

# Схема распределения памяти в программе на Си

# Библиотеки

Библиотека включает в себя

- заголовочный файл;
- откомпилированный файл самой библиотеки:
  - библиотеки меняются редко – нет причин перекомпилировать каждый раз;
  - двоичный код предотвращает доступ к исходному коду.

Библиотеки делятся на

- статические;
- динамические.

# Статические библиотеки

Связываются с программой в момент компоновки. Код библиотеки помещается в исполняемый файл.

«+»

- Исполняемый файл включает в себя все необходимое.
- Не возникает проблем с использованием не той версии библиотеки.

«-»

- «Размер».
- При обновлении библиотеки программу нужно пересобрать.

# Динамические библиотеки

Подпрограммы из библиотеки загружаются в приложение во время выполнения. Код библиотеки не помещается в исполняемый файл.

«+»

- Несколько программ могут «разделять» одну библиотеку.
- Меньший размер приложения (по сравнению с приложением со статической библиотекой).
- Модернизация библиотеки не требует перекомпиляции программы.

# Динамические библиотеки

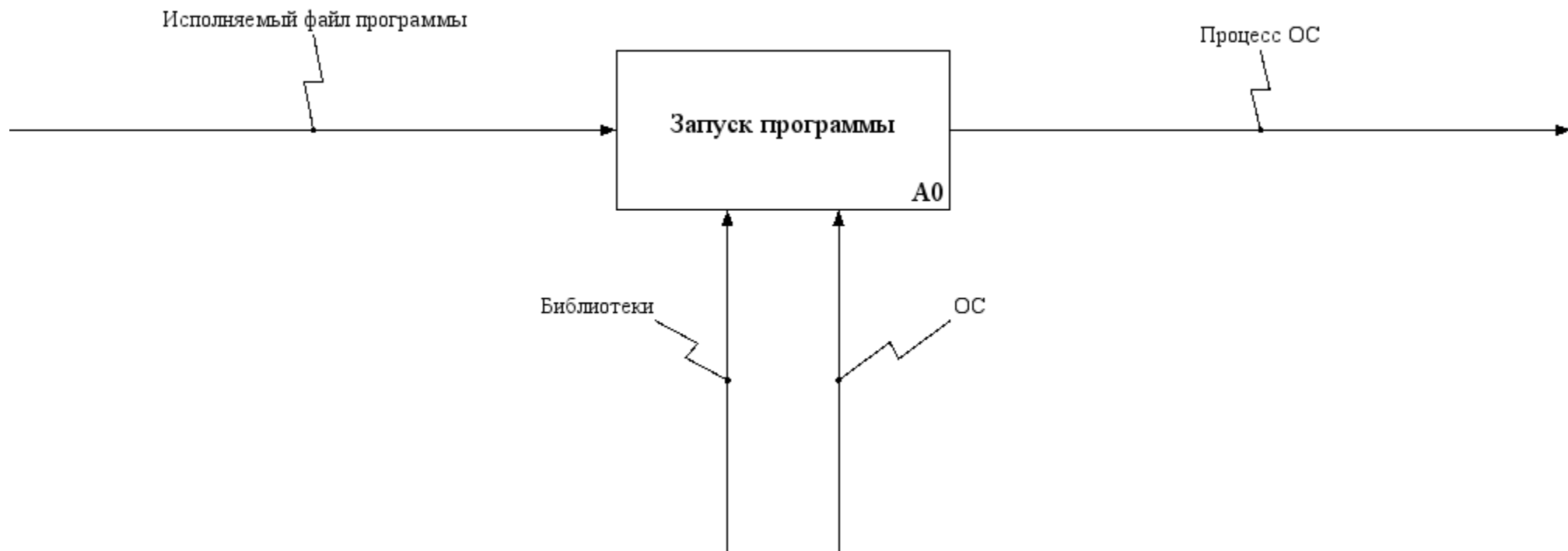
«+»

- Могут использовать программы на разных языках.

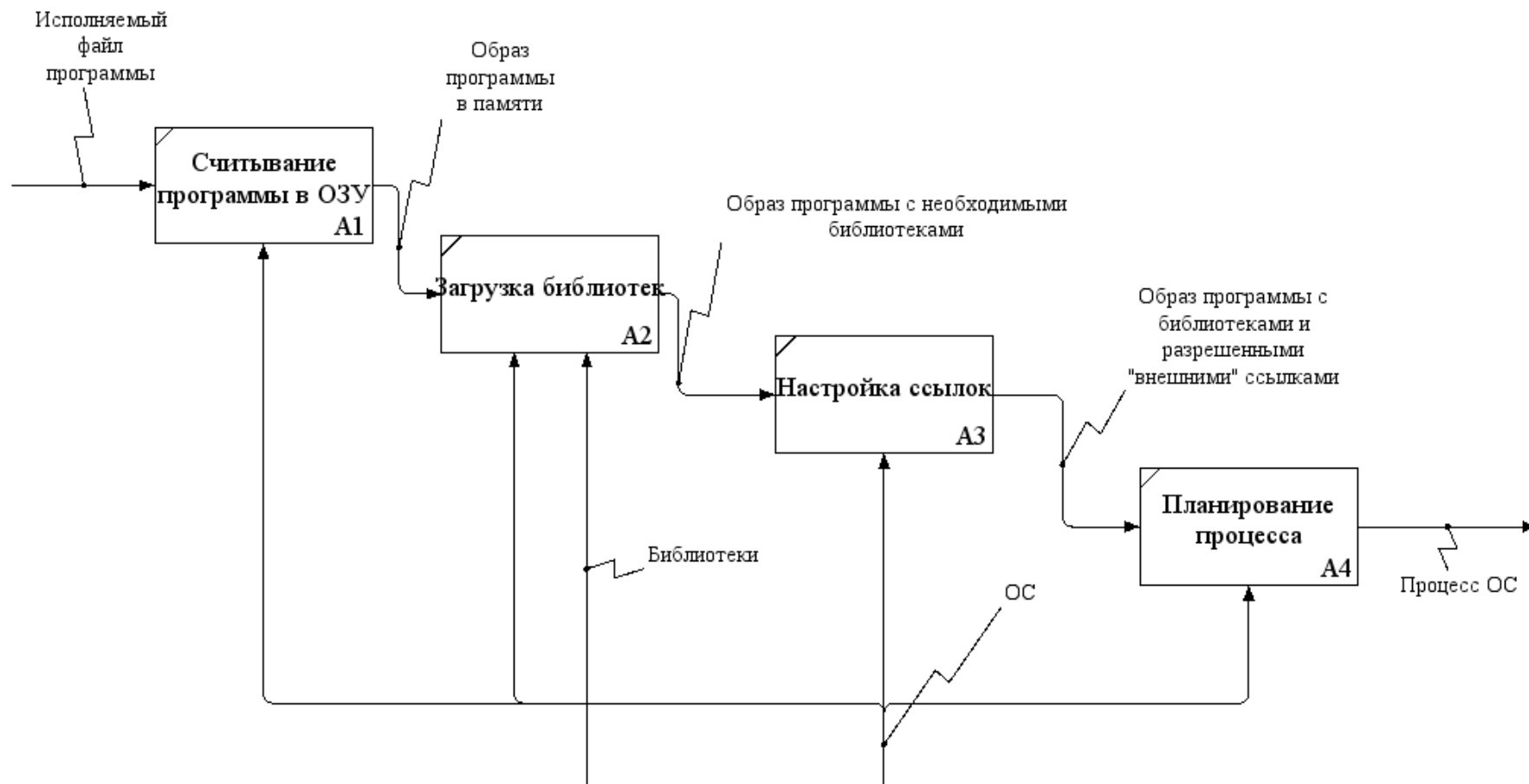
«-»

- Требуется наличие библиотеки на компьютере.
- Версионность библиотек.

# Запуск программы



# Запуск программы



# Абстрактная память и процесс.

