

# Что новый Emacs нам готовит?

Alex Ott

May 2004

## 1 Введение

Грядущий выход GNU Emacs 22.1, готовит своим пользователям много приятных сюрпризов: новые и обновленные пакеты в составе дистрибутива, улучшенная поддержка разных языков, новый вид, обновленную и расширенную документацию, и другие расширения направленные на улучшение работы.

В целом все улучшения и изменения можно разделить на несколько частей, которые представлены ниже в виде соответствующих разделов. Данная статья написана на основе списка рассылки разработчиков GNU Emacs, а также документа NEWS, который идет в составе дистрибутива и который более подробно описывает все изменения. Целью написания данной статьи была задача дать представление о новых возможностях GNU Emacs.

## 2 Изменения видимые для пользователя

### 2.1 Поддержка новой системы виджетов на основе GTK+ 2.x

Теперь GNU Emacs можно собрать с поддержкой набора виджетов на основе GTK+ версий серии 2.x, что позволяет интегрировать Emacs в современные оконные системы и среды. Кроме этого, это позволит уменьшить объем потребляемых ресурсов для тех пользователей, которые интенсивно используют приложения на базе GTK+.

Правда пока в новых версиях нет поддержки сглаживания шрифтов при редактировании текста (есть нестабильная ветка разработки в которой эта возможность реализована).

### 2.2 Улучшенная поддержка языков

В новой версии улучшена поддержка языков за счет использования mule-unicode в качестве внутренней кодировки, а также внесены улучшения в работу с кодировками utf-8/utf-16, и поддержку Unicode (iso-10646-1) шрифтов, которые могут использоваться для отображения символов из любого диапазона символов. Сделана базовая поддержка для преобразования символов относительно стандартных таблиц Unicode. Для русского и греческого языков можно делать преобразование либо в Unicode, либо в iso-8859-x кодировки.

Кроме этого, значительно улучшена подсистема печати, позволяя печатать данные на разных языках и т.п.

Leim теперь является частью дистрибутива GNU Emacs и его не нужно качать отдельно. Добавлено много языковых сред, при этом их установка может производиться автоматически на основании информации из locale.

Добавлены новые методы ввода, в том числе для русского языка добавлена поддержка windows-подобной раскладки клавиатуры.

## 2.3 Поддержка различных платформ

Новая версия GNU Emacs теперь имеет поддержку MacOS X, Cygwin, FreeBSD/Alpha, Linux на IBM S390 и на X86-64.

Кроме этого, значительно улучшена поддержка Emacs на Microsoft Windows, включая поддержку изображений, звука и всплывающих подсказок (tooltips).

Реализована поддержка drag'n'drop в X Window System, можно открыть файл, вставить текст в буфер, в dired перетаскивание файла копирует или перемещает файл в данный каталог.

В X Window System по умолчанию включена поддержка Mouse Wheel. Улучшена поддержка работы с X selection, и пользователь может указывать какие типы данных можно получать из буфера обмена.

Улучшена поддержка работы с разными типами терминалов, включая поддержку цветных терминалов.

## 2.4 Новая документация

Начиная с новой версии, в состав GNU Emacs включается новая документация — Introduction to Emacs Lisp и Emacs Lisp Manual, которые раньше поставлялись отдельно. Кроме этого, в состав стандартной документации включены новые переводы TUTORIAL и Emacs Reference Card (в том числе и переводы на русский язык).

## 2.5 Прочие улучшения

Увеличены размеры буферов и целых чисел. Размер буфера теперь может достигать 256М.

файлы инициализации могут располагаться либо в домашнем каталоге пользователя, либо в каталоге `~/.emacs.d`

Перед сохранением файла с помощью C-x s, пользователь может просмотреть список изменений между буфером и оригинальным файлом.

Большое количество изменений в Emacs Lisp, включая новые пакеты, улучшения в работе с сетью и процессами и т.п.

# 3 Новые пакеты в составе GNU Emacs

В новой версии GNU Emacs в состав дистрибутива включены новые пакеты. Ниже приведен краткий список этих пакетов и небольшие их описания, хотя может быть что-то новое и ускользнуло от моего взгляда.

**tramp** пакет для доступа к файлам на удаленных машинах с использованием разных методов доступа — **ssh**, **su**, **scp** и других. Является более безопасной заменой **ange-ftp**.

**url** предоставляет унифицированный интерфейс для доступа к интернет ресурсам, используется в различных пакетах для доступа **ftp**, **www** и другим ресурсам.

**ses** электронная таблица написанная на Emacs Lisp, очень удобная при работе с небольшими объемами данных.

**visible-mode** переключает показ невидимого текста в буфере.

**calc** обеспечивает поддержку расширенного калькулятора и набора математических утилит.

**cua** предоставляет пользователю возможность использования привязок клавиш соответствующих стандарту CUA.

**kmacro** упрощенный интерфейс к работе с клавиатурными макросами.

**ibuffer** сильно улучшенная замена **buff-menu**.

**printing** предоставляет возможности предварительного просмотра выводимых на принтер данных, прогона данных через **ghostscript** для не **postscript** принтеров или отправки этих данных прямо на принтер.

**table** пакет для интерактивной работы с таблицами в тексте, позволяет интерактивное добавление/изменение количества строк и столбцов, а также изменение ширины ячеек таблиц. Умеет генерировать созданную таблицу в форматах **TeX** и **HTML**.

**multi-occur** аналог **occur** для множества буферов или файлов, подпадающих под заданное регулярное выражение.

**wdired** расширение к **dired** для поддержки нормальных команд редактирования имен файлов, прав доступа и других операций.

**python** для редактирования программ на Python и Jython.

**ido** расширения к пакету **iswitchb**.

**master-mode** дает возможность прокручивать подчиненный буфер без перехода из основного. Очень полезно при работе с интерактивными сессиями, например при работе с **SQL** или **Lisp**.

**gdb-ui** обеспечивает графический интерфейс к **GDB**.

**bindat** для работы с бинарными структурами, такими как пакеты сетевых протоколов.

**erc** реализация **irc**-клиента с очень богатым функционалом.

**rcirc** еще один **irc**-клиент, реализующий только базовые возможности.

**org-mode** используется для хранения заметок и т.п.

## 4 Обновленные пакеты

Также было обновлено достаточно большое количество пакетов, уже входящих в состав GNU Emacs. Вот краткий список обновленных пакетов, часто с достаточно большой новой функциональностью:

**cc-mode** улучшена поддержка font-lock, теперь он делается для всех языков, позволяя пользователю задавать дополнительные ключевые слова для подсветки. Поддержка подсветки комментариев для документации, таких как javadoc и аналогичные. Улучшена работа с шаблонами C++. Добавлена поддержка AWK и улучшена поддержка Objective-C и IDL. Улучшена обработка отступов.

**emacsserver** заменен на реализацию на Emacs Lisp. Кроме этого, добавлена возможность использования нескольких серверов на одной машине.

**tcl** теперь называется tcl-mode.

**vc** добавлена поддержка новых систем контроля версий MetaCVS, Subversion, GNU Arch.

**mh-e** произведено обновление до версии 7.3. Изменений очень много, поэтому нужно посмотреть их список в файле MH-E-NEWS.

**gud** добавлена поддержка **jdb** (java debugger), и другие улучшения для работы с отладчиками.

**sql-mode** много улучшений и поддержка новых диалектов Oracle9i, MS SQL Server 2000, SQLite. imenu поддерживает пока индексов, таблиц, правил и других объектов.

**gnus** обновлен до версии 5.10, очень много изменений. Полный их список смотрите в файле GNUS-NEWS в поставке emacs.

**sgml-mode** добавлена поддержка XML документов. xml-mode теперь является алиасом для sgml-mode. Автоматически устанавливается кодировка буфера в зависимости от кодировки документа.

**bibtex-mode** различные улучшения в работе с записями bibtex.

**diff** использует diff-mode вместо compilation-mode

**grep** сделан отдельным пакетом, не зависимым от compilation-mode.

**compile** улучшено распознавание ошибок. Также добавлена возможность по выполнению grep относительно буфера компиляции.

**apropos** добавлена возможность сортировки найденных данных по весам поиска. Можно указывать несколько слов для поиска, тогда будет искать совпадение как минимум двух указанных слов.

**dired** добавлены новые параметры изображения, команды. Для команды ! можно управлять параметрами подстановки имен файлов.

**info** добавлена команда `info-appropos`, которая производит поиск по индексам `info`. Добавлена поддержка изображений в буфере `info`. Также возможно использовать режим `font-lock` в буфере `info`.

**ps-print** добавлена возможность по печати символов из наборов `mule-unicode`.

**smtpmail** добавлена поддержка SMTP Auth.

**etags** добавлена поддержка новых языков — PHP, HTML, и улучшена поддержка старых — Perl, TeX, C++ и других. Улучшения работы с регулярными выражениями, позволяющие задавать многострочные регулярные выражения.

**po-mode** файлы декодируются в соответствии с MIME-заголовками указанными в нем.

**tex-mode** новый режим для редактирования `.dtx` файлов. Улучшена поддержка подсветки фрагментов файлов.

**abbrevs** автоматически считывает файл с определениями при запуске Emacs.

**ediff** добавлена возможность сравнения файла с его последней резервной копией.

**ldap** теперь использует **ldapsearch** из OpenLDAP версии 2.x.

**pc-selection-mode** ведет себя подобно нормальному вспомогательному режиму, так что его можно запретить и разрешить локально для буфера.