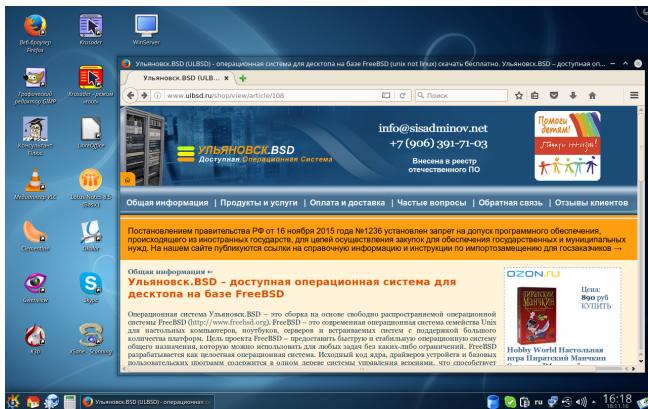




Ульяновск.BSD – доступная операционная система для десктопа на базе FreeBSD

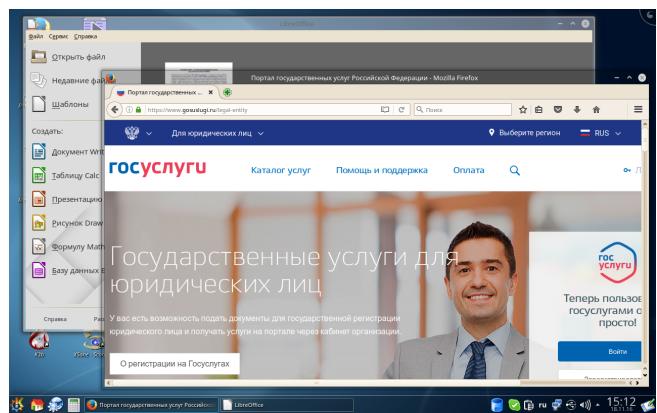
Операционная система **Ульяновск.BSD** (<http://www.ulbsd.ru>) – это сборка на основе свободно распространяемой операционной системы **FreeBSD** (<http://www.freebsd.org>). **FreeBSD** – это современная операционная система семейства **UNIX** для настольных компьютеров, ноутбуков, серверов и встраиваемых систем с поддержкой большого количества платформ. Цель проекта **FreeBSD** – предоставить быструю и стабильную операционную систему общего назначения, которую можно использовать для любых задач без каких-либо ограничений. **FreeBSD** разрабатывается как целостная операционная система. Исходный код ядра, драйверов устройств и базовых пользовательских программ содержится в одном дереве системы управления версиями, что способствует более жесткому контролю и управлению процессом разработки и является одним из преимуществ перед системами на базе ядра **Linux**. Другая важная отличительная особенность **FreeBSD** – это качественная и наиболее полная документация, покрывающая все аспекты работы в операционной системе.



сборке **Ульяновск.BSD** предустановлен сервер печати на локальных и сетевых печатающих устройствах, сервер сканирования SANE для работы с локальными и сетевыми сканирующими устройствами, пакет **webcamd** для подключения вебкамер и других мультимедиа устройств, библиотека **PCSC** и фреймворк **openct** для подключения и работы с USB-ключами.

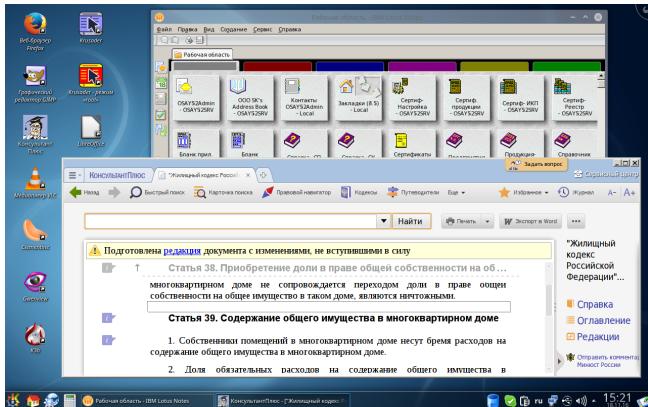
Может ли **Ульяновск.BSD** уже сегодня заменить какую-либо другую операционную систему, используемую, например, офисными пользователями на своих рабочих местах? Для большинства людей – это будет ответ «да». Большинство пользователей на самом деле не используют операционную систему. Они работают с приложениями. Именно прикладные программы и используют операционную систему. **Ульяновск.BSD** разработана для того, чтобы дать надежное и полнофункциональное окружение для приложений. Пользователи могут установить широкий спектр Web-навигаторов (**Firefox**, **Chromium**, **Chromium ГОСТ**, **Яндекс.Браузер** и др.), офисных пакетов (**LibreOffice**, **OpenOffice**, **Calligra**, **МойОфис**, **P7-Офис** и др.), программ для работы с электронной почтой (**Thunderbird**, **Kmail** и др.), графических пакетов (**Gimp**, **Blender** и др.), программных сред (**Qt**, **GTK** и др.) и еще более 25 тысяч приложений из коллекции портов. Большинство из этих приложений можно установить с помощью простого и удобного пакетного менеджера. Среди доступных приложений есть и российские разработки, например, криптопровайдер **КриптоПро CSP**, антивирусный пакет **DrWeb** и другие.

Сборка **Ульяновск.BSD** – это адаптация **FreeBSD** к потребностям обычного русскоязычного пользователя настольного компьютера или ноутбука как офисного, так и домашнего. **Ульяновск.BSD** сочетает в себе проверенную временем надежность и стабильность **FreeBSD** и дружественный графический интерфейс среди рабочего стола **KDE**. Цель проекта **Ульяновск.BSD** – создание рабочего окружения, основанного на свободно распространяемых компонентах с сохранением баланса между универсальностью «из коробки» для неподготовленных пользователей и количеством дополнительных настроек для более продвинутых. В **CUPS** с большой базой драйверов для печати на





Ульяновск.BSD – доступная операционная система для десктопа на базе FreeBSD



Однако, если приложение доступно только для одной операционной системы, то нельзя всего лишь заменить эту операционную систему. Но во FreeBSD и на этот случай есть решения. Во-первых, во FreeBSD встроен эмулятор для поддержки выполнения программ, разработанных под Linux. Бинарные файлы Linux могут работать на уровне Linux ABI, где системные вызовы Linux переводятся на их эквиваленты FreeBSD. Таким образом могут использоваться, например, драйверы принтеров, разработанные под Linux, а также различное прикладное программное обеспечение, например, КриптоARM ГОСТ, Chromium ГОСТ, Яндекс.Браузер

и другое. Во-вторых, наличие широко известной и популярной альтернативной реализации Windows API, которую предоставляет пакет Wine. Уже сейчас многие из повсеместно используемых Windows-приложений полноценно запускаются и работают при помощи Wine. Особенно это касается приложений, которые не используют недокументированные возможности Windows. Из российских программных продуктов – это Налогоплательщик ЮЛ, КонсультантПлюс, МойОфис, Р7-Офис и другие. В-третьих, в самом безнадежном в плане кроссплатформенности случае, можно установить виртуальную машину VirtualBox или использовать встроенный гипервизор BHvVe и запустить в виртуальной среде любую гостевую операционную систему с прикладным программным обеспечением для той же аппаратной архитектуры, что и хостовая операционная система.

Еще один вариант решения прикладных задач – это использование Ульяновск.BSD в качестве клиента сервера терминалов. В рабочем окружении Ульяновск.BSD предустановлен пакет rdesktop – клиент сервера терминалов Windows. С его помощью пользователи могут комфортно работать на сервере терминалов Windows (поддерживается перенаправление принтеров, дисков, USB-ключей и других устройств в терминальную сессию). В свою очередь Ульяновск.BSD может сама выступать в роли сервера терминалов. Данная функциональность реализована на базе пакетов xrdp и xorgxrdp. Таким образом пользователи Windows могут использовать стандартный RDP-клиент удаленного рабочего стола для доступа к серверу терминалов Ульяновск.BSD.

Сборка Ульяновск.BSD распространяется в виде ISO-образа установочного DVD-диска и в виде IMG-образа для установки с USB-диска. Установить и протестировать Ульяновск.BSD можно не только на реальном компьютере, но и в любой бесплатной виртуальной машине, например, в среде Windows, установив VMware Player или VirtualBox.

Для корпоративных заказчиков предлагаются версии с установленным набором прикладного программного обеспечения. Заказчик может самостоятельно определить набор прикладного программного обеспечения из рекомендованного списка для установки. Готовый заказной дистрибутив тестируется и передаётся заказчику. По желанию заказчика впоследствии оказывается комплексная техническая поддержка и сопровождение.

В настоящее время Ульяновск.BSD включена в Единый реестр российского программного обеспечения (<https://reestr.minsvyaz.ru/reestr/87473/>). Также получено свидетельство №2016663669 Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент) о государственной регистрации программы для ЭВМ.

