|  |  |
| --- | --- |
| Gerb-BMSTU_01 | **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  **высшего образования**  **«Московский государственный технический университет**  **имени Н.Э. Баумана**  **(национальный исследовательский университет)»**  **(МГТУ им. Н.Э. Баумана)** |

ФАКУЛЬТЕТ **Информатика и системы управления**

КАФЕДРА **Компьютерные системы и сети (ИУ6)**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

**Отчет**

|  |  |
| --- | --- |
| **по лабораторной работе №** | 3 |

**Название:** Исследование среды управления ОС Linux

**Дисциплина:** Операционные системы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Студент | ИУ6-53Б |  |  | В.К. Залыгин |
|  | (Группа) |  | (Подпись, дата) | (И.О. Фамилия) |
|  |  |  |  |  |
| Преподаватель |  |  |  | В.Ю. Мельников А.М. Суровов |
|  |  |  | (Подпись, дата) | (И.О. Фамилия) |

Москва, 2024

**ВВЕДЕНИЕ**

**Цель лабораторной работы**

Цель данной работы — знакомство с компонентами среды управления Linux на примере графической среды KDE с рабочим столом Plasma и типичными приложениями, входящими в дистрибутивы Linux для рабочих станций.

**Задание**

Согласно пособию:

- установить компоненты рабочего стола KDE Plasma и приложения;

- включить в отчёт команды установки и настройки, краткие пояснения и снимки экрана на которых видны результаты;

- смените фон рабочего стола на своё изображение, загруженное в предыдущей работе.

**1 Установка KDE и рабочего стола Plasma**

Первоначально необходимо установить kde и рабочий стол plasma.

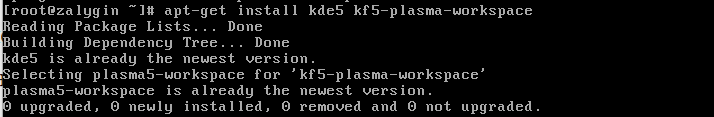


Рисунок1 – Установка kde5 и plasma

Далее необходимо установить пакеты с русской локалью.

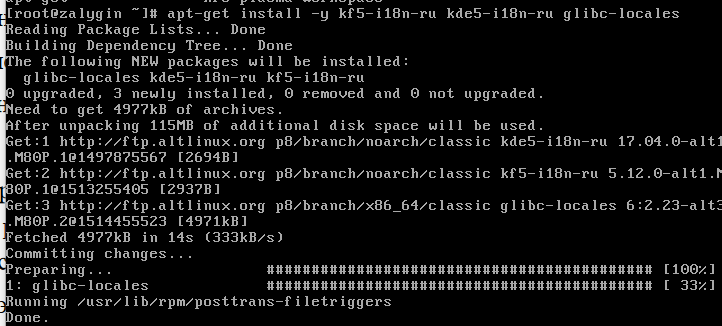


Рисунок 2 – Установка пакетов локали ru

Для дальнейшей работы необходимо установить Nano “apt-get install nano”.

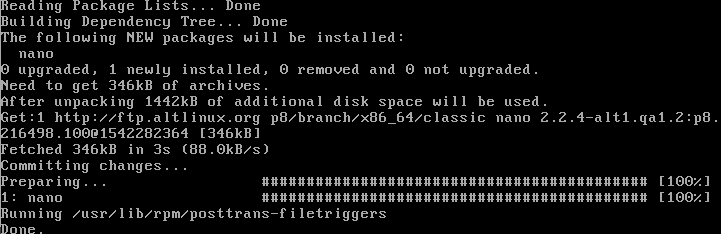


Рисунок 3 – Установка nano

После установки необходимо прописать конфиг с указанием локали: “nano /etc/sysconfig/i18n”.

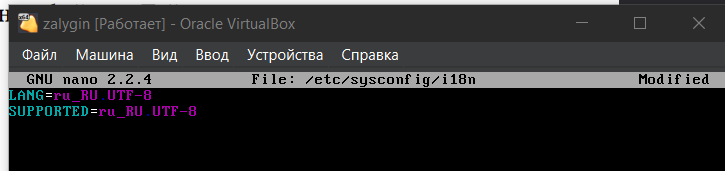


Рисунок 3 – Конфигурация для русской локали

Поскольку нет возможности запускать графический интерфей под пользователем root необходимо создать нового пользователя user.

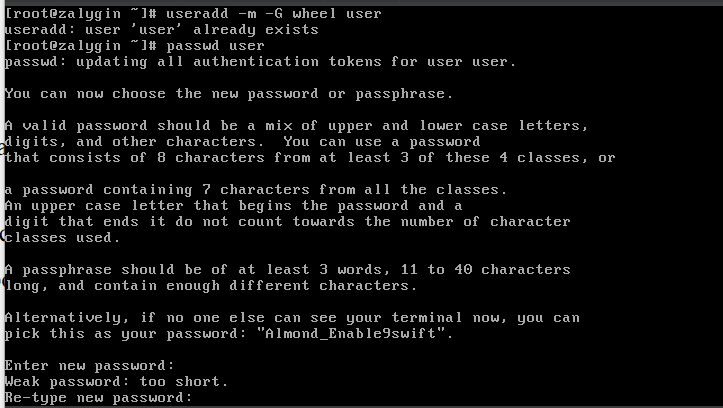


Рисунок 4 – Создание нового юзера

Далее необходимо задать runlevel=5 в файле /etc/inittab.

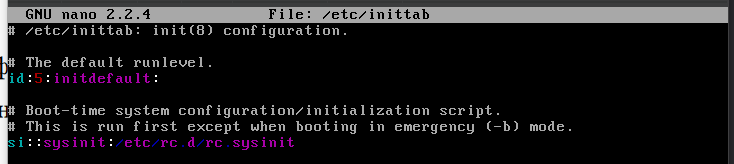


Рисунок 5 - Установка runlevel

После перезагрузки и логина появляется интерфейс рабочего стола.

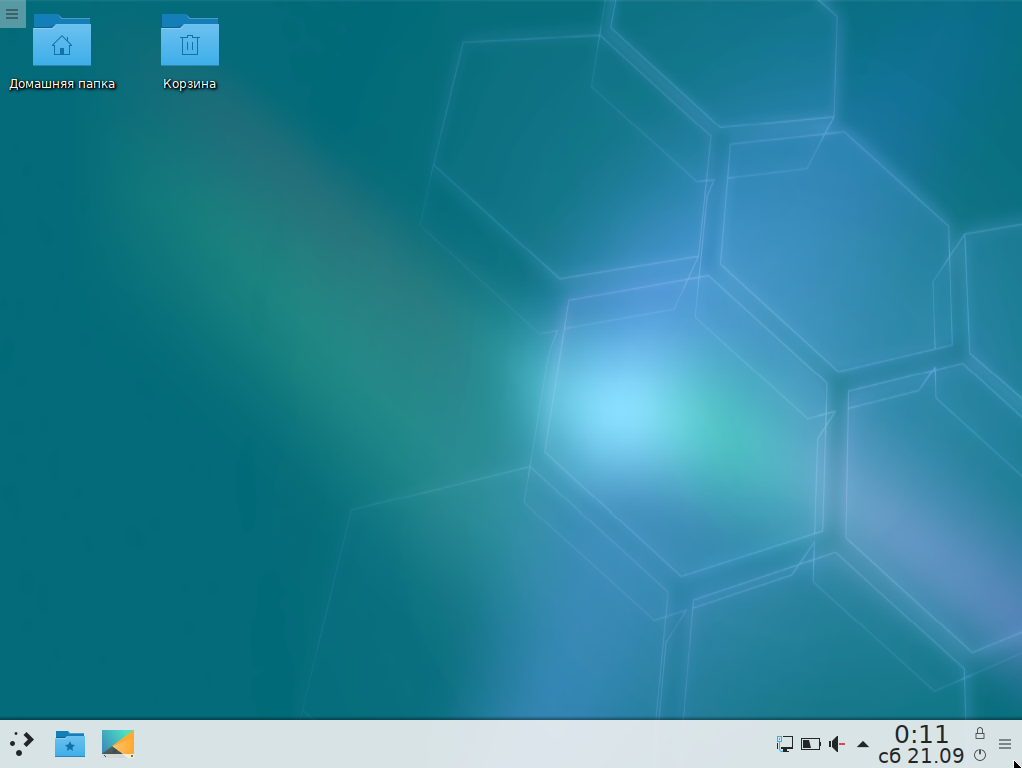


Рисунок 6 – Вид рабочего стола

**2 Настройка переключения раскладок клавиутуры**

Для установки комбинации кнопок для переключения раскладки необходимо зайти в настройки и настройки клавиатуры и раскладов.

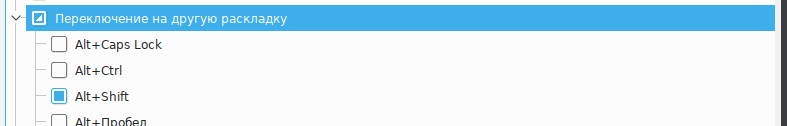


Рисунок 7 – Установка комбинации клавишь

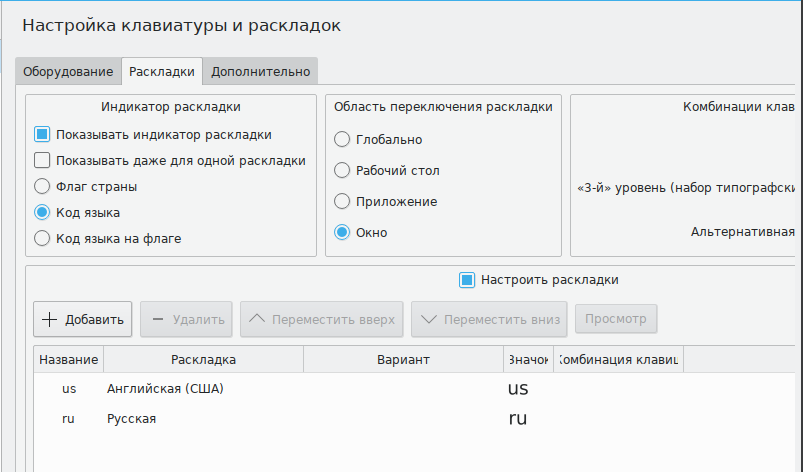


Рисунок 8 – Указание русской раскладки

После необходимо установить тему для рабочего стола “oxygen”. После ее установки рабочий стол выглядит, как на рисунке 9.

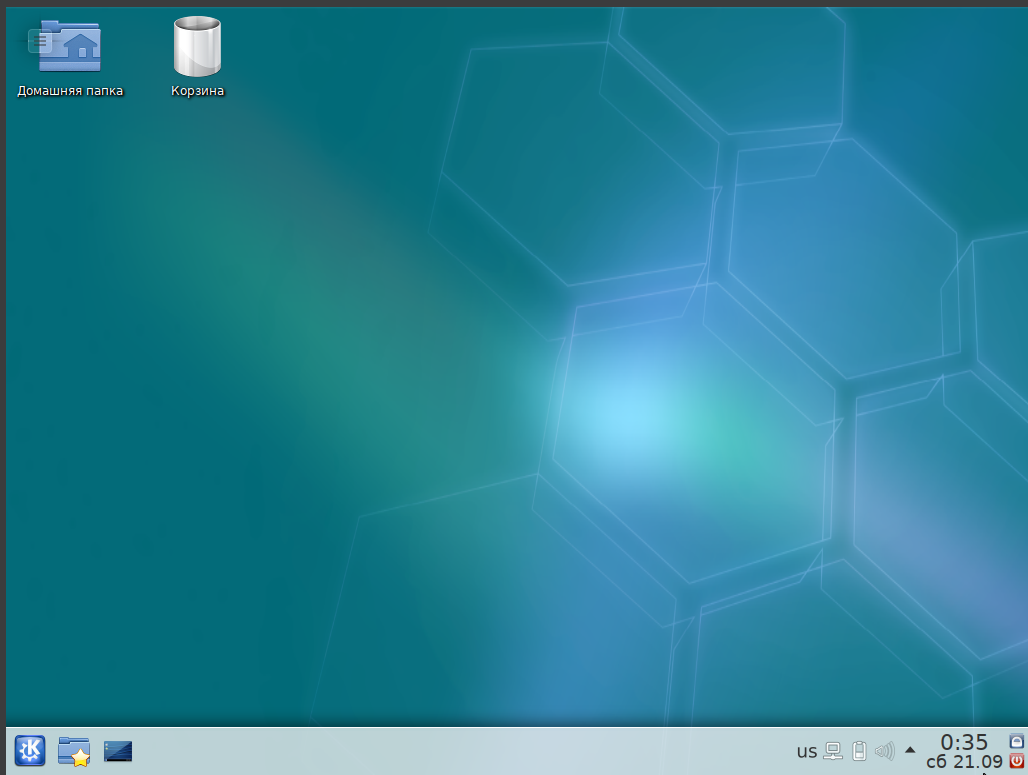


Рисунок 9 – Рабочий стол Plasma

Интерфейс позволяет поставить виджеты на панель управления. Поставим виджет загрузки системы и виджет сокрытия окон.

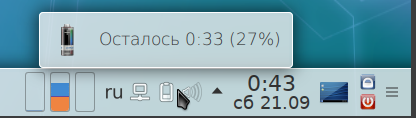


Рисунок 10 – Виджеты в панели управления

Также позволяется добавлять новые ярлыки на рабочий стол. Добавим на стол ярлык для KolourPaint.

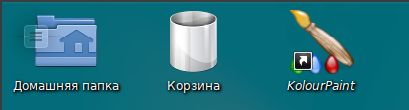


Рисунок 11 – Добавление виджета приложения KolourPaint

Также можно настроить свой ярлык. Например, напишем ярлык, который выполняет команду пинга www.yandex.ru.

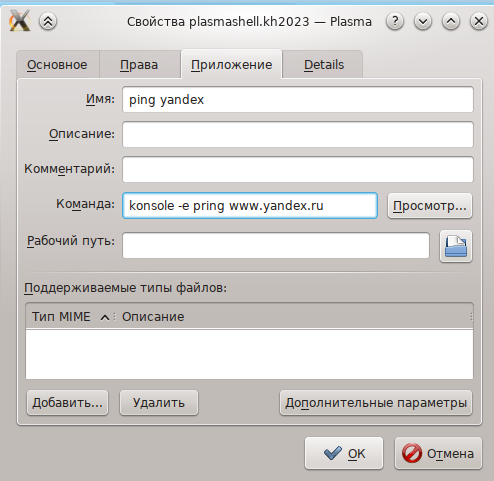


Рисунок 12 – Настройка нового виджета

Наконец в среде KDE принято использовать файловый менеджер Dolphin.

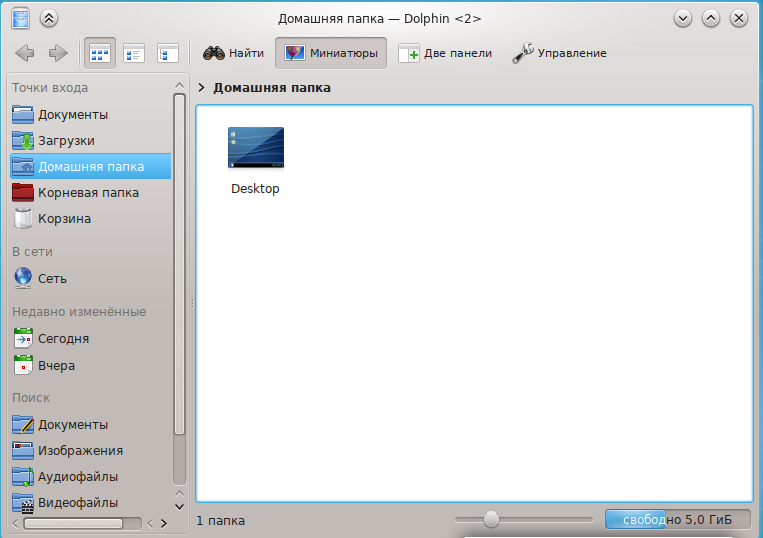


Рисунок 13 – Интерфейс файлового менеджера Dolphin

Интерфейс позволяет экран на две панели.

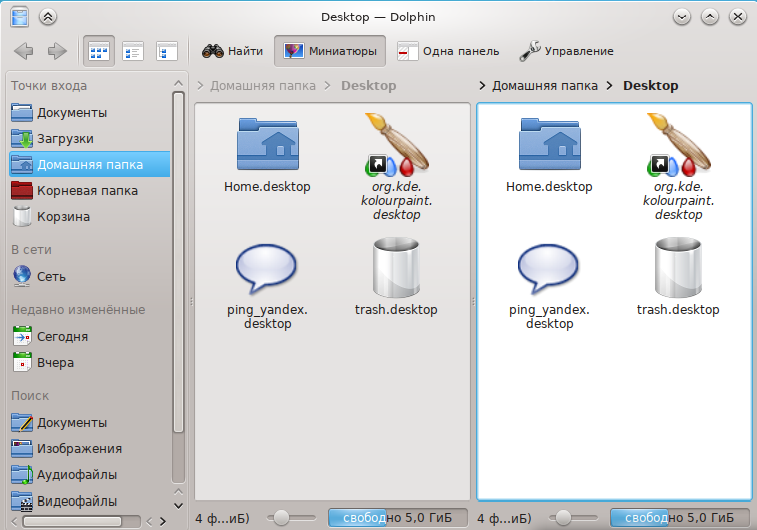


Рисунок 14 – Разделение на две панели

Наконец в KDE принято использовать текстовый редактор KWrite.

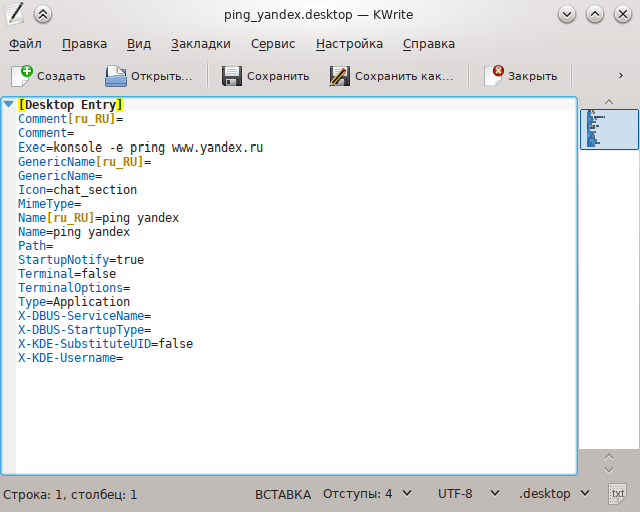


Рисунок 15 – Открытие ярлыка в текстовом редакторе

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В результате выполнения работы были получены знания по установке и настройке рабочего стола, работе в графическом интерфейсе и пакетом приложений KDE.