

СИСТЕМА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ОПОВЕЩЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ

Давыдова Мария, лицей №1580

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Разработка программного комплекса для автоматизации отправки текстовых сообщений пользователям локальной сети

ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЛЕКСУ

- Работа под управлением MS-DOS и поддержка протокола Novell IPX
- Работа на маломощных компьютерах и сетях с невысокой пропускной способностью
- Надежность и простота использования
- Психологическая ненавязчивость интерфейса

АРХИТЕКТУРА КОМПЛЕКСА

ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ КОМПЛЕКСА

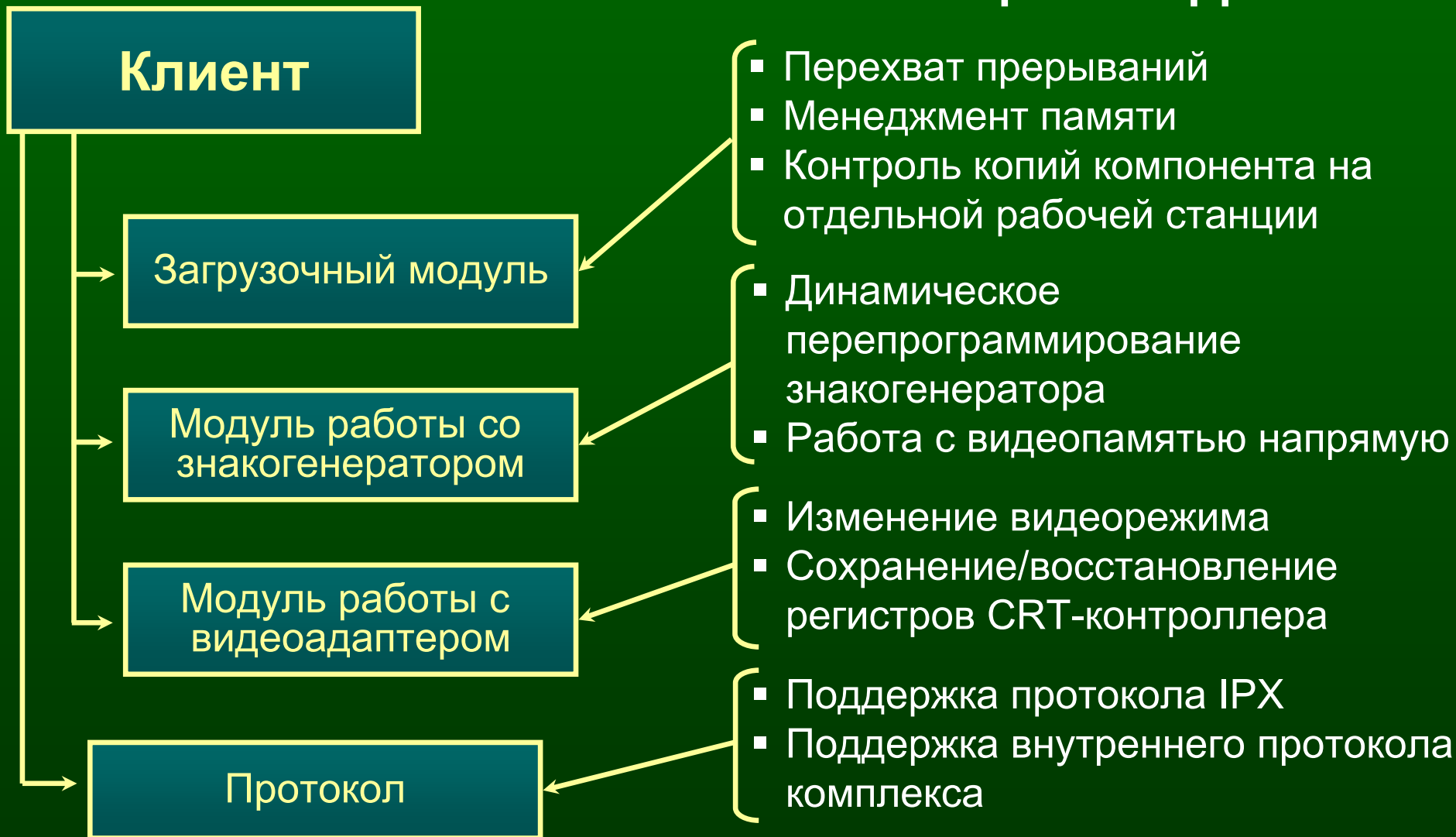
- Независимость компонентов комплекса
- Наличие единого протокола взаимодействия между компонентами
- Максимально возможное разделение функций компонентов
- Централизованное управление компонентами



КЛИЕНТСКАЯ ЧАСТЬ

СТРУКТУРА КОМПОНЕНТА

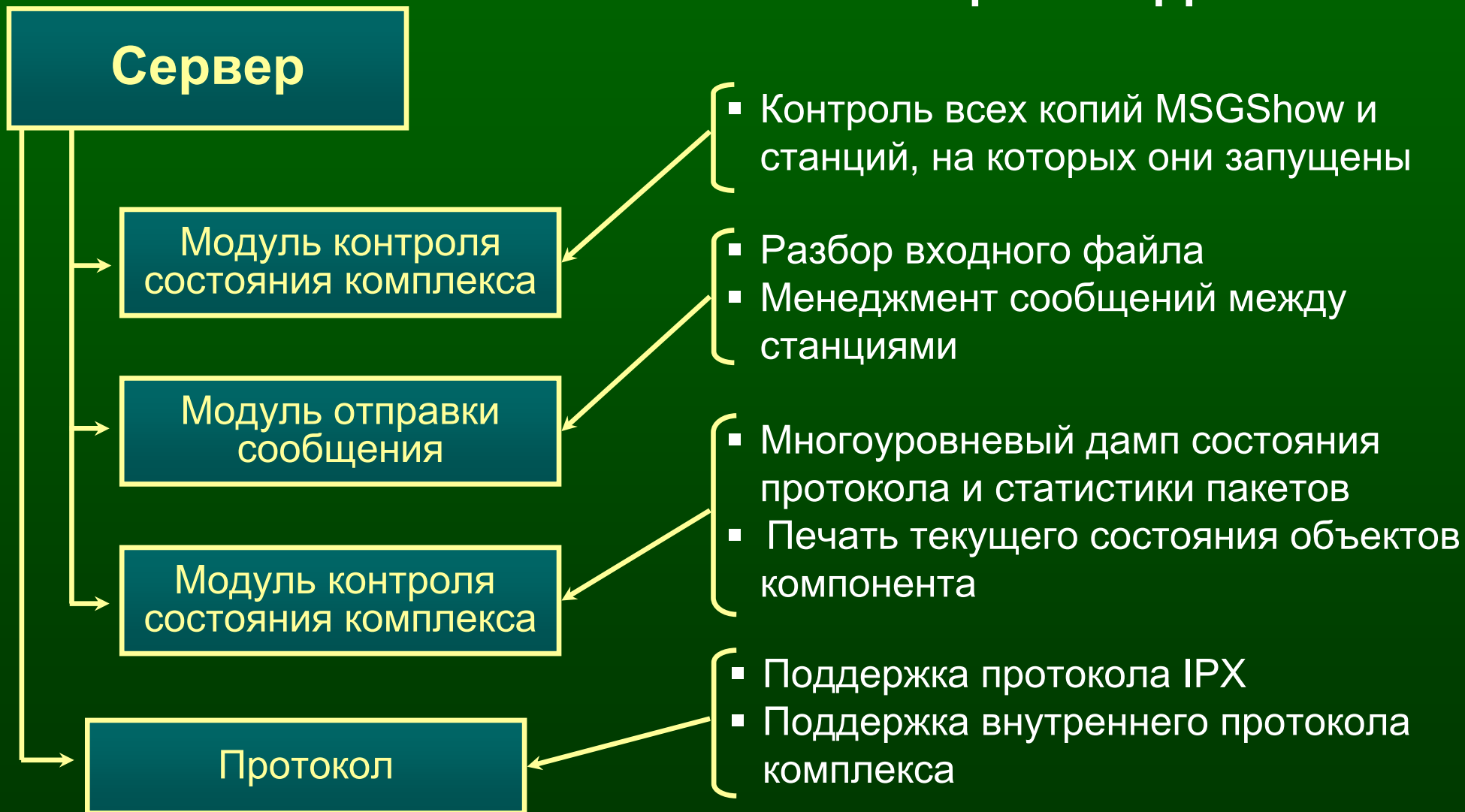
ФУНКЦИИ МОДУЛЕЙ



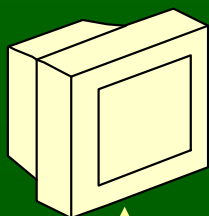
СЕРВЕРНАЯ ЧАСТЬ

СТРУКТУРА КОМПОНЕНТА

ФУНКЦИИ МОДУЛЕЙ

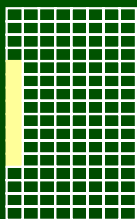


ИЗМЕНЕНИЕ ВИДЕОРЕЖИМА



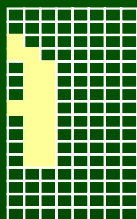
РАБОТА СО ЗНАКОГЕНЕРАТОРОМ

```
00000000
00000000
00000000
00000000
10000000
10000000
10000000
10000000
10000000
10000000
10000000
10000000
10000000
10000000
10000000
00000000
00000000
00000000
00000000
```



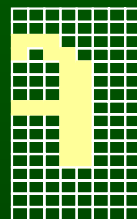
ASCII код 0ffh

```
00000000
00000000
10000000
11000000
01100000
01100000
01100000
11100000
01100000
01100000
01100000
01100000
01100000
01100000
00000000
00000000
00000000
00000000
```



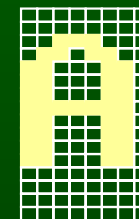
ASCII код 0ffh

```
00000000
00000000
11100000
10110000
00011000
00011000
00011000
11111000
00011000
00011000
00011000
00011000
00011000
00011000
00000000
00000000
00000000
00000000
```



ASCII код 0ffh

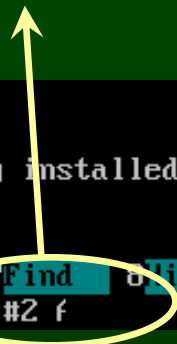
```
00000000
00000000
00111000
01101100
11000110
11000110
11000110
11111110
11000110
11000110
11000110
11000110
11000110
11000110
00000000
00000000
00000000
00000000
```



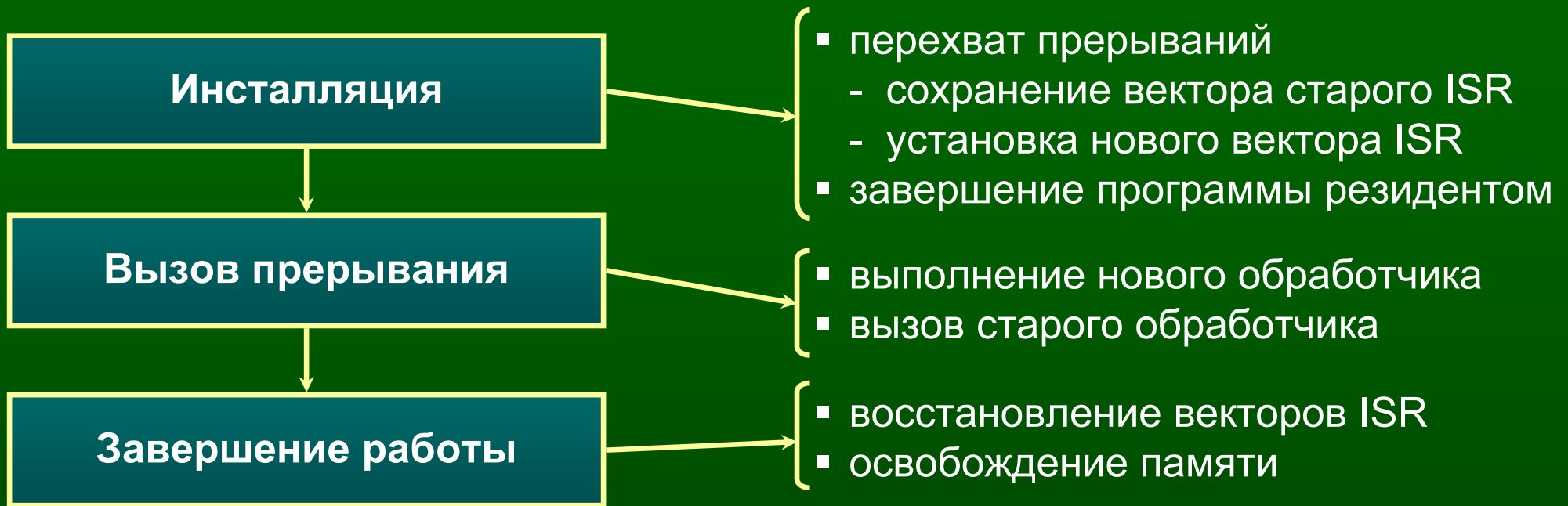
ASCII код 065h

```
R:\>show.com
MSGShow (c) Sunny, 2002-2003, ver 0.2
IPX initialization. Staying resident. Successfully installed...

R:\>
1Left 2Right 3View.. 4Edit.. 5Memory 6DirSize 7Find 8History 9EGA Ln 10Tree
This is text message #1 And this is text message #2 f
```



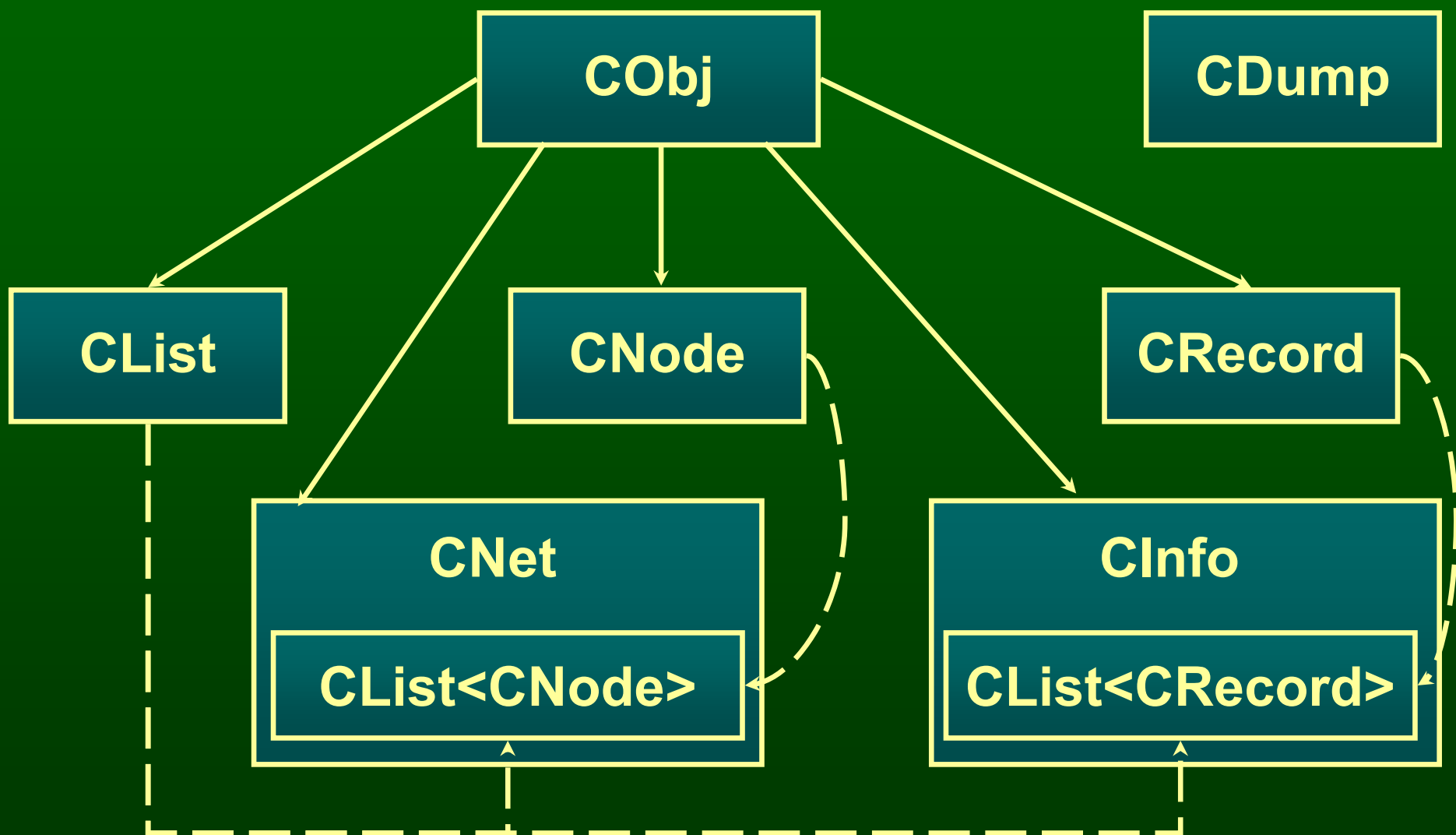
ЗАГРУЗОЧНЫЙ МОДУЛЬ



ПЕРЕХВАТЫВАЕМЫЕ ПРЕРЫВАНИЯ

Таймер	int 08h	Манипуляции со знакогенератором, VSMP
Клавиатура	int 09h	Поддержка управляющих клавиш
Video BIOS	int 10h	Контроль внешних попыток изменить видеорежим
DOS Safe	int 28h	Безопасное обращение в функциям DOS
DOS MUX	int 2Fh	Инсталляция, разбор командной строки

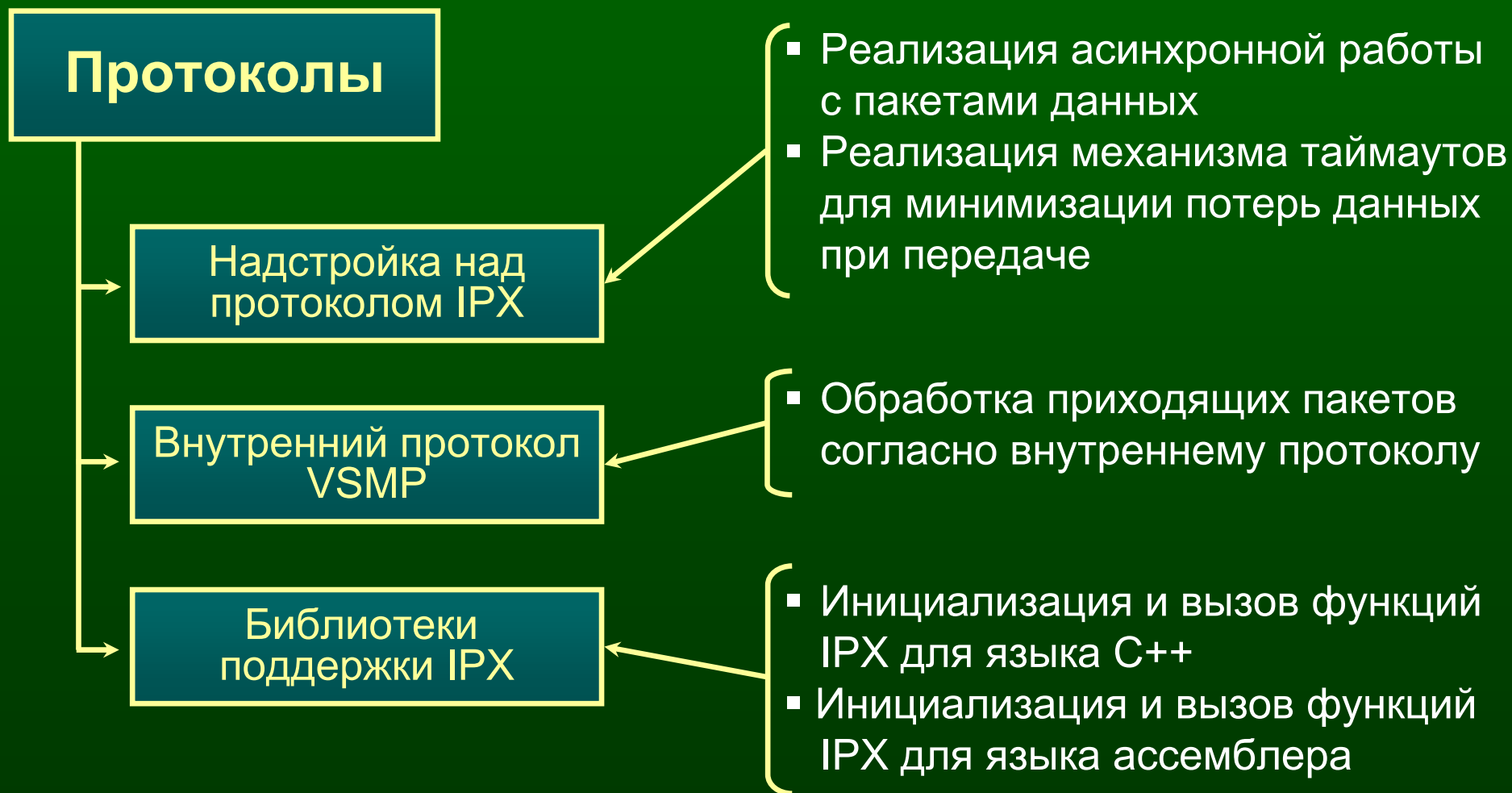
ДИАГРАММА НАСЛЕДОВАНИЯ КЛАССОВ СЕРВЕРА



РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОТОКОЛА VSMP

СТРУКТУРА ПРОТОКОЛА

ФУНКЦИИ МОДУЛЕЙ



ВЫВОДЫ

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ

- Разработан модульный масштабируемый программный комплекс для автоматизации оповещения пользователей в локальной сети
- Клиентская программа работает в модифицированном видеорежиме на дополнительной текстовой строке
- Используется динамическое переопределение знакогенератора
- Разработан открытый протокол VSMP и библиотека поддержки VSMP-over-IPX
- Разработаны библиотеки поддержки протокола IPX

НАПРАВЛЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШИХ РАЗРАБОТОК

- Разработка и поддержка VSMP API
- Разработка серверной части под ОС Novell (MsgSend.NLM)
- Разработка версии протокола и соответствующего компонента для обмена личными сообщениями между пользователями
- Поддержка других сетевых протоколов, прежде всего TCP/IP
- Разработка клиентской части под ОС Windows