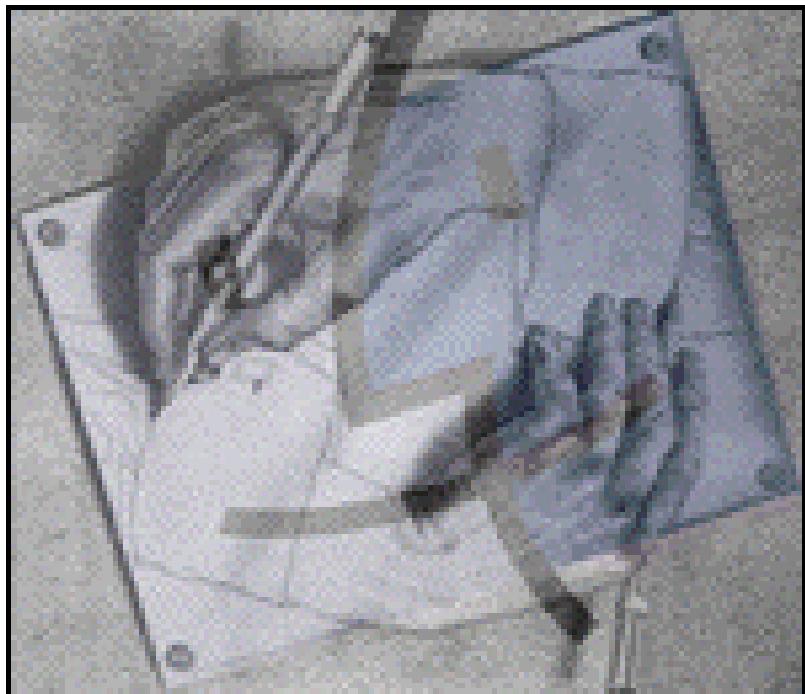


ULTIMATE CYRILLIC SCRIPT

Version 1.5.2

USER'S GUIDE



Содержание

СОДЕРЖАНИЕ	2
ULTIMATE CYRILLIC SCRIPT	3
Disclaimer	3
Историческая справка	3
О РУСИФИКАЦИИ "ИЗНУТРИ"	4
Интернациональные ресурсы и скрипты	4
Клавиатуры	7
РУСИФИКАТОРЫ: КРАТКИЙ ОБЗОР	9
Проблемы, возникающие при русификации	9
UCS EXTENSION / UCS SETUP	12
Установка	12
Удаление	12
Назначение панелек UCS Setup	12
Панель General (Система)	12
Панель Keystrokes (Горячие клавиши)	13
Панель Tune Scripts (Скрипты)	13
Панель Substitutions (Подстановки)	13
Панель UCS Settings (Параметры UCS)	14
Панель Keyboards (Клавиатуры)	14
РЕДАКТОР КЛАВИАТУР	15
Возможности	15
Регистрация	15
Рабочее окно	15
Таблица символов текущего шрифта	16
Изображение клавиатуры	16
Поле неполных клавиш	16
Корзина	17
Работа с символами	17
Назначение символа клавише	17
Удаление символа с клавиши	17
Перестановка символов на клавишиах	17
Создание / редактирование неполной клавиши	17
Операции над таблицами	18
Режимы редактирования	19
Режимы просмотра	19
Сохранение клавиатуры	19
Информация о клавиатуре	20
Автоматическая коррекция ошибок	20
ULTIMATE CYRILLIC SCRIPT FAQ	21
COPYRIGHTS	24
SUPPORT	25
VERSION HISTORY	26

Ultimate Cyrillic Script

*"Не хочу, что б меня поняли правильно"
(c) неизвестен*

Ultimate Cyrillic Script (UCS) – это пакет русификации Mac OS, созданный в строгом соответствии с рекомендациями фирмы Apple по поводу методов локализации. UCS корректно устанавливает основной или дополнительный кириллический скрипт в системы версий от 7.0 до 8.5.1 включительно, а также при необходимости корректно удаляет установленные ресурсы. Скриптовые утилиты UCS Extension/UCS Setup, входящие в пакет, позволяют настроить скриптовую среду Mac OS и решить ряд проблем, характерных для работы под локализованной Mac OS.

Авторы разрабатывали этот продукт для себя и "под" себя. Авторы не ставили своей целью сделать максимально простой в использовании русификатор. Нам было важно создать гибкое и мощное средство для настройки и изменения языковых параметров системы.

UCS по сути своей не является ни решением для устранения конфликтов межплатформенного переноса документов, ни средством локализации отдельных приложений. UCS рассчитан на то, что пользователь знает, что он хочет.

UCS распространяется freeware, т.е. это ни к чему вас не обязывает. Но в еще большей степени это ни к чему не обязывает нас. Тем не менее, авторы обещают сохранить поддержку продукта для благодарных пользователей UCS до тех пор, пока это будет иметь смысл.

Disclaimer

Авторы не несут никакой моральной или материальной ответственности за ущерб, прямо или косвенно причиненный в результате использования UCS или его отдельных элементов. Авторы не гарантируют, что UCS либо его отдельные элементы останутся работоспособными при использовании их совместно с другими системами русификации MacOS, за исключением русской локализованной MacOS и Cyrillic Language Kit фирмы Apple Computer.

Ultimate Cyrillic Script имеет статус freeware. Вы можете свободно распространять его с условием сохранения целостности пакета и невнесения изменений в его составляющие. Без письменного разрешения авторов запрещается любое коммерческое использование UCS либо его отдельных элементов, а также включение их в состав коммерческих продуктов.

Историческая справка

*"Заработать тонну зеленых, сто пропить, на остальные купить водки и медленно, не торопясь, вылакать ее всю из блюдечка..."
(из неопубликованного)*

Идея бесплатного русификатора возникла примерно в конце 1997 года в ходе дискуссии, бушевавшей в конференции fido7.ru.mac (русскоязычной конференции сети FIDONet, посвященной Макинтошу) по поводу русификации Mac OS.

Фактически Ultimate Cyrillic Script – это коренным образом переработанная версия созданного в 1994 году А.Дж.Петровым и другими сотрудниками ныне не существующей фирмы Macros коммерческого русификатора Macros Russian Script. Авторы UCS принимали непосредственное участие в работе над Macros Russian Script, и когда фирма была распущена, продолжили проект на свой страх и риск.

О русификации "изнутри"

"- А может не надо??!"

- Надо, Федя, надо."

(из фильма)

Вопрос о том, зачем русифицировать MacOS, мы не поднимаем. Так надо. А вот как это сделать – вопрос достаточно сложный. Помимо русской версии Mac OS существует несколько русификаторов, различающихся как по сути, так и по назначению, и выбрать подходящий – задача совсем не тривиальная.

Учитывая, что к вопросу выбора средства русификации народ подходит крайне легкомысленно, а по-просту говоря, пользуется тем, что попало под руку - от ResEdit'a до MS Word'a, мы хотим рассказать о некоторых важных вещах, знание которых поможет понять, что же представляет из себя "русификатор Mac OS".

Бессспорно, самый простой способ русификации Макинтоша – это установка локализованной (русской) версии Mac OS. Локализованные версии не выходят без одобрения Apple, специалисты которой проверяют локализацию на предмет соответствия принятым стандартам. То есть в этом случае мы можем быть уверены, что какие-либо проблемы с использованием русского языка лежат на совести авторов конкретных приложений, а не разработчиков Mac OS.

Однако многие пользователи, привыкшие к англоязычному интерфейсу, недолюбливают русскую версию Mac OS. И тому есть объективные причины: часто неудачный или неверный перевод устоявшихся терминов (словосочетание "Драйвер КД ПЗУ" в свое время бросало нас в дрожь, что уж говорить о колбке-трекболе), и (что более важно) задержка выхода локализованной версии по отношению к выходу U.S.-English-версии.

К счастью, Mac OS устроена так, что добавить русские ресурсы в иноязычную систему можно без труда¹. Чтобы понять, как это сделать правильно, мы должны немножко углубиться в теорию.

Мы надеемся, что читатели имеют представление об устройстве файлов на Макинтоше (состоящих из двух "веток" – данных и ресурсов), о самих ресурсах и способах доступа к ним, а также знакомы с редакторами ресурсов – ResEdit'ом или Resorcerer'ом.

Интернациональные ресурсы и скрипты

Основную часть ядра Mac OS составляет **Toolbox** – своего рода "набор инструментов" для управления пользовательским интерфейсом, файловой системой и периферийными устройствами, а также для организации потоков данных внутри системы. В зависимости от назначения функции-инструменты объединяются в группы или **менеджеры**.

Мультиязычностью обладали еще ранние (до System 7.0) версии системы. Но Toolbox в System 7 был существенно расширен, и эти расширения в основном касались как раз поддержки нескольких языков в рамках одной среды. В System 7 особую роль стал играть **Script Manager** – один из основных компонентов современной Mac OS, позволяющий Макинтошу работать с любым количеством языков.

Script Manager, начиная с System 7, является основой для многих других менеджеров Toolbox, особенно для **QuickDraw** (графического ядра Mac OS) и библиотеки **International Utilities** – зависимого от языка набора функций работы с текстом. В библиотеку International Utilities входят функции сравнения строк (с учетом или без учета лигатур, регистра и диакритики), функции трансляции "прописные буквы в строчные" и наоборот, а также функции выделения слова в тексте. Языковозависимые части и данные этих функций вынесены в группу **интернациональных ресурсов** – 'itlX'. При этом в системе могут мирно сосуществовать наборы интернациональных ресурсов для разных языков, что упрощает локализацию.

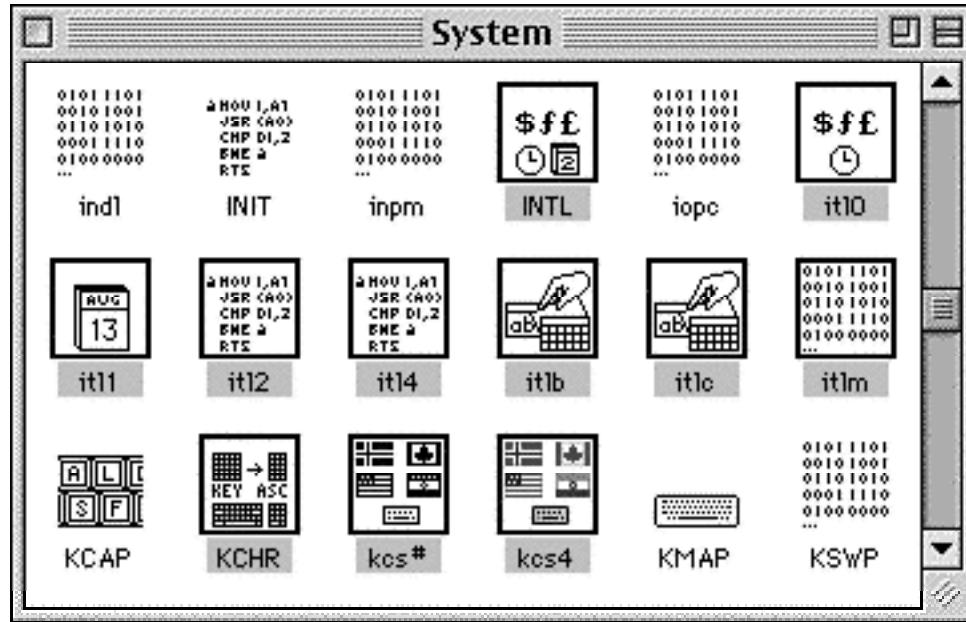
Группа языков, использующих один алфавит и одинаковое направление ввода и вывода текста (например, слева направо), образуют **скрипт**, или **систему письма**. В **романский скрипт** входят все европейские языки, пользующиеся латиницей; в **кириллический** – украинский, белорусский, русский и болгарский языки, базирующиеся соответственно на кириллице.

Скрипты представляют собой важное средство операционной системы, позволяющее по желанию пользователя работать с различными наборами символов (например, с алфавитами разных языков). Использование соответствующего скрипта обеспечивает правильное выделение слов программами, надле-

¹ К сожалению, наличие русских языковых ресурсов в системе еще не означает, что можно будет обмениваться русскоязычными документами с приложениями на других платформах, переписываться по-русски по электронной почте и т.д. Увы, русский язык -- скорее экзотика для компаний-производителей программного обеспечения, и пока это положение будет сохраняться, локализаторам хватит работы.

жащую сортировку текстовой информации по алфавиту, доступ к символам с клавиатуры, их отображение на экране и при печати и т.п.

Языковые ресурсы хранятся в файле System, и их можно легко увидеть при помощи ResEdit'a или Resorcerer'a:



Ресурсы каждого скрипта (в том числе относящиеся к нему шрифты и **клавиатурные раскладки**, или в просторечии **клавиатуры**) имеют свой, строго определенный, диапазон **идентификаторов**, по которому Mac OS определяет, к какой группе языков применим тот или иной ресурс. Помимо диапазона идентификаторов, поведение скрипта описывается специальным ресурсом 'it1b', в котором даны ссылки на все активные языковые ресурсы, системные шрифты и основные клавиатуры. Идентификатор ресурса 'it1b' соответствует номеру скрипта (например, 0 -- для романского, 7 -- для кириллического).

Mac OS может поддерживать несколько скриптов. При этом один из них будет **основным (Primary)** и использоваться системой по умолчанию, а остальные -- **дополнительными (Auxiliary)** и будут работать либо в случае явного выбора пользователем входящих в них шрифтов или клавиатур, либо по "просьбе" прикладной программы. Данные о том, какой скрипт является основным, хранятся в ресурсе 'it1c' с идентификатором 0.

Так как разные языки одного и того же скрипта все-таки отличаются друг от друга, каждый язык имеет свой **"характер" (behavior)**.

Для описания языка необходимо задать:

- алфавит -- таблицы соответствия кода символа (одно- или двухбайтового) типу символа;
- таблицы преобразования строчных букв в прописные и обратно;
- алгоритм (в кодах 680x0-процессора) сравнения символов, учитывающий лигатуры и буквосочетания, характерные, например, для европейских языков;
- таблицы трансляции диакритики;
- алгоритмы (таблицы состояний конечных автоматов) выделения слов в тексте и разбиения текста на строки.

Все эти данные хранятся в ресурсе 'it12', который имеет сложную структуру. Ее описание можно найти в Inside Macintosh: Text.

Помимо данных о языке, системе необходимо знать формат представления даты, времени, денежных единиц, а также прочие особенности конкретного языка (например, формат вывода длинных чисел и названия дней недели и месяцев). Эти данные хранятся в ресурсах 'it10' и 'it11' (и в устаревшем ныне, но используемом для совместимости ресурсе 'INTL').

Кроме трех основных для скрипта ресурсов ('it10'/'it11' и 'it12'), существуют еще дополнительные -- 'it14' (содержащий код и таблицы функций IntITokenize), 'it15' (кодировка символов, а также особенности поведения их при отображении), 'it1m' (таблица распределения языков по скриптам и регионам) и др. Эти ресурсы используются в сложных скриптах (как правило, с двухбайтовой кодировкой символов) наподобие японского (см. Inside Macintosh: Text).

Таким образом, скрипт как набор интернациональных ресурсов состоит из заголовка -- ресурса 'itlb', ресурсов 'itl0', 'itl1', 'itl2', 'itl4', 'itl5' (в некоторых сложных скриптах), клавиатурных ресурсов KCHR (собственно клавиатурная раскладка) и 'kcs#/''kcs4'/'kcs8' (иконка, отображающая клавиатуру), а также трех шрифтов: системного, использующегося для показа меню и основных диалогов, моноширинного и пропорционального, используемого приложениями в качестве шрифта "по умолчанию".



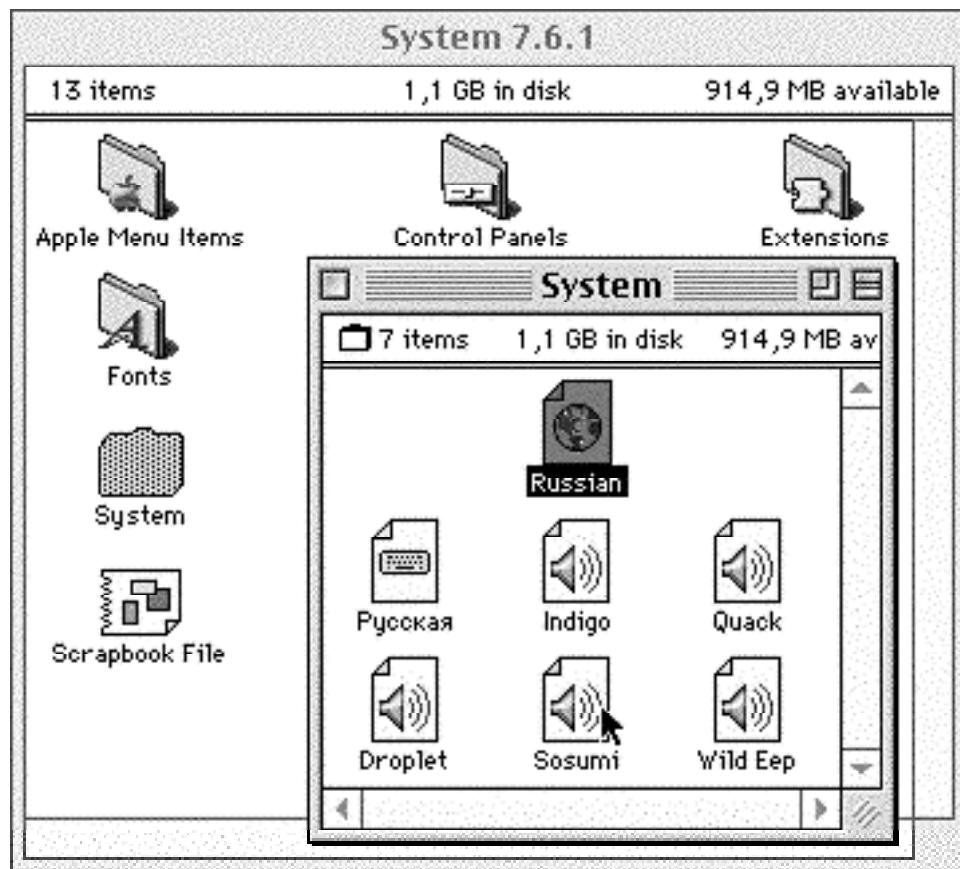
Идентификаторы всех перечисленных ресурсов лежат в определенном диапазоне, который рассчитывается по номеру скрипта. Для романского скрипта с номером 0 идентификаторы могут лежать в пределах от 0 до 16383. Для остальных скриптов пределы вычисляются следующим образом:

<нижняя граница> = (<номер скрипта>-1)*512+16383

<верхняя граница> = <номер скрипта>*512+16383,

т.е. на каждый скрипт выделяется 512 уникальных идентификаторов. Для кириллического скрипта с номером 7 идентификаторы языковых ресурсов лежат в диапазоне от 19456 до 19967.

Скрипт можно увидеть в виде файла, если на компьютере установлена локализованная система, или система, русифицированная "честно", в соответствии с рекомендациями Apple. Для этого достаточно загрузиться в режиме отключенных расширений (держа при загрузке клавишу Shift) и открыть чемоданчик System в системной папке. Документ с глобусом и именем "Русский" -- это и есть кириллический скрипт, т.е. набор русских интернациональных ресурсов. Скопировав его и шрифты (обычно Системный, Прямой Проп и Прямой) из локализованной системы и положив в систему нелокализованную (лучше в "чистую" U.S.-English), мы с некоторыми оговорками русифицируем последнюю.



Некоторые оговорки заключаются в том, что необходимо проверить, не изменились ли идентификаторы русских системных шрифтов, а также установить в ресурсе 'itlc' код активного скрипта – 7 (Кириллический скрипт) и код страны – 49 (Россия) в том случае, если кириллический скрипт должен стать основным.

Клавиатуры

Каждая клавиша на клавиатуре Макинтоша связана с определенным кодом, который при нажатии (или при отпускании) клавиши передается в компьютер. Этот код мы будем называть **клавиатурным кодом**. Системное программное обеспечение анализирует и преобразует этот код в **код символа**², который и используется всеми программами, допускающими ввод данных с клавиатуры. Преобразование осуществляется по правилам, установленным в специальных системных ресурсах.

При преобразовании Система учитывает состояние (нажаты ли) **клавиш-модификаторов**, или **управляющих клавиш**: *Command, Option, Shift, Control, Caps Lock*. Возможны 32 комбинации состояний этих клавиш. Для каждой комбинации Система содержит особую **таблицу перекодировки**, связывающую клавиатурные коды обычных клавиш с кодами символов, передающихся Mac OS в программы. Совокупность таблиц перекодировки для всех возможных комбинаций состояния клавиш-модификаторов называется **клавиатурной раскладкой**. В дальнейшем наряду со словосочетанием „клавиатурная раскладка” для обозначения соответствующего понятия мы будем также пользоваться терминами „раскладка” и „клавиатура”. Чтобы избежать недоразумений, собственно клавиатуру как часть аппаратного обеспечения будем называть **аппаратной клавиатурой**.

Клавиатурная раскладка является одной из важнейших составных частей системы письма, или **скрипта**. В операционной системе Макинтоша может быть установлено несколько скриптов; в каждом из них — свой особый набор раскладок. В каждом скрипте одна из раскладок устанавливается в качестве **активной по умолчанию**.

² Под „символом” будем понимать некое двуединство упомянутого **кода символа и изображения символа**. Соответственно, если в дальнейшем разговор зайдет о „символе в таблице перекодировки” или о „назначении символа клавише”, речь идет о коде символа; если же упоминается „перетаскивание символов”, „бросание символа на клавишу”, — о его изображении. Это двуединство ни в коем случае не является жестким и существует только в рамках выбранного шрифта.

Переключение между раскладками, в том числе относящимися к разным скриптом, осуществляется через стандартное меню операционной системы **Клавиатура** (не путать с реквизитом **Клавиатура**). Для переключения между активными раскладками разных скриптов используется также комбинация клавиш *Command-пробел*.

Система устанавливает соответствие между клавиатурными и символьными кодами в зависимости от используемого скрипта, текущих таблиц перекодировки (раскладки) и состояния клавиш-модификаторов.

Преобразование клавиатурного кода в символьный может происходить либо сразу после нажатия клавиши или комбинации клавиш, либо с учетом предыдущей нажатой клавиши, которая называется **неполной**, или „мертвой” (англ. **dead key**).

Неполные клавиши представляют собой средство, предоставляемое Mac OS для более удобного ввода символов.

Так, например, многие восточные языки используют слоговые азбуки, в которых каждая „буква” обозначает целый слог. Как правило, слог представлен в виде пары „согласная+гласная”. Если Вы пользуетесь слоговой азбукой, но у Вас нет соответствующей аппаратной клавиатуры, то символы слоговой азбуки можно вводить, просто набирая соответствующие им пары кириллических или латинских букв. В этом случае первая клавиша такой пары (согласная) оказывается неполной. Чтобы не получилось так, что все согласные буквы на Вашей клавиатуре превратились в неполные и нельзя ввести обычную согласную букву, Вы можете сделать неполной не саму клавишу с интересующей Вас согласной, а ее комбинацию с использованием той или иной управляющей клавиши (например, *Option*).

Символ, обозначающий слог „*mī*”, таким образом, можно представить как *Option-m + i*, слог „*mo*” — как *Option-m + o* и т.п., а просто букву „*m*” — как *m*.

Любая клавиша или ее комбинация с клавишами-модификаторами может быть определена в раскладке как неполная; в этом случае для нее задается список клавиш (**таблица неполной клавиши**), которые при нажатии вслед за неполной перекодируются в конкретные символы. Если после неполной будет нажата клавиша, не попадающая в ее таблицу, то активной программе будет передан символ, указанный для этой клавиши по умолчанию (в Keyboard Master’е, так же как и в системном реквизите **Клавиатура**, этот символ изображается на самой неполной клавише, которая выделяется прямоугольником).

Какие-то клавиши или целые таблицы в раскладке могут оставаться пустыми. Это означает, что при их нажатии программам не передается никакого символа³.

Таким образом, кратко **клавиатурную раскладку** можно определить как совокупность независимых друг от друга таблиц, связывающих коды клавиш с кодами символов, передаваемых программам при нажатии клавиш, причем каждая таблица ассоциирована с определенным состоянием управляющих клавиш, а любая клавиша в любой таблице может быть определена либо как обычная, либо как неполная.

В дальнейшем сочетания типа *Command-таблица* или *Option-таблица* будут обозначать таблицы перекодировки, используемые соответственно при нажатых клавишиах *Command* или *Option*. Для обозначения таблицы, используемой, когда ни одна управляющая клавиша не нажата, будет использоваться термин **основная таблица**.

³ На самом деле, передается „символ” с кодом ноль, на который большинство программ никак не реагирует.

Русификаторы: краткий обзор

"- А вот кому зайца? Зайца кому? Выбегайца? Свежепойманного????"

(из мультика)

По сути весь процесс русификации несложен, но занимает достаточное время. Поэтому и появились на российских просторах программы-русификаторы, так или иначе автоматизирующие этот процесс.

Наибольшее распространение получили пакет Dialect фирмы Textar (до версии 4.х -- от фирмы Максимум), cRussify от WEBShaker D&P, Cyrillic Language Kit фирмы Apple и Ultimate Cyrillic Script.

Все русификаторы можно разделить на две категории в зависимости от подхода к русификации, который в них применяется.

Русификаторы первой категории (к ним мы относим Dialect до 4-й версии и cRussify) так или иначе модифицируют романский скрипт, чтобы последний считал кириллицу "родной". Это прямое нарушение стандартов и принципов Apple, но... такой подход достаточно популярен среди локализаторов, и Dialect с cRussify -- отнюдь не исключение. При таком подходе характерных проблем с русским языком (о которых мы поговорим ниже) возникает существенно меньше, и он сам по себе проще, но... решая одни проблемы, одновременно создают другие. На такой системе, во-первых, невозможна полноценная работа с языками романской группы (кроме английского), а во-вторых, будут некорректно работать с русским языком те программы, которые поддерживают скрипты. Кстати, таких программ становится все больше, взять хотя бы последние продукты Microsoft -- Office '98 и Outlook Express.

Русификаторы второй категории (Cyrillic Language Kit, Ultimate Cyrillic Script и Dialect 4.0) добавляют в систему дополнительный кириллический скрипт. В этом случае мы получаем систему, корректно работающую с русским языком, и при этом не обладающую недостатками официально локализованной системы. В отличие от русификаторов первого типа, для Cyrillic Language Kit и Ultimate Cyrillic Script совершенно не важно, на каком языке установлена оригинальная система (английском, шведском или немецком), -- можно будет использовать любой язык романской группы наравне с русским и наоборот.

Первым признаком корректно русифицированной системы является наличие разделителя между группами русских и романских клавиатур в меню "Клавиатуры":



Русификаторы второй категории отличаются еще и тем, что, устанавливая корректную кириллическую среду, они одновременно предоставляют пользователю средства исправления "ошибок" прикладных программ (а именно так можно назвать нежелание последних работать с русским языком).

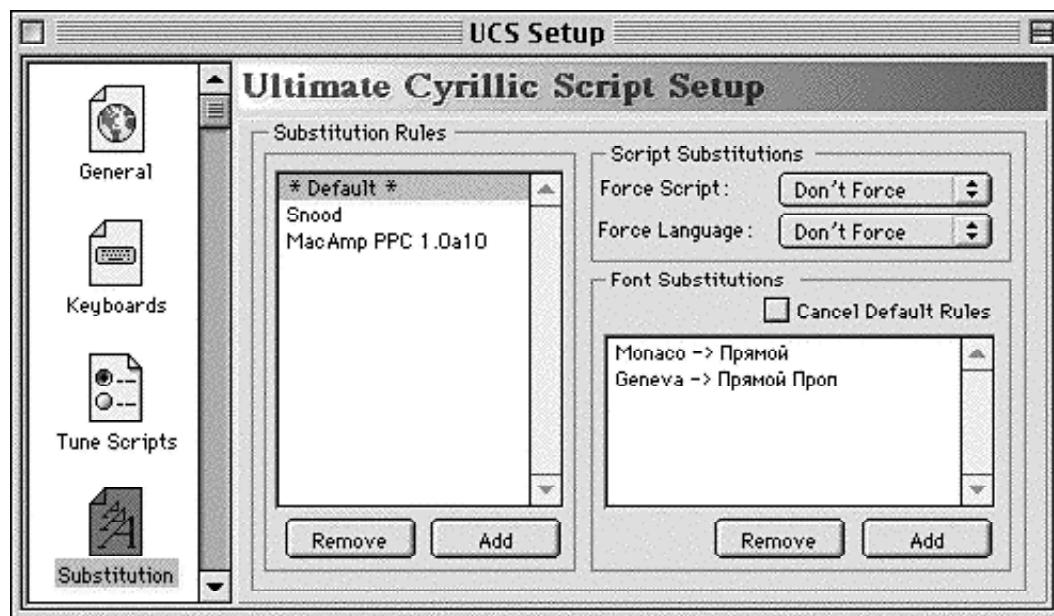
В принципе, большая часть приложений не нуждается в дополнительной русификации, так как использование функций Toolbox делает программы независимыми от языка, с которым работает пользователь. Однако определенные неприятности могут доставить и такие, казалось бы, "умные" программы.

Проблемы, возникающие при русификации

Основная проблема связана с невозможностью поменять примерно в 20% существующих приложений используемый романский шрифт на кириллический. В результате чего в таких программах при работе в кириллической языковой среде вместо русских букв появляются квадратики (в шрифтах романского скрипта на месте кириллицы располагается знак "символ отсутствует" в виде квадрата).

Русификацию нельзя назвать полноценной, если эта проблема не решена тем или иным способом. Собственно, способов только два -- заменить оригинальные шрифты романского скрипта на кириллические (что делают cRussify и Dialect) и динамически "подсовывать" системе кириллический шрифт при обращении к романскому (Ultimate Cyrillic Script).

Поскольку приложений, нуждающихся в таком "трюке", немного, имеет смысл делать такую подмену "избирательной" -- только тогда, когда работает один из таких "кривых" программных продуктов. Так как обращение к функциям Toolbox'a происходит косвенно, по адресам, хранящимся в специальных системных таблицах, не составляет особого труда перехватить и модифицировать вызов той или иной процедуры, поэтому динамическая подмена шрифтов реализуется достаточно легко.



Вторая проблема с "иностранными" программами -- нежелание некоторых из них работать в языковой среде, отличной от романской. Для таких приложений приходится явно устанавливать в качестве активного романский скрипт или ставить русификатор, не создающий дополнительного русского скрипта, а модифицирующий романский.

В Cyrillic Language Kit и Ultimate Cyrillic Script возможно динамически (без перезагрузки) изменить языковую среду для определенного приложения. При этом на другие запущенные приложения такая подстановка влияния не оказывает, так как каждое приложение в среде Mac OS имеет собственное скриптовое окружение.

Метод подстановки "на лету" имеет еще одно хорошее свойство -- в случае появления каких-либо конфликтов достаточно убрать соответствующее расширение или пульт из системной папки, и все вернется на круги своя.

Третья характерная проблема связана с нарушением стандартов Apple авторами русификаторов и русских шрифтов.

Мы еще раз хотим подчеркнуть, что идентификаторы скриптовых ресурсов и шрифтов должны лежать в соответствующих диапазонах, отведенных для конкретного скрипта. Нарушение этого требования ведет к появлению мелких и крупных проблем, начиная от невозможности выделить в тексте русское слово привычным двойным щелчком и кончая недоступностью русских шрифтов для показа русского же текста.

До сих пор кириллические шрифты известных российских производителей имеют идентификаторы из диапазона, выделенного ресурсам романского скрипта. В результате "умные" программы, поддерживающие скрипты, такие шрифты не "видят" или применяют для них таблицы трансляции и перекодировки, предназначенные для алфавитов языков романской группы.

Проблемы с пропаданием отдельных букв при выводе PostScript-файлов в одной из популярных программ верстки -- также результат нарушения соглашения о диапазоне идентификаторов скриптовых ресурсов. Проблемы сортировки данных в FileMaker'e имеют те же корни. А уж пример Microsoft Office '98 -- вообще классика. Без отдельного русского скрипта он просто не работает с русским языком.

Остальные проблемы работы "импортных" приложений носят локальный характер, и исправления или добавления вносятся в конкретную программу. Например, для почтового клиента Eudora, чтобы получить возможность писать письма по-русски в кодировке koI8-r, достаточно добавить таблицы трансляции koI8-r в Macintosh Cyrillic и обратно. Для каких-то приложений требуются программные "заплатки" -- таким образом, например, решаются проблемы с конвертацией русскоязычных документов, переносимых с PC и обратно.

Некоторые пакеты русификации, помимо собственно ресурсов русификации системы, содержат "заплатки" для исправления отдельных приложений. На наш взгляд, интеграция в русификаторе как языко-

вых ресурсов, так и "заплаток" -- подход не совсем удачный. Во-первых, ко всем программам "заплатки" не соберешь, во-вторых, встроенные в русификаторе "заплатки" порой уступают "заплаткам", предлагаемым сторонними разработчиками, и, в-третьих, появление новых версий приложений вызывает необходимость обновления русификаторов. Нам кажется, что в русификаторах должны интегрироваться только общие, системные методы решения характерных проблем (подмена шрифтов или изменение скрипта), а вопросы с конкретными приложениями должны решаться отдельно.

Мы не будем приводить здесь рецепты "адаптации" конкретных программ к русскому языку. Хорошую подборку материалов как по этой теме, так и вообще по теме русификации Mac OS, можно найти на сайте <http://www.friends-partners.org/partners/rusmac/>, полностью посвященный русификации Mac OS. Также можно порекомендовать страницу FAQ'a эхоконференции fido7.ru.mac (<http://www.esoo.ru/~peps/faqmac.htm>).

UCS Extension / UCS Setup

"Как там сказано у классика?", - вопрошил Карл Маркс, доставая с полки томик "Капитала"...
(из курса истории)

Как мы уже говорили в теоретической части, наличие русских языковых ресурсов в системе еще не означает, что все программы начнут как должное воспринимать русский язык, который был и по-прежнему остался экзотикой для компаний-производителей программного обеспечения.

Характерной проблемой при использовании локализованной версии MacOS является нежелание отдельных приложений использовать локализованный шрифт вместо соответствующего романского. Многие также сталкивались с тем, что приложение, разработанное для Романской языковой среды, отказывалось запускаться под системой, на которой главной средой был установлен Кириллический скрипт.

UCS Extension был написан для избавления от этих напастей. Он позволяет "на лету" заменять любой шрифт как в любом конкретном приложении, так и "глобально" для всех запускаемых приложений, а также в состоянии создать любому приложению требуемую для его работы языковую среду⁴.

Правовые вопросы не позволили нам включить LKE в состав UCS. В следующих версиях UCS мы сможем обойтись без LKE, как это происходит сейчас с предыдущими версиями системы, для которых работает встроенный в UCS алгоритм подмены.

UCS Setup – это интерфейс к UCS Extension, а также удобное средство настройки международных системных ресурсов, в том числе инструмент для wysifig-редактирования клавиатур.

Установка

Для правильной работы UCS Extension и UCS Setup в системе не должно присутствовать расширений QXPHooker, Fool Quark, CapsLockFixer, а также пульта FontPatchin'. Обычно эти компоненты удаляются при инсталляции UCS автоматически.

Если у вас установлена Mac OS 8.5, дополнительно установите Language Kit Extension, который можно взять из Language Kit Update for Mac OS 8 на сайте фирмы Apple. Без этого расширения под Mac OS 8.5.x не будут работать подстановки скриптов для приложений. Подстановка шрифтов работает в любом случае.

В случае, если вы используете Dialect версии 4.0 и старше, отключите в нем поддержку русского языка. Для нормальной работы Microsoft Office 98 с русским языком достаточно, чтобы в папке Office присутствовала библиотека Dialect'98 Office Patch, а в системе был установлен любой правильный кириллический скрипт.

Использование Dialect версии ниже 4.0 совместно с UCS может привести к краху системы.

Вы можете установить UCS на уже русифицированную другим русификатором систему, хотя для надежности мы рекомендуем устанавливать UCS на "чистую" систему.

Удаление

Вы можете удалить любой установленный компонент UCS или деинсталлировать его полностью. Для этого запустите инсталлятор UCS, выберите в меню пункт Custom Remove, пометьте удаляемые компоненты, а затем нажмите кнопку Remove.

Назначение панелек UCS Setup

Панель General (Система)

Панель General служит для установки главных языковых параметров системы – основного (primary) скрипта и страны/региона, на территории которых находится компьютер.

Установки оказывают влияние на ресурс 'itlc' и становятся активными после перезагрузки.

⁴ В случае, если на вашем компьютере установлена Mac OS 8.5, для корректной работы функции подмены языковой среды вы должны дополнительно установить Language Kit Extension из Language Kit Update for MacOS 8, который можно взять на сайте Apple (ftp://ftp.info.apple.com/Apple_Support_Area/Apple_SW_Updates/US/Macintosh/System/Language_Kits/LKU_for_Mac_OS_8_1.0-1of2.img.bin). Чтобы вытащить LKE из архива, можно воспользоваться программой TomeViewer (<ftp://ftp.uco.es/mac/T/TomeViewer>).

Панель Keystrokes (Горячие клавиши)

Панель Keystrokes служит для редактирования системных клавиатурных команд.

Мы привыкли к двум системным клавиатурным командам - *Command-space* для переключения между клавиатурами двух скриптов, и *Command-Option-space* для переключения между клавиатурами одного скрипта. На самом деле системных клавиатурных команд может быть определено существенно больше - их полный список приводится в выпадающем меню панельки Keyboards.

Наибольший интерес для пользователя представляют пара команд "Disable switching from the current keyboard", позволяющая в конкретном приложении "зафиксировать" выбранную клавиатуру (при этом никакие попытки приложения самостоятельно поменять выбранную клавиатуру не пройдут), и противоположная по значению команда "Re-enable keyboards for all enabled scripts", делающая доступными все клавиатуры.

В выпадающем меню жирным шрифтом отмечены команды, для которых определены клавиатурные эквиваленты.

Для того, чтобы определить или отредактировать клавиатурный эквивалент выбранной команды, отмечьте мышкой нужные клавиши на изображении клавиатуры (любое сочетание клавиш-модификаторов и любая другая клавиша), после чего нажмите кнопку **Set (Установить)**.

Для того, чтобы удалить клавиатурный эквивалент команды, нажмите кнопку **Remove (Стереть)**.

Внесенные изменения становятся активными после рестарта. Мы настоятельно рекомендуем перезагрузить компьютер сразу же после того, как вы добавили в систему новые клавиатурные команды.

Панель Tune Scripts (Скрипты)

Панель Tune Scripts служит для настройки параметров установленных в системе скриптов. В ней для каждого скрипта можно выбрать язык, порядок сортировки, основную клавиатуру, а также набор системных шрифтов и их размеры.

Внесенные изменения становятся активными после рестарта.

Панель Substitutions (Подстановки)

Панель Substitutions служит для настройки правил подстановки шрифтов и выбора языковой среды для отдельных приложений.

В левой части панели расположен список приложений, для которых определены правила подстановки. В правой части панели располагаются выпадающие меню выбора необходимой для приложения языковой среды, а также список подмены шрифтов.

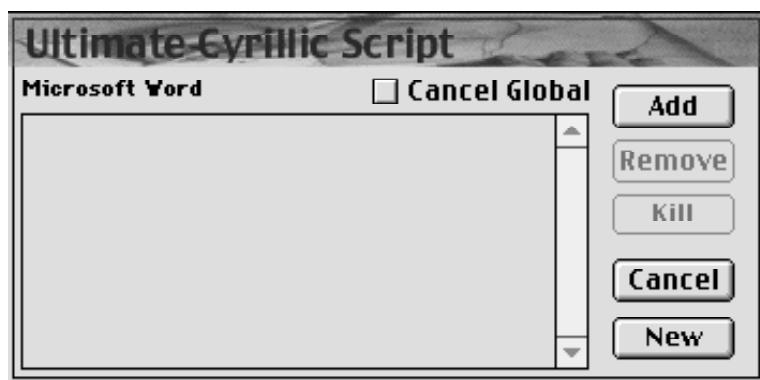
В списке приложений всегда присутствует строчка "* Default *", при выборе которой можно определить правила подстановки шрифтов и скриптов для всех запускаемых на данном компьютере приложений. Если глобальные подстановки не требуются, просто очистите список подмены шрифтов и установите в выпадающих меню подмены скриптов пункт "Don't change".

Чекбокс **Cancel default rules (Не применять default-правила)** определяет, будут ли активны глобальные правила подстановки для выбранного приложения. В случае, если этот чекбокс отмечен, глобальные правила на данное приложение распространяются не будут.

Добавить правила подстановки вы можете двумя способами.

Первый способ - указание приложения и правил подстановки в панели Substitutions. Для этого нажмите кнопку **Add Application (Добавить приложение)**, выберите требуемую программу в оконке выбора файлов, а затем определите необходимые правила подмены шрифтов (добавляя пары нажатием кнопки **Add**) и скриптов (используя выпадающие меню Force Script/Language).

Второй способ - указание правил подмены "на лету" в тот момент, когда требуемое приложение активно. Для этого нажмите клавиши, указанные в панели "UCS Settings" в качестве команды вызова диалога подмены шрифтов на лету (по умолчанию это комбинация *Command-Option-Control-F*). На экране появится следующее окошко:



Нажмите кнопку **Add**, выберите исходный шрифт и шрифт подмены, подтвердите выбор нажатием кнопки **Add**, а затем - нажмите кнопку **New**, если для данного приложения еще не создавались правила подстановки, или **Save**, если правила подстановки уже существовали.

Подстановки становятся активными немедленно после закрытия UCS Setup или окна диалога подмены шрифтов на лету.

Панель UCS Settings (Параметры UCS)

В панели UCS Settings устанавливаются ряд параметров работы UCS Extension.

Чекбокс **Caps Lock Masking (маскировать Caps Lock)** определяет, будет или нет маскироваться нажатая клавиша *Caps Lock*. При отмеченном чекбоксе приложения будут считать, что клавиша *Caps Lock* всегда отпущена. Фишка полезна в том случае, если вы используете смешанную клавиатуру с переключением языков по *Caps Lock*.

Чекбокс **QuarkXPress enabler (Поддержка QuarkXPress)** определяет, будет ли поддерживаться работа программы QuarkXPress версии до 4.0.3 при основном кириллическом скрипте. При отмеченном чекбоксе Quark работает на такой системе.

Чекбокс **Use Language Kit Extension, if possible (Использовать Language Kit Extension)** определяет, какой алгоритм создания языковой среды для приложений будет использован UCS Extension - встроенный или реализованный в LKE. Для Mac OS 8.5 встроенный алгоритм пока неработоспособен. Чекбокс недоступен, если LKE не установлен или версия системы меньше, чем 8.5.

Чекбокс **Switch to Roman Keyscript after restart (После загрузки Mac OS установить романский скрипт)**, будучи отмеченным, вызывает автоматическое переключение на романский скрипт при старте системы. При этом неважно, какой скрипт установлен в качестве основного.

Чекбокс **Support shortcuts on non-Roman keyboards (Поддержка клавиатурных эквивалентов на не-романских клавиатурах)** определяет, будет или нет исправляться ошибка, связанная с неправильной обработкой клавиатурных эквивалентов на не-романских клавиатурах.

Панелька **Font Substitutions Dialog Keystoke** определяет клавиатурную комбинацию для вызова диалога подмены шрифтов на лету.

Панель Keyboards (Клавиатуры)

Панель Keyboards предназначена для создания, удаления и редактирования клавиатур, а также модификации нескольких системных параметров работы с клавиатурами.

В списке показаны клавиатуры, содержащихся в системе. Горизонтальной чертой разделены клавиатуры, принадлежащие разным скриптам. Жирным шрифтом выделяются имена клавиатур, активных по умолчанию для каждого из скриптов.

Выделив клавиатуру в списке, вы можете:

- сделать ее активной по умолчанию (основной) по кнопке **Default (Основная)**. Если выделена активная клавиатура, кнопка недоступна;
- удалить выделенную клавиатуру по кнопке **Delete (Удалить)**. Если выделена активная системная клавиатура, кнопка недоступна, так как удаление такой клавиатуры вызовет неопределенность в назначении новой;
- открыть клавиатуру для просмотра и редактирования по кнопке **Edit (Открыть)**;

Создать новую клавиатуру вы сможете, нажав кнопку **New (Создать)**.

По кнопке **File...** (Файл) вы можете открыть для просмотра или редактирования клавиатуру, не установленную в систему.

Так как встроенный редактор клавиатур обладает большим набором функций, его описание вынесено в отдельный раздел руководства.

Редактор клавиатур

"Прошло уже много лет с тех пор, как мы с дедом потрошили тот старенький радиоприемник, а помню как сейчас. „Дай-ка того провода миллиметров 80,” – говорит. Отрезаю ножом, протягиваю – и получаю взгляд тротиловым эквивалентом в два добрых подзатыльника. Дед взглянуть умел. „Провод режут кусачками.” – „Так ведь ножом тоже можно...” – „Ножом работают бандиты. А мастер работает Инструментом.” – Так, с большой буквы, и сказал."

• И.Чернявский

Редактор клавиатур, встроенный в UCS Setup, ранее выпускался в виде отдельного продукта под названием Keyboard Master. Мы будем использовать это название в настоящем Руководстве из ностальгических соображений.

Возможности

Keyboard Master позволит Вам:

- Создавать новые клавиатуры⁵;
- Редактировать клавиатуры, находящиеся в Системе и/или в виде отдельных файлов;
- Одновременно создавать и/или редактировать несколько клавиатур;
- Создавать специальные клавиатуры для нестандартных шрифтов;
- Обменивать текущую таблицу расположения символов с таблицей, содержащейся в Конверте;
- Заменять текущую таблицу расположения на таблицу из другой клавиатуры, связанную с текущим состоянием модификатор;
- Показывать использованные в текущей раскладке символы;
- Связывать прописные и строчные буквы как для одно-, так и для двуязычной клавиатуры;
- Конвертировать прописные и строчные буквы друг в друга по данным текущего скрипта;
- Менять шрифт, кегль, модель клавиатуры для удобства просмотра.

Регистрация

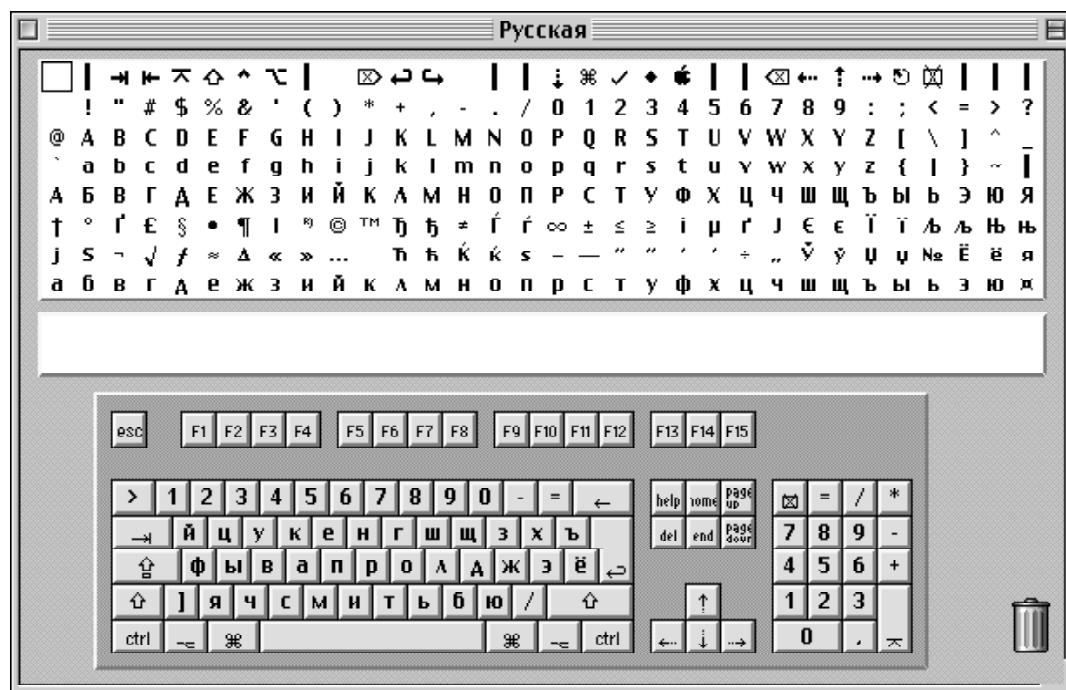
Незарегистрированная версия UCS Setup не позволяет сохранять изменения в клавиатурах.

Чтобы получить регистрационный номер, обращайтесь по приведенным в конце этого документа адресам электронной почты.

Рабочее окно

Каждая открытая для редактирования клавиатура выводится в отдельном окне:

⁵ Так мы будем называть клавиатурные раскладки.



Рабочее окно состоит из четырех основных элементов.

Таблица символов текущего шрифта

В таблице отображается весь набор символов, входящих в текущий шрифт. При изменении шрифта содержимое таблицы немедленно обновляется. Любой символ, входящий в данную таблицу, может быть назначен любой буквенно-цифровой клавише.

Следует заметить, что в различных шрифтах, в том числе кириллических, используются разные **кодировки** изображения одних и тех же символов. (Здесь речь идет уже не о связи кода клавиши с кодом символа через таблицу перекодировки, а о связи между кодом символа и его графическим представлением на экране и при печати). Меняя текущий шрифт (например, с помощью команд меню **Шрифт**), Вы не добьетесь того, чтобы в создаваемой Вами клавиатурной раскладке участвовали изображения символов разных шрифтов. Раскладка дает возможность связать коды нажимаемых клавиш с кодами символов, но не с их изображениями; символ с одним и тем же кодом для разных шрифтов будет выглядеть по-разному; в различных шрифтах одному и тому же коду могут соответствовать даже разные буквы алфавита⁶.

Выделенный курсором в виде прямоугольника символ назовем **текущим символом**.

Изображение клавиатуры

На изображении клавиш клавиатуры находятся символы, назначенные этим клавишам. Если какая-либо клавиша является неполной, она выделяется прямоугольником.

Нажатие на клавиатуре (мышью на экране) управляющих клавиш (их изображений) вызывает изображение на клавиатуре символов из таблицы перекодировки, соответствующей комбинации нажатых клавиш. Следует заметить, что нажатие клавиши-модификатора на экране в большинстве случаев удобнее, чем ее нажатие на аппаратной клавиатуре, так как фиксирует ее в нажатом состоянии до повторного нажатия (которое в этом случае следовало бы назвать отжатием). Состояние управляющих клавиш видно на изображении клавиатуры.

Если Вы для такого нажатия использовали мышь, действия с клавишами-модификаторами на аппаратной клавиатуре не приведут к какому-либо эффекту до тех пор, пока все зафиксированные мышью клавиши не будут ею же отжаты.

Поле неполных клавиш

Поле для просмотра и редактирования неполных клавиш заполняется лишь при нажатии на какую-либо неполную клавишу или после перетаскивания в это поле полной клавиши, которая с этого момента будет считаться неполной; в противном случае оно остается пустым.

⁶ Несмотря на это, программы обработки текстов, имеющие дело с кодами символов, воспримут их как идентичные.

Корзина

Корзина предназначена для удаления символов.

При удалении символов Корзина не „распухает”. Вернуть удаленный элемент можно только сразу после того, как Вы его удалили, при помощи команды **Отменить** меню **Редактор**....

При включенной связи „строчные/прописные” удаление символа не приводит к удалению связанного с ним символа.

Работа с символами

Назначение символа клавише

Для назначения символа клавише достаточно перетащить его из таблицы доступных символов на нужную клавишу изображенной клавиатуры. Символ появляется на клавише. При использовании созданной раскладки код этой клавиши будет связываться с кодом назначенного ей символа.

То же действие можно осуществить по-другому: поместите курсор на интересующий Вас символ в таблице доступных символов, а затем дважды щелкните мышью на изображении той клавиши, которой Вы хотите назначить этот символ. Символ появится на этой клавише. Курсор при этом смещается на следующий символ. Это в некоторых случаях удобно, так как, создавая раскладку, Вы можете просто делать двойной щелчок на нужных клавишах для назначения символов алфавита (особенно цифр), следующих друг за другом.

Удаление символа с клавиши

Чтобы удалить символ с клавиши, которой он был назначен, бросьте его в Корзину. Если Вы хотите не просто удалить символ с клавиши, а заменить его на какой-то другой, можно просто бросить на эту клавишу новый символ.

Перестановка символов на клавиших

Для того, чтобы переставить символы, назначенные двум клавишам, перетащите символ с одной клавиши на другую.

Если у Вас включена связь строчных и прописных букв (**Связь Строчные/Прописные** в меню **Клавиатуры**) при выключенном режиме **Смешанная клавиатура**, то при перестановке символов основной таблицы произойдет такая же перестановка в *Shift*-, *Caps Lock*- и *Shift-Caps Lock*-таблицах.

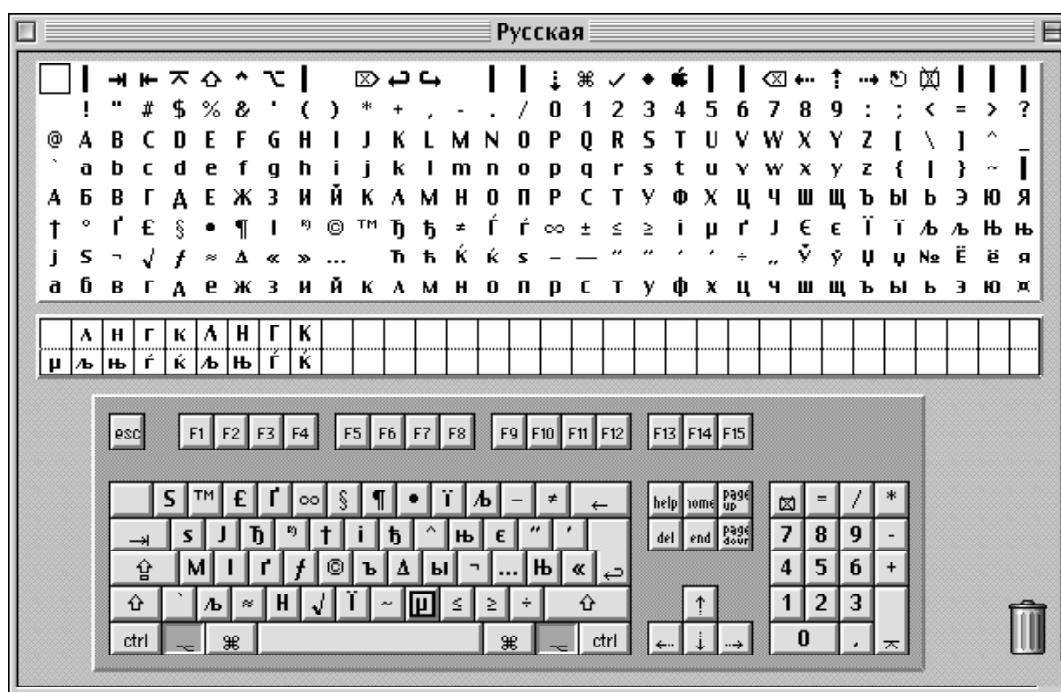
При включенном режиме **Смешанная клавиатура** такая перестановка затронет лишь основную и *Shift*-таблицу.

Создание / редактирование неполной клавиши

Если Вы хотите сделать какую-либо клавишу раскладки неполной, перетащите ее на поле неполных клавиш.

Редактируемая неполная клавиша выделяется на изображении клавиатуры инверсией.

Таблица неполных клавиш состоит из двух строк. Верхняя строка содержит **исходные символы**, то есть те, которые будут вводиться с клавиатуры вслед за нажатием неполной клавиши, а в нижнюю заносятся соответствующие им **конечные символы**, то есть передаваемые в компьютер при нажатии комбинации „неполная клавиша + исходный символ”. В дальнейшем исходный символ вместе с соответствующим ему конечным мы будем называть **парой**.



Для заполнения таблицы неполных клавиши просто бросайте в нее символы из таблицы доступных символов, следя за тем, чтобы они попадали в нужную строку таблицы (верхнюю или нижнюю).

Точно так же, как при редактировании обычных клавиш, Вы можете помещать в таблицу неполных клавиш текущий символ из таблицы доступных символов двойным щелчком (напомним, курсор при этом перемещается на следующий символ).

Максимальное количество пар, которые можно поместить в эту таблицу – 32. Таблица заполняется всегда слева направо, то есть с первой свободной клетки ряда. Любое количество столбцов таблицы может остаться пустым. Взаимное расположение пар символов в таблице не имеет значения.

Для удаления пары из таблицы бросьте ее в Корзину. Любой символ в таблице неполных клавиш можно заменить,бросив на него новый символ.

Выйти из режима создания/редактирования неполных клавиш можно, щелкнув мышью по обрабатываемой неполной клавише.

Операции над таблицами

Клавиатурная раскладка состоит из нескольких таблиц перекодировки для различных комбинаций состояния управляющих клавиш. Обычно используется 7-10 таблиц из 32-х возможных.

Так как многие программы допускают осуществление ряда операций непосредственно с клавиатуры без использования меню, и при этом особенно часто используются комбинации латинских букв с клавишей *Command* (например, *Command-S* – сохранить, *Command-Q* – выйти), *Keyboard Master* автоматически генерирует *Command*-таблицу на основе стандартной английской клавиатуры “qwerty”.



Если у Вас немецкая аппаратная клавиатура, Вам необходимо по меньшей мере переставить местами **Y** и **Z**; для французской и более сложных желательно начать обработку этой таблицы с "нуля".

Редактирование всех таблиц одной раскладки производится раздельно, таблицы являются независимыми друг от друга. Исключением из этого правила является режим редактирования со связью строчных и прописных букв.

Мы рекомендуем сначала редактировать основную таблицу, затем — таблицы для простых комбинаций с одной нажатой управляющей клавишей и в последнюю очередь — таблицы для комбинаций с несколькими управляющими клавишами.

Работа с таблицами осуществляется с помощью команд меню **Редактор**.

Режимы редактирования

В большинстве случаев естественное желание пользователя, создающего клавиатурную раскладку, — установить связь между основной и *Shift*-таблицами, так как они предназначены для ввода одних и тех же букв, соответственно, строчных и прописных. В Keyboard Master'е учтена такая возможность.

При включенном режиме **Связь Строчные / Прописные** в меню **Клавиатура** Вы, заполняя основную таблицу строчными буквами, тем самым назначаете для тех же клавиш *Shift*- и *Caps Lock*-таблиц соответствующие прописные буквы.

Для редактирования двуязычных клавиатур с переключением между алфавитами при помощи клавиши *Caps Lock* (довольно распространенный метод) следует включить режим **Смешанная клавиатура**. В этом случае связь строчных и прописных букв устанавливается только между основной и *Shift*-таблицами, не оказывая влияния на *Caps Lock*-таблицы. Вы имеете возможность заносить в основную таблицу строчные буквы одного алфавита, вызывая появление в *Shift*-таблице соответствующих им прописных, а в *Caps Lock*-таблицу — строчные буквы другого алфавита; соответствующие прописные назначаются при этом в *Shift-Caps Lock*-таблицу.

Обращаем Ваше внимание на то, что удаление символа с клавиши одной таблицы не приводит к удалению соответствующего символа в связанных таблицах.

Режимы просмотра

С помощью команды **Показывать** меню **Клавиатура** Вы можете менять изображение аппаратной клавиатуры. Программа настраивается на тринадцать различных типов аппаратных клавиатур, используемых на различных моделях Макинтошей. Представление клавиатуры на экране влияет только на возможность определения клавиш, отсутствующих на тех или иных моделях, но не на саму создаваемую раскладку. Она универсальна для любой модели аппаратной клавиатуры и может быть использована на любом компьютере вне зависимости от того, где была создана.

Команда **Показывать текущую клавиатуру** в меню **Клавиатура** позволяет показывать аппаратную клавиатуру, реально подключенную к Вашему компьютеру.

С помощью команды **Показать использованные символы** меню **Клавиатура** Вы можете проверить, какие символы задействованы в данной раскладке. Если символ есть хотя бы в одной из таблиц перекодировки текущей раскладки, то он выделяется в таблице доступных символов. Для возврата в нормальный режим редактирования щелкните мышью в любом месте экрана.

Для смены шрифта и его размера в текущей раскладке воспользуйтесь меню **Шрифт**.

Сохранение клавиатуры

Вы можете сохранить отредактированную клавиатуру прямо в систему или в виде отдельного файла.

Для этого предназначены команды меню **Файл: Записать**, **Записать как...** или **Записать в Систему как...**

При выполнении команды **Записать** текущее состояние раскладки будет записано в систему или в файл, в зависимости от того, откуда она была взята, под тем же именем. Если клавиатура была взята из базы шаблонов, при помощи команды **Записать** Вы можете записать ее только в файл.

При выполнении команды записи на экране появляется окно „Информация о клавиатуре”, в котором Вы можете установить некоторые параметры для записываемой клавиатуры.

При закрытии измененной клавиатуры командой **Закрыть** меню **Файл** или нажатии кнопки закрытия рабочего окна программы предлагает записать изменения.

Если Вы работаете с несколькими одновременно открытymi раскладками, возможно их сохранение командой **Записать все** меню **Окна**. Команда **Закрыть все** запрашивает пользователя о желании записать все изменения.

Информация о клавиатуре

Выбрав команду **Информация...** в меню **Клавиатура**, Вы можете установить параметры для текущей клавиатуры:

В поле *Название* Вам предлагается указать имя, под которым будет записана раскладка.

В меню *Скрипт* указывается система письма, к которой будет отнесена раскладка.

Автоматическая коррекция ошибок

При открытии клавиатур Keyboard Master проверяет их на правильность — соответствие внутреннему формату, описанному в специальной документации. Если при открытии Вы услышите звук системной ошибки, это означает, что Keyboard Master автоматически исправил найденные несоответствия. В случае обнаружения ошибок, которые не могут быть исправлены, выдается сообщение о невозможности открытия клавиатуры. Если это случилось, попробуйте воспользоваться **ResEdit**: откройте и закройте файл с клавиатурной раскладкой.

Ultimate Cyrillic Script FAQ

- Q. После установки UCS с кириллическим скриптом в качестве основного напрочь отказывается запускаться FreeHand 8. Что делать?

А. Некоторые приложения, в частности и FreeHand 8, рассчитаны на работу только с основным романским скриптом. Для того, чтобы все-таки запустить его при основном кириллическом скрипте, нужно задать подстановку романско скрипта для данного приложения.

Последовательность действий⁷:

- Запускаете "UCS Setup";
- Выбираете панель "Substitution" ("Подстановки" в русском варианте интерфейса) в левом листе;
- Нажимаете кнопку Add Application ("Добавить приложение");
- В появившемся стандартном диалоге открытия файла выбираете FreeHand 8;
- В списке приложений появится строка FreeHand 8. Выбираете ее мышкой.
- В выпадающих меню панельки "Script Substitution" ("Подстановка Скрипта") выбираете: в "Force Script" ("Исп. скрипт") – Roman, в "Force Language" ("Исп. язык") – English;
- Закрываете UCS Setup;
- Запускаете FreeHand 8.

Подобная процедура помогает и при запуске QuarkXPress. Разница лишь в том, что UCS "знает" о QuarkXPress и "вздрючивает" его иным образом ("вздрючка" включается/выключается в том же UCS Setup в панели "UCS Settings" ("Параметры UCS").

- Q. У меня на компьютере стоит немецкая система. После установки UCS я не могу использовать одновременно и немецкую диакритику (умягчители и т.п.), и русские буквы. Либо вместо умягчителей появляются русские буквы, либо умягчители видны, но русских букв нет вообще. Что делать?

А. Дело в том, что романская диакритика располагается в таблице кодировки на тех же позициях, что и кириллица. К сожалению, до окончательной победы Unicode эта проблема не лечится - система не может понять по коду символа, где она должна использовать романский шрифт, а где - кириллический.

Выход один - пользоваться подменой скриптов (или шрифтов) в тех приложениях, где важна романская диакритика или кириллица, в зависимости от того, какой скрипт установлен в качестве основного.

- Q. Поставил UCS на 8-ку, русский скрипт выбран основным. Однако в Finder'е русская клавиатура недоступна. В чем дело?

А. Поставив UCS на систему 8.x, не стоит забывать, что Finder не глуп и тоже имеет представление о скрипте. Это представление у него складывается из установленного текущего шрифта показа имен файлов (View Font). Установите в качестве View Font один из русских шрифтов, например Прямой Проп, и русские клавиатуры в Finder'е станут доступны.

Стоит напомнить, что не все русские шрифты являются таковыми с точки зрения MacOS. Например параграфовские "русские" шрифты являются "романскими", так как по диапазону идентификаторов принадлежат к романскому скрипту.

- Q. Почему в программе FreeHand 7 и 8 не работают клавиатурные эквиваленты команд меню при активной русской клавиатуре? Со смешанными клавиатурами (с переключением по CapsLock), все работает normally. В других программах все OK.

А. Эта проблема решена начиная с версии UCS 1.5.2. Если вы испытываете проблемы с клавиатурными эквивалентами при активной русской клавиатуре, пометьте чекбокс "Поддержка клавиатурных эквивалентов для не романских клавиатур" ("Support shortcuts on non-Roman keyboards").

⁷ В случае Mac OS 8.5 и выше в папке Extensions должен присутствовать файл Language Kit Extension, а в панели "UCS Settings" ("Параметры UCS") пульта UCS Setup должен быть помечен чекбокс "Use Language Kit Extension".

- Q. Я выдернул LKE, кинул в Extentions, указал в UCS Extention использовать LKE и перегрузился (система 8.5, UCS 1.5.1, основной скрипт Cyrillic). Но функция All Caps в Quark не работает. Чего я не понял?

А. Ты не понял самого главного - мы не занимаемся локализацией кварка. Кварк осуществляет "стилизацию" all caps, all small, etc. не через языковую среду Mac OS, а используя свои таблицы. Таким образом, чтобы правильно осуществлять капитализацию _русских_ символов в US English кварке, необходимо этот кварк патчить (менять эти самые таблицы).

Однако надо иметь в виду, что патченый кварк, будет правильно делать стиль (именно _стиль_) all caps, all small, capitalize, etc. только на той машине, где этот кварк стоит. Не патченый кварк будет применять к этому стилю стандартный метод капитализации, т.е. при случае переноса публикации в другую контору, на другую машину, переводе публикации на другой язык с сохранением форматирования и пр. автор данной публикации будет нежно натянут на "гриб отсосиновик" после первой же контрольной печати (все dtp'шки знают о чем я говорю, а максималисты нехило получали пленками в морду).

Единственное, что сделано в UCS по отношению к кварку - это возможность его запуска под _любой_ локализованной Mac OS.

- Q. Иногда (например, в случае с созданием новой папки и поименованием оной) раскладка клавы самопроизвольно переключается на русскую.

А. В MacOS 8.5 в пульте Keyboard в Options есть чекбокс – синхронизация клавиатуры и шрифта. Вообще-то, использование _смешанной_ клавиатуры "US - Russian" в большинстве случаев помогает решить такие проблемы - на Caps Lock жать проще и удобнее, чем Cmd-Space.

- Q. Проверяли ли UCS на совместимость с Excel 5.0? Просто мне некоторое время Excel был не нужен, а тут впервые после установки UCS полез в него, открыл старый документ и обнаружил, что он как-то странно поковеркал русский текст: буквы-то остались русскими, но странным образом перемешались (причем только строчные)... Пример: в ячейке оказалось "АвтоВАЗ Внрский Сдпвзр" вместо "АвтоВАЗ Восток Сервис" или "АжБтизПдпр" вместо "АзБукиПресс". Причем, если набирать что-то по-русски в той же ячейке, где это обнаружилось, то все набирается совершенно нормально!

А. По всей видимости, это результат того, что до установки UCS вы использовали русификатор, который не соответствует рекомендациям Apple относительно способа добавления в систему языковых ресурсов. В этом случае подобная проблема с кодировками и неправильной перекодировкой характерна не только для Excel.

В приведенном вами примере произошло следующее. Скрипт (после установки UCS) сменился, Excel это определил и применил к документу таблицу трансляции ISO 8859-1 или что-то в этом духе.

- Q. Насколько важно/необходимо использовать LKE и что без него не так работает? Дело в том, что скачанный с указанного в документации адреса установщик отказался что-либо устанавливать, т.к. он предназначен только для обновления уже имеющегося LK. Вручную же вытащить LKE из архива lke.cpt мне не удалось.

А. LKE необходим только для MacOS 8.5. До 8.5 работает встроенные в UCS алгоритмы, а с новой версией системы мы еще толком не возились. Без LKE на 8.5 не будет работать функция подстановки скрипта и языка для приложений. Подстановка шрифтов работать будет в любом случае.

Чтобы вытащить LKE из архива, можно воспользоваться программой TomeViewer (<ftp://ftp.uco.es/mac/T/TomeViewer/>).

- Q. Расскажите, как 5-му шопу объяснить, что русские названия файлов надо отображать в заголовке окна по-русски, а не ??????.psd, а если сказать Save as, то имя файла тоже надо писать как и было, а не вопросиками. Подстановки не помогают.

А. Это неизлечимо. Чтобы подвигнуть Adobe на исправление этого глюка, напишите им письмо по типу нижеследующего:

"Дорогие сэры,

я являюсь зарегистрированным пользователем вашего продукта Adobe Photoshop 5, покупка произведена <.....> числа у ваших официальных представителей <.....>. Номер с моей регистрационной карточки: <.....>. Возникли проблемы работы PS 5.0 под локализованной системой. Примите меры."

- Q. В Adobe PhotoShop 5.0 (US) и Adobe Illustrator 8 (US) после установки русского скрипта шрифты с русскими названиями вообще исчезли из списков (система 8.1). Что делать?

А. Создайте псевдоним (alias) папки Fonts и поместите его в папку System Folder:Application Support:Adobe:Fonts. PhotoShop 5.0 (US) и Иллюстратор 8 (US) имеет возможность напрямую использовать шрифты Type1, которые находятся по указанному адресу.

(автор ответа Vladimir G.Ardashov)

Copyrights

Ядро русификатора:

Правила инсталлятора и сопутствующий код – © 1998 Oleg Kozlov, Cyril Moorzin

Ресурсы русского скрипта (itlX) и основные клавиатуры - © 1995-97 Macros Co. Ltd.; © 1998, 1999 Oleg Kozlov, Cyril Moorzin, Boris Bass

Инсталлятор – © 1987-1997 Apple Computer, Inc.

UCS Extension – © 1998, 1999 Cyril Moorzin

UCS Setup – © 1998, 1999 Oleg Kozlov

Основные шрифты русской версии системы 8.0 (предоставлены фирмой DPI для использования в данном проекте):

APCKурьер – © Aleksey Chekulaev & Aleksey Gunin, APCOM Ltd.

Бастион – © 1992, 1997 DoubleAlex Design Studio

Латинский – © 1992, 1997 DoubleAlex Design Studio

Прямой – © 1997 DoubleAlex Design Studio

Прямой Проп – © 1997 DoubleAlex Design Studio

Ростислав – © 1997 DoubleAlex Design Studio

Системный – © 1992, 1997 DoubleAlex Design Studio

Bitmap-версии шрифтов модифицированы Boris Bass.

Дополнительные клавиатуры:

U.S. Russian FIDO – © Alexey Diackov

U.S. - KOI8R – © 1995-97 Macros Co. Ltd.; © 1998, 1999 Oleg Kozlov, Cyril Moorzin, Boris Bass

U.S. - Russian – © 1995-97 Macros Co. Ltd.; © 1998, 1999 Oleg Kozlov, Cyril Moorzin, Boris Bass

Русская - KOI8R – © 1995-97 Macros Co. Ltd.; © 1998, 1999 Oleg Kozlov, Cyril Moorzin, Boris Bass

Русская Dos Alt – © 1995-97 Macros Co. Ltd.; © 1998, 1999 Oleg Kozlov, Cyril Moorzin, Boris Bass

Дополнительные шрифты

KOI8-Terminal – © Daniel A. Chirkov

Ravel 866 – © 1992-97 Boris Bass

RDGGeneva – © 1998 Ravel Developers Group

Документация

© 1998, 1999 Oleg Kozlov, Cyril Moorzin, Boris Bass

Support

Официальный сайт UCS:

<http://www.macclub.spb.ru/>

E-mail авторов:

Cyril Moorzin: cyril@legion.ru

Oleg Kozlov: oleg@legion.ru

Boris Bass: boris_bass@usa.net

Version History

Version 1.5.2

- В UCS Setup добавлена панель "Клавиатуры" и редактор клавиатур.
- Полностью переписан сценарий инсталлятора, что привело к увеличению надежности при установке и удалении скриптовых ресурсов.
- В UCS Extension добавлен "фикс" для исправления неработающих клавиатурных эквивалентов.
- Исправлены несколько мелких багов в UCS Setup.
- Модифицированы системные шрифты и клавиатуры.

Version 1.5.1

- Исправлен баг с генерацией преференсов при первом запуске UCS после инсталляции.
- Исправлен баг, приводивший к краху Mac OS 8.5 при отработке инсталлятором Custom Remove (thanx to HmrHead).
- Исправлен баг, в результате которого при удалении скрипта удалялись "до кучи" все русские клавиатуры.

Version 1.5

- Добавлена совместимость с Mac OS 8.5.
- Переработан и ускорен UCS Setup.
- Добавлены ресурсы для Украинского и Болгарского языков.
- Добавлена Болгарская клавиатурная раскладка.
- Добавлена возможность переключения на романский скрипт после перезагрузки при основном кириллическом скрипте (special for Shurick).
- Исправлены несколько замеченных ошибок.
- Комментарии к файлам в инсталляторе "переведены" на английский...

Version 1.4.1

- Окончательно исправлен баг в UCS Extension

Version 1.4

- Убрана expiration date.
- Исправлен баг, приводивший к краху UCS Extension на некоторых компьютерах.
- Исправлены проблемы с русским языком в списке панелек UCS Setup.

Version 1.3

- Функции всех имевшихся в пакете ранее пультов и расширений интегрированы в паре UCS Extension / UCS Setup.
- Добавлена украинская клавиатурная раскладка

Version 1.2

- Исправлен глюк с квадратиками вместо русских букв навсегда путем перевода инсталлятора на английский;
- Добавлена поддержка Appearance, в результате чего можно выбирать в нем системный шрифт при активном русском скрипте;
- Добавлена в пакет клавиатурная раскладка Windows;
- Поправлены русские клавиатурные раскладки на предмет клавиатурных эквивалентов;
- Все файлы и папки пакета сконцентрированы в одну папку - Package;

Version 1.1

- Для систем ниже 8.0 исправлен глюк с квадратиками вместо русских букв на этапе инсталляции скрипта;
- Добавлена установка по умолчанию шрифта Прямой Проп 9 в качестве шрифта показа имен файлов для Finder'a работает только на системах ниже 8.0);

