

# Запуск сторонних приложений

- [Описание работы модуля](#)
- [Пример запуска стороннего приложения](#)
- [Логирование](#)



Не рекомендуется использовать запуск сторонних приложений на оборудовании с двумя мониторами.

## Описание работы модуля

Запуск сторонних приложений происходит непосредственно перед запуском кассы. Для запуска стороннего приложения необходимо разместить исполняемые файлы или ссылки на исполняемые файлы в директорию `/linuxcash/cash/conf/autostart`.

Все программы, которые находятся в этой директории, будут автоматически запущены вместе с кассовой программой в одной сессии X сервера.



Приложения запускаются в фоновом режиме. Переключение между графическими приложениями осуществляется через оконный менеджер.

При завершении работы кассовой программы работа всех запущенных приложений будет прервана.

## Пример запуска стороннего приложения

Например, необходимо при старте кассы запускать браузер Chromium и иметь возможность переключаться между окнами кассы и браузера. Для этого требуется:

1. Установить оконный менеджер и браузер:

```
aptitude install chromium-browser # браузер
aptitude install openbox # оконный менеджер (для переключения между окнами)
```

2. Создать символические ссылки в каталоге `/linuxcash/cash/conf/autostart` для запуска браузера:

```
ln -s /usr/bin/openbox /linuxcash/cash/conf/autostart/openbox
ln -s /usr/bin/chromium-browser /linuxcash/cash/conf/autostart/chromium-browser
```

3. Задать права для владельца каталогов и их содержимого:

```
chown -R autologon:autologon /home/autologon/.config/
```

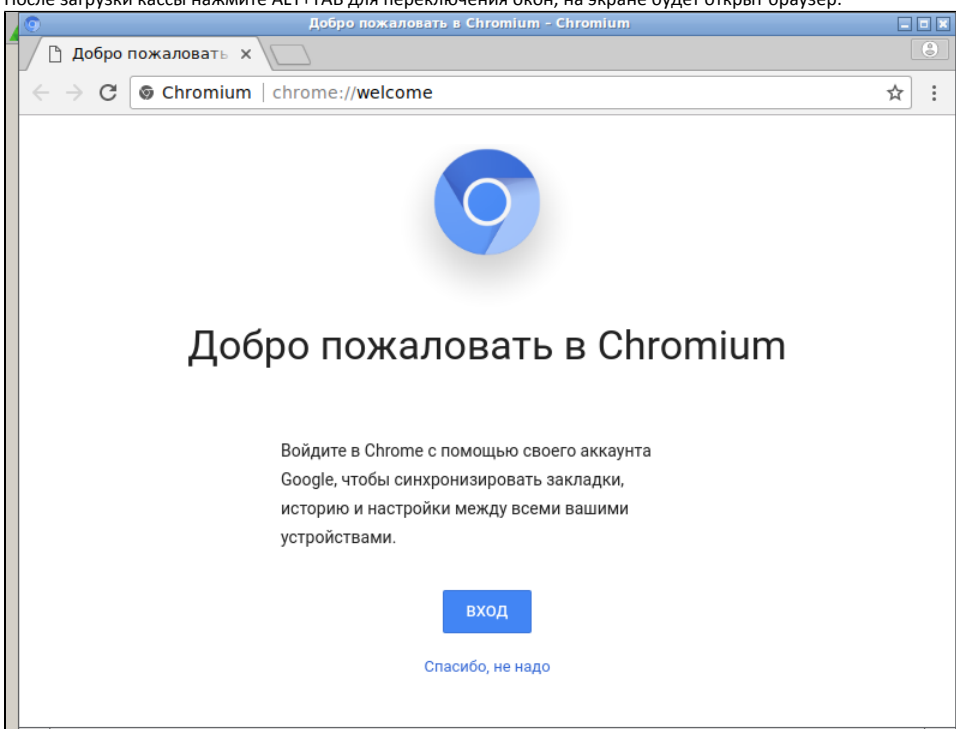
4. Переключение окон производится нажатием клавиш ALT+TAB.

Данное сочетание работает только если Num Lock выключен. Для выключения Num Lock при запуске системы необходимо в файле `/home/autologon/.xinitrc` закомментировать строки:

```
#numlockx on
#xmodmap -e "keycode 77 = "
```

Данное действие выключит Num Lock при запуске системы. При необходимости можно включить Num Lock вручную.

После загрузки кассы нажмите ALT+TAB для переключения окон, на экране будет открыт браузер:



5. Возможность запуска окна кассовой программы всегда поверх других окон регулируется настройкой `alwaysActive` в конфигурационном файле `/linuxcash/cash/conf/ncash.ini.d/gui.ini` в секции `[GUI]`:
  - при значении `true` окно кассы будет всегда активно, переключение окон по нажатию ALT+TAB невозможно. Значение по умолчанию;
  - при значении `false` возможно переключение окон при нажатии ALT+TAB.
6. Перезапустить кассовую программу.

## Логирование

Логирование выполняется в файл `/linuxcash/logs/current/autostart.log`.