



# V Конференция разработчиков свободных программ на ПРОТВЕ

21-23 июля 2008  
г. Обнинск

## ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Спонсоры

**ARMADA**

**conews**

**ПЛАТФОРМЫ**

**MAX SYSTEMS**

**ETEGRO**  
www.ETEGRO.COM

**LinuxRSP.Ru**

Вся информация о Linux

АНО «Институт логики, когнитологии и развития личности»  
ALT Linux

**Пятая конференция  
разработчиков свободных программ  
на Протве**

Обнинск, 21–23 июля 2008 года

Тезисы докладов

Москва,  
Институт Логики,  
2008

Михаил Пожидаев

Томск, Томский государственный университет

## Возможные варианты правил конфигурирования речевого вывода в среде ALT Linux

В докладе рассматриваются вопросы централизованного хранения конфигурационной информации речевого вывода в среде дистрибутивов ALT Linux. Большое внимание уделяется выработке гибких правил организации единых механизмов обработки речи и реализации речевого интерфейса программы установки операционной системы.

Последнее время в процессе разработки речевых систем наблюдается рост активности. Появилось движение в сторону консолидации механизмов передачи речевой информации. Текущее направление разработки речевых систем позволяет говорить, что в GNU/Linux в будущем будет возможна работа без зрительного контроля в графической оконной среде, в то время как раньше речь шла только о консольных приложениях и о emacspeak. Такие крупные проекты, как OpenOffice.org, FireFox, Java Swing, GTK+, QT, заявили о реализации механизмов передачи оповещений об изменении в пользовательском интерфейсе для вывода их в речевом виде. Ведётся также разработка AT-SPI — центрального компонента для сбора такой информации, являющейся частью проекта Gnome.

Возникает серьёзный вопрос о реализации в дистрибутивах ALT Linux инструментария для централизованного конфигурирования речевых систем. Сложность в том, что важно сохранить работу инструментов, используемых в настоящий момент. К примеру, emacspeak остаётся самой развитой средой и имеет множество достоинств. Наиболее вероятным развитием событий будет существование отдельных механизмов обработки речевой информации для KDE, для Gnome и для консольных приложений. Трудно сказать, удастся ли создать компонент для «Альтератора», в котором у пользователя будет возможность менять настройки одновременно для всех систем. Вероятно, что это может оказаться неудобным, и тогда лучше предоставить настройку вывода в KDE и Gnome средствам, поставляемым вместе с этими системами, а через «Альтератор» выполнять настройку только консольных приложений.

Главный параметр, который пользователь должен уметь свободно менять, — речевой синтезатор, используемый для обработки англий-

ской и русской речи. Желательно выработать соглашения, которые позволяли бы качественно поддерживать список установленных синтезаторов. Это дало бы возможность пользователю видеть каждый новый синтезатор в списке поддерживаемых сразу после его установки. В качестве такого соглашения предлагается ввести специальную директорию, например `/etc/tts.d`, для добавления файлов, поставляемых в пакете синтезатора и содержащих необходимую информацию для конфигурирования. Содержимое такой директории возможно обрабатывать специальным модулем «Альтератора». Формат подобных файлов и множество содержащейся в них информации ещё предстоит выработать.

В настоящий момент, благодаря наличию в QT механизма генерации оповещений об изменении состояния пользовательского интерфейса, появляется интересная возможность. Разработчики QT предусмотрели наличие уровня абстракции, необходимого для перенаправления подобных оповещений не в AT<sup>™</sup> SPI, а в любой другой компонент, в том числе и созданный сторонним разработчиком. Как известно, на QT реализован оконный интерфейс платформы «Альтератор». Можно попытаться реализовать специальный мост, пересылающий оповещения в некоторый лёгкий обработчик, связанный с речевыми синтезаторами и способный работать в среде программы установки. В случае успеха возможно получить операционную систему с полностью озвученной процедурой установки, что является очень важным жизненным требованием.

Михаил Якшин  
Москва, ALT Linux Team

Проект: Inquisitor  
<http://www.inquisitor.ru>

## **Inquisitor — свободная платформа тестирования и мониторинга аппаратного обеспечения**

В 2005 году, на Второй конференции разработчиков свободных программ на Протве, была впервые представлена система Inquisitor[1] в своей первой инкарнации — специализированной системы для авто-