ намъ возстѧ, хрѣте бже, / твое пришествіе: / свѣтъ ѡ свѣта, фчеє с҃аніе, / всю тварь просвѣтилъ єси, / всакоє дыханіе хвалитъ тѧ. / Фбразъ славы фчѧ, / сый, и прежде сый, / и возстѧвый ѡ дѣбы бже, помилъи насъ.</p>

;	037E	Вопросительная	AltGr+7
*	A673	Славянская звездочка	AltGr+8
[]	005B 005D	Квадратные скобки	AltGr+э AltGr+ж
/	0301	Оксия (острое ударение)	AltGr+y
\	0300	Вария (тяжелое ударение)	AltGr+ц
ˆ	0311	Камора или переспомен (облегченное ударение)	AltGr+5
˚	0486	Звательцо или псили (простое придыхание)	AltGr+п
˘	0485	Дасия (густое придыхание)	AltGr+ы
˙	0486 + 0301	ИСО (придыхание + оксия) комбинация двух знаков, печатающихся в тексте нажатием одной клавиши	AltGr+a
˚	0486 + 0300	Апостроф (придыхание + вария) комбинация двух знаков, печатающихся в тексте нажатием одной клавиши	AltGr+v
˘	030F	Смычек или кендема исп. для буквы ѣ.	AltGr+2
҃	A66F	Взмет	AltGr+«г»
҄	A67E	Кавыка для маркировка слова	AltGr+«д»
҅	A67C	Кавыка для маркировка части слова	В табл.
҆	0306	Краткая	AltGr+«.»
҇	0484	Палатилизация (смягчение)	AltGr+«ь»
҈	0483	Простое титло	AltGr+«ф»

Табл. 2. Кодирование знаков пунктуации и выносных знаков ЦС фонетической и частично обычной азбуки в юникоде и на раскладке «Русская фцс».

Диакритические знаки юникода фонетической ЦС азбуки

Диакритические знаки таблицы юникода «Combining Diacritical Marks. Range: 0300–036F», используемые для фонетической азбуки церковнославянского электронного шрифта «UTF-8 CU/PH». При необходимости этот ряд может дополняться иными знаками данной или иной таблицы или программироваться соответствующим шрифтом в десятичном исчислении и маркировке.

Знак	Юникод	Название знака в юникоде	Сочетание клавиш
ˆ	0302	COMBINING CIRCUMFLEX ACCENT	AltGr+«к»
˜	0303	COMBINING TILDE	AltGr+«1»
ˇ	030C	COMBINING CARON	AltGr+«е»
̣	0316	COMBINING GRAVE ACCENT BELOW	AltGr+«»

.	0323	COMBINING DOT BELOW	AltGr+«м»
..	0324	COMBINING DIAERESIS BELOW	AltGr+«с»
^	032D	COMB. CIRCUMFLEX ACCENT BELOW	AltGr+«й»
~	0330	COMBINING TILDE BELOW	AltGr+«ч»
-	0331	COMBINING MACRON BELOW	AltGr+«и»
▭	0346	COMBINING BRIDGE ABOVE	AltGr+«я»
┘	0349	COMBINING LEFT ANGLE BELOW	AltGr+«з»

Табл. 3. Диакритические знаки фонетической ЦС азбуки в юникоде и на раскладке «Русская фцс».

Таблица маркировки диакритическими знаками букв фонетической ЦС азбуки современного ЦС языка

Ниже в таблицах № 4 и 5 представлен маркируемый диакритическими подстрочными знаками диапазон церковнославянской азбуки, применяемый в современной практике Православной Церкви.

Буквы (ru)	Буквы (cu) (cu/ph) и их аналоги (ru) с диакритическими знаками			
В в	Ѡ ѡ Ѣ ѣ			
Е е	є є	Е̣ е̣ Ъ̣ ѣ̣	Е̣̣ е̣̣ Ю̣̣ ю̣̣	Е̣̣̣ е̣̣̣ Ъ̣̣̣ ѣ̣̣̣
З з	З̣ з̣	З̣̣ з̣̣		
И и	И̣ и̣ І̣ і̣	И̣̣ и̣̣ І̣̣ і̣̣	И̣̣̣ и̣̣̣ І̣̣̣ і̣̣̣	И̣̣̣̣ и̣̣̣̣ І̣̣̣̣ і̣̣̣̣
К к				К̣̣̣ к̣̣̣
О о	О̣ о̣ Ѡ ѡ	О̣̣ о̣̣ Ѡ̣ ѡ̣	О̣̣̣ о̣̣̣ Ѡ̣̣̣ ѡ̣̣̣	О̣̣̣̣ о̣̣̣̣ Ѡ̣̣̣̣ ѡ̣̣̣̣
П п				П̣̣̣ п̣̣̣
У у	У̣ у̣ Ѣ̣ ѣ̣	У̣̣ у̣̣ Ѣ̣̣ ѣ̣̣	У̣̣̣ у̣̣̣ Ѣ̣̣̣ ѣ̣̣̣	У̣̣̣̣ у̣̣̣̣ Ѣ̣̣̣̣ ѣ̣̣̣̣
Ф ф	Ф̣ ф̣			
Ъ ъ	Ъ̣ ѣ̣			
Я я	Я̣ я̣ Ѣ̣ ѣ̣	Я̣̣ я̣̣ Ѣ̣̣ ѣ̣̣		
Выносная буква без покрытия		Ѥ		
Выносная буква, имитирующая покрытие		ѥ		
Выносная буква, со знаком «Покрытие»		Ѧ		
Отсутствующая буква слова под титлом		ѧ		

Табл. 4. Таблица соотношения букв азбуки русского языка (ru) с буквами основной (cu) и фонетической (cu/ph) азбук церковнославянского языка периода XIX-XXI вв. В таблицу не включены буквы русского

языка, используемые в ЦС алфавите и не нуждающиеся в маркировке для обозначения, как церковнославянских букв.

Название группы букв ЦС алфавита	Знак и его юникод	Буква со знаком и её визуализация в обычн. и фонетич. шрифтах	Примечания
Выносная буква без покрытия	ѣ ...030C	аѣАѣ дѣДѣ а̇А̇ д̇Д̇	Для заглавного и строчного ряда отличаются размером
Выносная буква, имитирующая покрытие	ѣ̃ ...0303	а̃ д̃ Д̃ з̃ З̃ а̃̇ А̃̇ д̃̇ Д̃̇ з̃̇ З̃̇	Для заглавного и строчного ряда отличаются размером
Выносная буква, со знаком «Покрытие»	ѣ̂ ...0302	а̂ А̂ д̂ Д̂ з̂ З̂ а̂̇ А̂̇ д̂̇ Д̂̇ з̂̇ З̂̇	Для заглавного и строчного ряда отличаются размером
Отсутствующая буква слова под титлом	ѣ̄ ...0346	а̄а̄ А̄А̄ д̄д̄ Д̄Д̄ а̄̄ А̄̄ д̄̄ Д̄̄	Знак «Титл» проставляется самостоятельно

Табл. 5. Кодирование и вид выносных букв с надстрочными диакритическими знаками, представленными в раскладке.

Примечания

1. Все буквы и знаки юникода можно набрать в текстовом редакторе в буквенно-цифровом значении юникода и затем перевести в букву или знак, при расположении курсора за последним знаком кода одновременно нажав клавиши клавиатуры Alt+x.
2. Знак ЦС «вопросительная» «;» соответствует в юникоде не 003B, а 037E, более подходящему по происхождению, форме и значению. Так закодировано в клавиатуре, набирается в тексте обычной и фонетической ЦС азбуки.
3. Не следует путать надстрочные знаки « ` » 0307 «одна точка» и « ` ` » 0308 «две точки» клавиатуры «Церковнославянский» с подстрочными знаками « . » 0323 0324 «..» клавиатуры «РУССКАЯ ФЦС» ruscif1, находящиеся на одних клавишах.
4. В Табл. 4 буквой «х» маркировки ѣ̃ ѣ̂ ѣ̄ обозначается множество всех букв ЦС азбуки. Маркировкой «ѣ» обозначаются выносные буквы без знака «Покрытие». Маркировкой ѣ̃ обозначаются выносные буквы, которые включают в себя элементы знака «Покрытие». Маркировкой «ѣ̂» обозначаются выносные буквы, над каждой из которых располагается знак «Покрытие» при визуализации шрифтом типа UTF-8 CU/PH, например, «Panty-f» v.1.3 f (phonetic). Маркировкой «ѣ̄» обозначаются буквы, отсутствующие в словах под знаком «Титло», исчезающие при обозначении шрифтом UTF-8 CU/PH типа «Panty-f» v.1.3 f (phonetic).
5. Набор и редактирование текста можно осуществлять, имея навык, в любой визуализации, при назначении тексту обычного шрифта или специального UTF-8 CU/PH типа «Panty-f» v.1.3 f (phonetic), но только исключительно в одной фонетической кодировке, во избежание дальнейшей неразберихи в набранном тексте.
6. Для определения кодировки текста UTF-8 CU (обычный ЦС) или UTF-8 CU/PH (фонетический ЦС) необходимо его части, например, абзацу, назначить поочередно шрифты обычный и фонетический. По наличию или отсутствию диакритических знаков (Табл. 3,4,5) над русскими буквами определяется кодировка. Кроме того, в шрифте UTF-8 CU (обычный ЦС) вид русской буквы «я» останется такой же, только в ЦС стиле, а в шрифте UTF-8 CU/PH (фонетический ЦС) она автоматически обретает вид «я̄». При этом, конечно же, не происходит перекодирования текста, а лишь изменение его визуализации. Для перекодирования в случае необходимости следует использовать специальные программы.

Вопросы дальнейшего обсуждения

Выработка и принятие общих стандартов программ компьютерных шрифтов, раскладок и иных в области цифровых технологий церковнославянского языка.

Распространение и лицензия

Программа клавиатуры «РУССКАЯ ФЦС» версия ru-cu.f.1 распространяется бесплатно, свободно, во славу Божию. Продажа программы запрещена, но допускается её использование в любых, в том числе, в коммерческих продуктах.

В соответствии с данной лицензией разрешается свободное использование, изучение и распространение по такой же лицензии.

Разрешается использовать предложенную схему кодировки в программах раскладок клавиатуры других платформ, с указанием названия и версии исходной программы.

В свободном доступе программу можно скопировать со страницы <http://vcsl.dn.ua/patr/soft.htm>.

Страница разработки: www.vcsl.dn.ua/patr/soft.htm. Почта: csl@ukrpost.ua, edit@vcsl.dn.ua.

Автор выражает искреннюю благодарность всем сделавшим конструктивные замечания по данному проекту и участвовавшим в его реализации. Спасибо.

Божией помощи в трудах.

Раскладка клавиатуры и электронная программа её реализации «РУССКАЯ ФЦС», «RUSSIAN CU/PH» предлагается «КАК ЕСТЬ», без каких-либо гарантий. Во славу Божию.

Copyright (c) 2016, Kalashikov Yuriy with Reserved Program Name «РУССКАЯ ФЦС», «RUSSIAN CU/PH». csl@ukrpost.ua, www.vcsl.dn.ua.

Е-почта для замечаний и предложений edit@vcsl.dn.ua, csl@ukrpost.ua

Электронный шрифт церковнославянского языка «Панти» («Panty v.1.3» «Panty-cl v.1.3 capital» «Panty-f v.1.3 phonetic») в комплекте с клавиатурой «Церковнославянская» (версия cu_v1_5) и «Русская ФЦС» (версия ru-cu.f.1). [Электронный ресурс] // Электронные материалы журнала «Праведность и мир». ISSN 2078-8932. URL: <http://vcsl.dn.ua/patr/soft/font/panty-1.3.zip> (дата публикации: 2016.08.19). – Системн. требования: для шрифта «Panty-f» - поддержка Open Type редакторами и иными программами; для клавиатуры – Windows.

Калашников Ю.В. Церковнославянский. Раскладка клавиатуры и её электронная программа «РУССКАЯ ФЦС» rucuf1. Краткое описание. [Электронный ресурс] // Электронные материалы журнала «Праведность и мир». ISSN 2078-8932. URL: <http://vcsl.dn.ua/patr/soft/keyboard/kbl-rucuf1.pdf> (дата публикации: 2016.08.19).