

**Добрый день, уважаемый студент.**  
**Внимательно изучите лекционный материал. Запишите в свою рабочую тетрадь все определения и термины, выполните практическую работу.**

**Лекционный материал присылать не надо!**

**Готовый результат Вашей ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ необходимо прислать Вашему классному руководителю**

**05.11 до 15.00.**

**Желаю удачи.**

**С уважением преподаватель информатики Кристина Викторовна,  
Ксения Николаевна**

# «Что лишнее?»

- 1) Путем перестановки букв нужно составить слово, относящееся к информатике. Все буквы должны быть использованы.
- 2) Определить, какое слово в группе лишнее.
- 3) Объяснить свой выбор.

ВИКЛУРАТА -

СТКИДОЖЙ –

НЕРСКА –

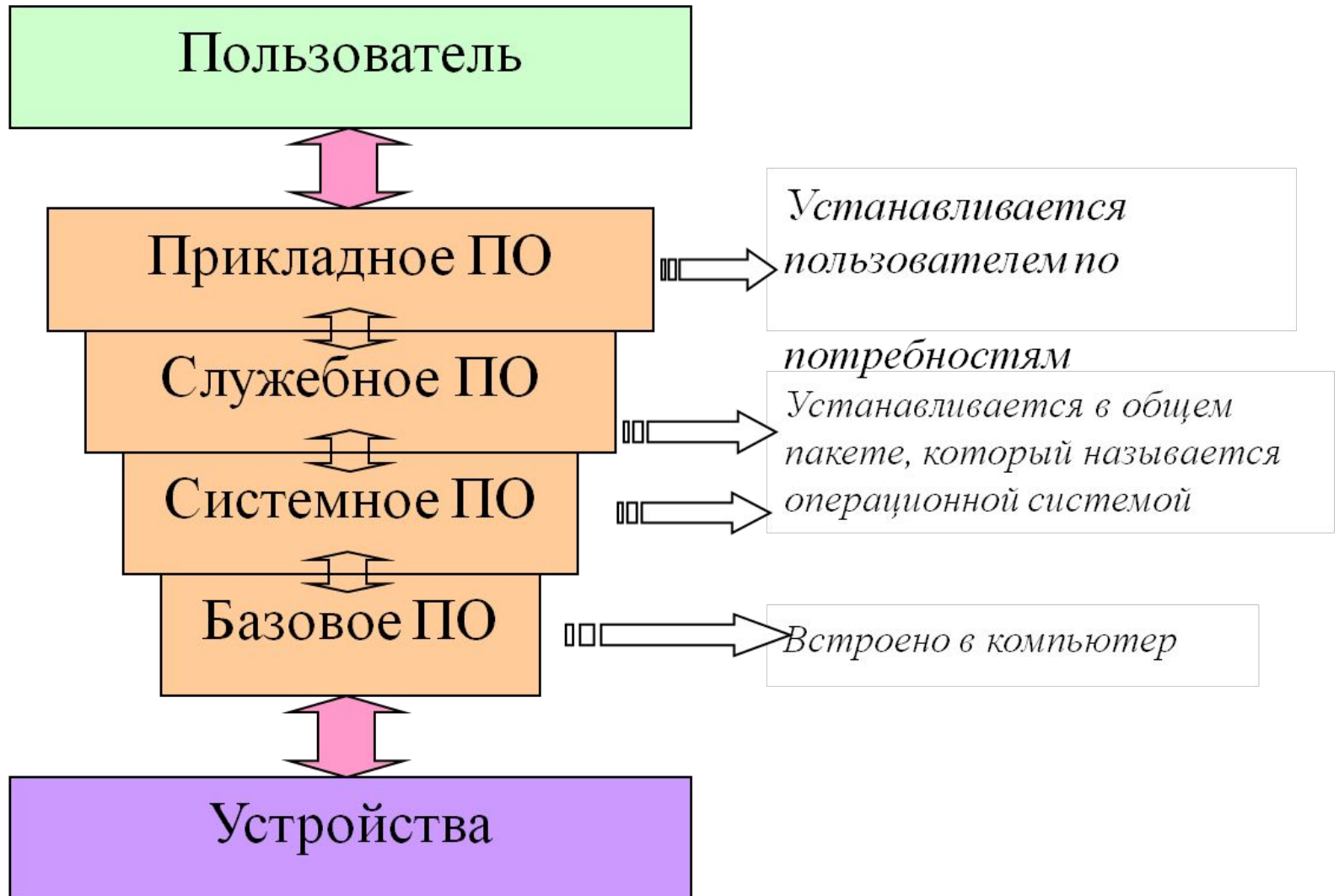
ТЕРПНИР –

# Работа с программным обеспечением. Инсталляция ПО.

Примеры компьютерных  
моделей Проведение  
исследования на основе  
использования готовой  
компьютерной модели.

1. Совокупность программ, хранящихся на компьютере, образует его программное обеспечение.
2. Совокупность программ, подготовленных к работе, называют установленным программным обеспечением.
3. Совокупность программ, работающих в тот или иной момент времени, называют программной конфигурацией.

# Уровни программной конфигурации



1. **Системные программы** предназначены для работы со всеми устройствами компьютера.
2. **Служебные программы** предназначены для обслуживания компьютера, проверки его устройств, а также для настройки устройств и программ.
3. **Прикладные программы**, обслуживающие человека и удовлетворяющие его потребности
4. **Операционная система** - это *стандартный пакет системных и (частично) служебных программ.*

# Инсталляция ПО.

*Установка или инсталляция — процесс установки программного обеспечения на компьютер конечного пользователя.*

Рассмотрим понятия:

- Что такое дистрибутив.
- Типы инсталляции программного обеспечения.
- Лицензионное соглашение

# Дистрибутив

***Дистрибутив*** (англ. distribute — распространять) — это форма распространения программного обеспечения, - это пакет, сборка, изготовленная специально для удобства инсталляции программы в достаточно произвольный компьютер.



## Виды дистрибутивов:

1. **Архив** (.zip, .rar, .tar.gz и др.) - неавтоматизированный дистрибутив
2. **Исполняемый файл** - дистрибутив с автоматизированным установщиком, позволяет пользователю указать необходимые параметры при установке.
3. **Комплект на CD/DVD** - такой дистрибутив, как правило, состоит из нескольких файлов и сопровождается автоматизированным установщиком. Используется для крупных пакетов ПО и системного программного обеспечения (дистрибутивы ОС Windows).

# *Лицензионное соглашение*

- лицензионные
- условно бесплатные
- свободно распространяемые программы

# Примеры компьютерных моделей

Использование компьютера для исследования информационных моделей различных объектов и систем позволяет изучить их изменения в зависимости от значения тех или иных параметров. Процесс разработки моделей и их исследование на компьютере можно разделить на несколько основных этапов.

# Описательная информационная модель.

На первом этапе исследования объекта или процесса обычно строится описательная информационная модель. Такая модель выделяет существенные, с точки зрения целей проводимого исследования, параметры объекта, а несущественными параметрами пренебрегает.

# Формализованная модель.

На **втором этапе** создается формализованная модель, т. е. описательная информационная модель записывается с помощью какого-либо формального языка. В такой модели с помощью формул, уравнений или неравенств фиксируются формальные соотношения между начальными и конечными значениями свойств объектов, а также накладываются ограничения на допустимые значения этих свойств.

# Компьютерная модель.

На **третьем этапе** необходимо формализованную информационную модель преобразовать в компьютерную модель, т. е. выразить ее на понятном для **компьютера** языке. Существуют различные пути построения компьютерных моделей, в том числе:

- создание компьютерной модели в форме проекта на одном из языков программирования;
- построение компьютерной модели с использованием электронных таблиц или других приложений: систем компьютерного черчения, систем управления базами данных, геоинформационных систем и т. д.

# Компьютерный эксперимент.

Четвертый этап исследования информационной модели состоит в проведении компьютерного эксперимента. Если компьютерная модель существует в виде проекта на одном из языков программирования, ее нужно запустить на выполнение, ввести исходные данные и получить результаты.

# Анализ полученных результатов и корректировка исследуемой модели.

Пятый этап состоит в анализе полученных результатов и корректировке исследуемой модели. В случае несоответствия результатов, полученных при исследовании информационной модели, измеряемым параметрам реальных объектов можно сделать вывод, что на предыдущих этапах построения модели были допущены ошибки или неточности.