

# устройства ввода информаци и

Презентацию подготовила:

**Медведева Юлия Алексеевна**

мастер производственного обучения

ГБОУ НПО ПЛ №114 МО

г.Орехово-Зуево

Московская область

# Определение

□ *Устройства ввода* — приборы для занесения (ввода) данных в компьютер во время его работы.



# **Все устройства ввода можно разделить на следующие группы.**

**1**

- **Устройства ввода текстовой информации**

**2**

- **Указательные (координатные) устройства**

**3**

- **Устройства ввода звука**

**4**

- **Устройства ввода графической информации**

**5**

- **Игровые устройства ввода**

# Устройства ввода текстовой информации

← Повторить предыдущий  
раздел

||| Вернуться к содержанию →

# Клавиатура

- *Клавиатура* — это стандартное устройство ввода числовой и текстовой информации, а также команд
- Клавиатура относится к стандартным средствам ПК и не нуждается в поддержке специальными системными программами.



Стандартная клавиатура имеет более 100 клавиш. Для удобства пользования они объединены в несколько групп:



# Специальные клавиатуры

- Это клавиатуры, предназначенные для повышения эффективности ввода данных.
- Это достигается путем изменения формы, раскладки ее клавиш или метода подключения к системному блоку (проводные, беспроводные).



# Указательные (координатные устройства

← Повторить предыдущий  
раздел

||| Вернуться к содержанию →



# Мышь

- *Мышь* — это электромеханическое устройство ввода манипуляторного типа.
- Представляет собой плоскую коробочку с двумя-тремя кнопками и шариком внутри, покрытым мягкой резиной.



# *Roller Mouse*

□ *Roller Mouse* — это указательное устройство, в котором для перемещения указателя по вертикали применяется вращение длинного горизонтального цилиндра вокруг его оси, а для горизонтального перемещения — движение цилиндра вдоль его оси.



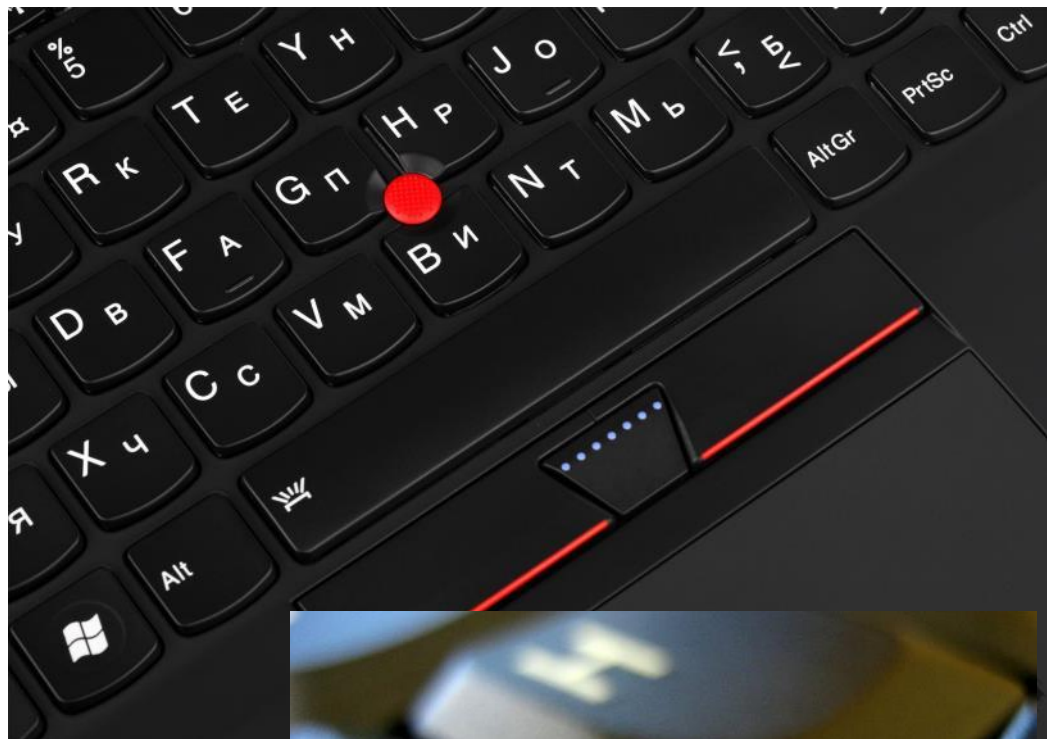
# Трекбол

□ *Трекбол* — стационарный аналог мыши, используется в основном в портативных персональных компьютерах.



# Трекпоинт

□ *Трекпоинт* — миниатюрный тензометрический джойстик, применяемый в ноутбуках как замена мыши.



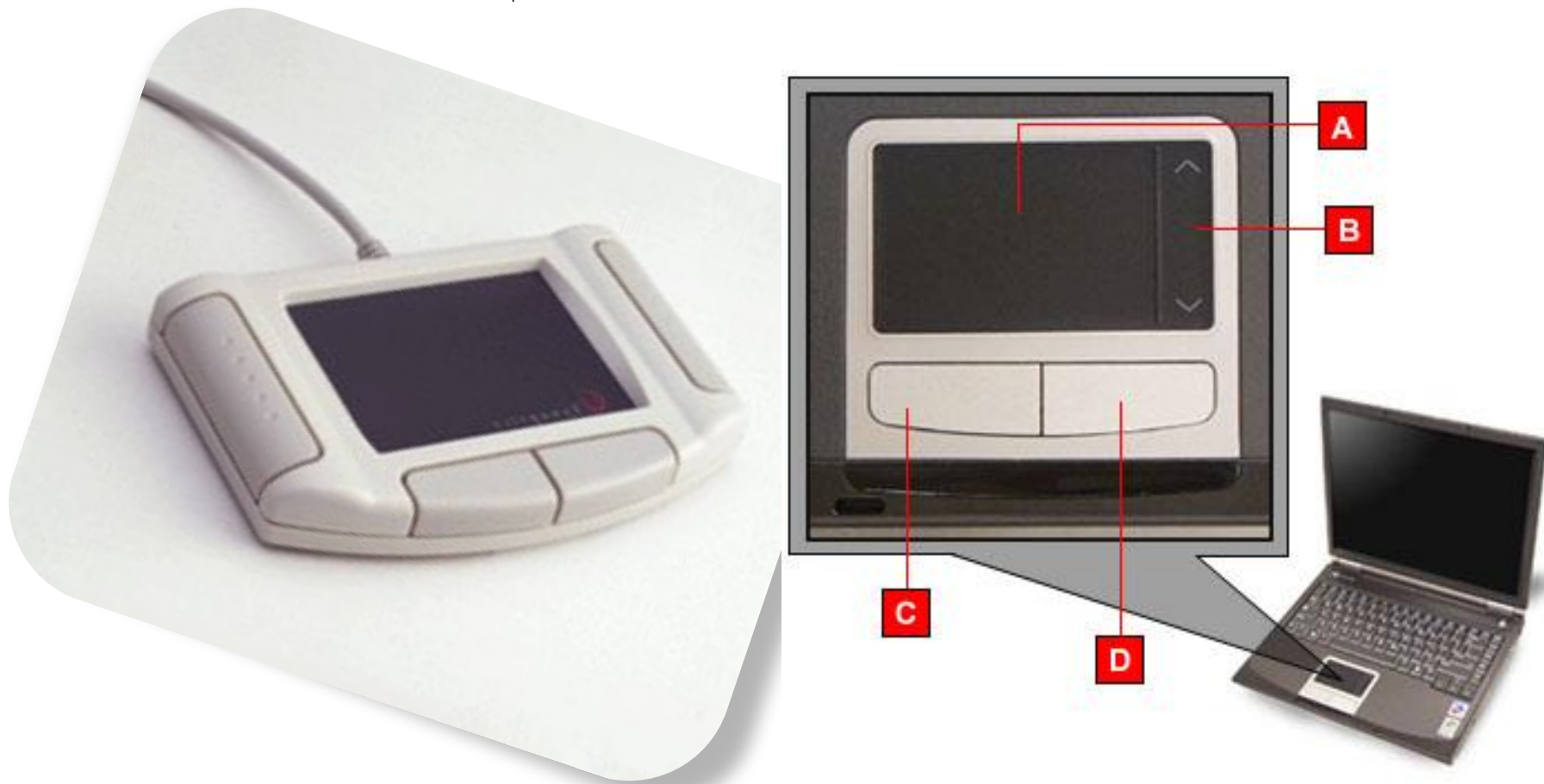
# Пенмаус

□ *Пенмаус* - аналог шариковой ручки, передающий сигналы в компьютер с помощью инфракрасного луча.



# Тачпад

□ *Тачпад* - сенсорная панель, чувствительная к нажатию пальцев.



# Джойстик

□ *Джойстик* — устройство ввода информации, которое представляет собой манипулятор, посредством которого можно задавать экранные координаты графического объекта; также может выполнять функции клавиатуры.



# Устройства ВВОДА звука

← Повторить предыдущий  
раздел

||| Вернуться к содержанию →



# Микрофон

□ *Микрофон* — электроакустический прибор, преобразовывающий звуковые колебания в колебания электрического тока, устройство ввода.



# Устройства ввода графической информации

Повторить предыдущий  
раздел

Вернуться к содержанию

# Сканер

- *Сканеры* — устройства для ввода графической информации с прозрачного или непрозрачного листового материала.
- Сканер преобразовывает изображения (фотографии, рисунки, слайды, тексты) в *цифровую форму*.



# Цифровые видеокамеры и фотоаппараты



□ Это устройства, позволяющие получать видеоизображение и фотоснимки непосредственно в цифровом формате и имеют память, аналогичную компьютерной.

□ Благодаря этому изображения сразу можно вводить в компьютер для хранения на жестком диске, или для преобразования, или для передачи по компьютерным сетям.



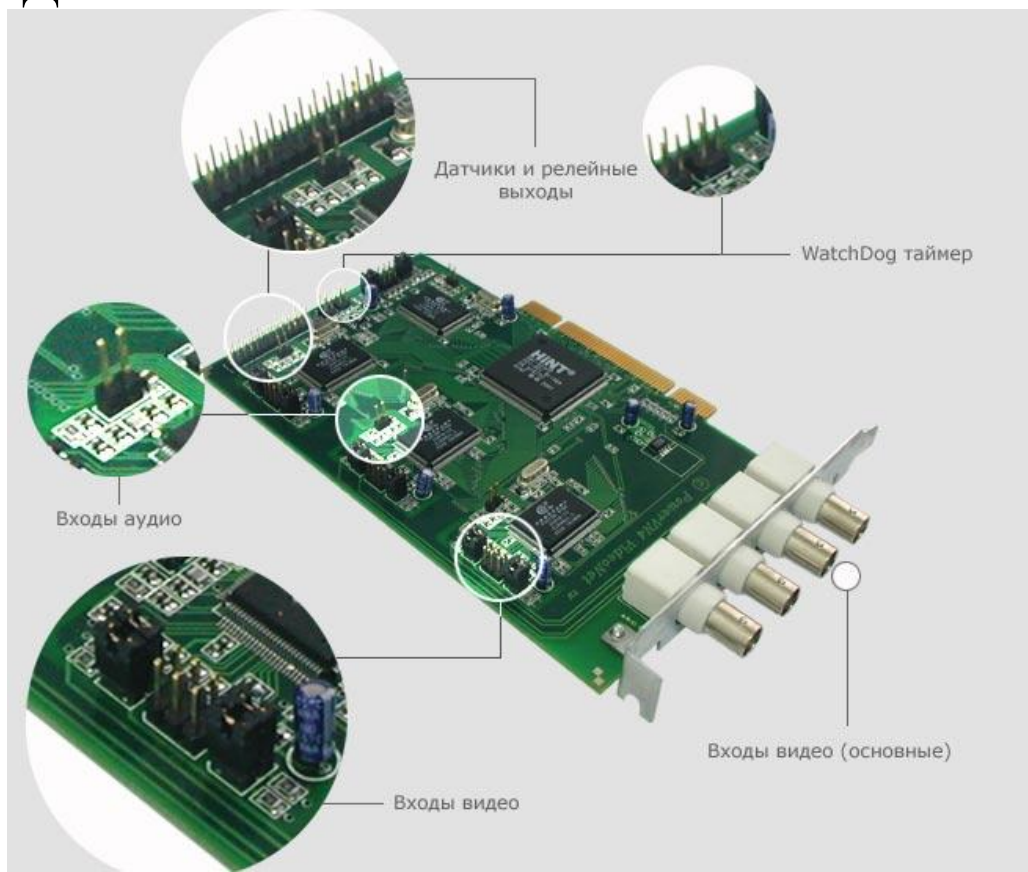
# Веб-камера

□ *Веб-камера* — цифровая видео или фотокамера, способная в реальном времени фиксировать изображения, предназначенные для дальнейшей передачи по сети Интернет.



# Плата видеозахвата

□ Плата видеозахвата — электронное устройство (чаще PCI или PCI-E, реже USB-совместимая плата) для преобразования аналогового видеосигнала в цифровой видеопоток.



# Игровые устройства ВВОДА

← Повторить предыдущий  
раздел

||| Вернуться к содержанию →

# Руль и педали

- *Педаля* — подножка или рычаг, нажимаемый ногой, у транспортных средств, а также у некоторых музыкальных инструментов.
- *Руля* — игровой контроллер, имитирующий автомобильный руль.
- Применяется для игры в компьютерные игры — автосимуляторы.





# Геймпад

- *Геймпад* — тип игрового манипулятора.
- Представляет собой пульт, который удерживается двумя руками, для контроля его органов управления используют большие пальцы рук (в современных геймпадах также часто используют указательный и средний пальцы).



# Танцевальная платформа

□ *Танцевальная платформа* — плоское электронное игровое устройство ввода, используемое в танцевальных играх.



# Дигитайзер

- *Дигитайзер* – кодирующее устройство, которое обеспечивает ввод двумерного, полутонового, а также трехмерного изображения в компьютер.
- *Дигитайзеры* применяются в областях мультипликации, инженерном проектировании и т.д.



# Конец

← Повторить предыдущий  
раздел

||| Вернуться к содержанию →

# Литература и Интернет-

## ИСТОЧНИКИ

- 1. Киселев С.В. Оператор ЭВМ: учебник для нач.проф. образования/ С.В.Киселев – 4-е изд. , стер.– М.: Издательский центр «Академия»,2008.–352с.
- 2. Зарецкая И.Т., Колодяжный Б.Г., Гуржий А.Н., Соколов А. Ю. Информатика: Учебное пособие для 10 – 11 кл. средних общеобразовательных школ. – К.: Форум, 2001. – 496 с.
- 3. Симонович С.В., Евсеев Г.А. Практическая информатика: Пособие для средней школы. Универсальный курс. – М.: АСТ-ПРЕСС: Инфорком-Пресс, 2000. – 480 с.
- 4. Википедия – свободная энциклопедия  
[http://ru.wikipedia.org/wiki/Устройство\\_ввода](http://ru.wikipedia.org/wiki/Устройство_ввода)

# Источники изображений

- Слайд 7:
  - [http://ko.ru/img/tiny\\_mce/2011/672/672\\_upgrade-2.jpg](http://ko.ru/img/tiny_mce/2011/672/672_upgrade-2.jpg)
- [http://www.ibt.com/short/images/wk2\\_002.jpg](http://www.ibt.com/short/images/wk2_002.jpg)
- Слайд 9:
  - <http://pics.rbc.ru/img/cnews/2006/08/16/mice.jpg>
- Слайд 10:
  - [http://www.ohgizmo.com/wp-content/uploads/2009/03/rollermouse\\_free\\_3.jpg](http://www.ohgizmo.com/wp-content/uploads/2009/03/rollermouse_free_3.jpg)
- Слайд 11:
  - <http://www.3dnews.ru/imgdata/img/2008/03/21/77802.jpg>
  - [http://kafinf.pi.sfedu.ru/stud\\_materials/Zolotuhin\\_Kuznetsova\\_2011/трекбол.jpg](http://kafinf.pi.sfedu.ru/stud_materials/Zolotuhin_Kuznetsova_2011/трекбол.jpg)
- Слайд 12:
  - [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/0a/Mouse\\_pointing\\_stick.jpeg/220px-Mouse\\_pointing\\_stick.jpeg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/0a/Mouse_pointing_stick.jpeg/220px-Mouse_pointing_stick.jpeg)
  - <http://www.3dnews.ru/imgdata/img/2012/12/06/638816/ltx1c-trackpoint.jpg>
- Слайд 13:
  - [http://hardwarereports.de/data/Neuigkeiten/Genius\\_Penmaus\\_022011.jpg](http://hardwarereports.de/data/Neuigkeiten/Genius_Penmaus_022011.jpg)
- Слайд 14:
  - <http://mycomputer11.ucoz.ru/vnesh/touchpad.jpg>
  - <http://pics.redblue.de/mpdoi/pboxx-pixelboxx-21585/medium>
- Слайд 15:
  - <http://moikompas.ru/img/compas/2008-01-22/gamepad/76842731.jpg>
- Слайд 17:
  - [http://www.digimarket.ru/img/5969\\_6922.jpg](http://www.digimarket.ru/img/5969_6922.jpg)
  - <http://www.txti.ru/nw/4/89154.jpg>
  - <http://www.hwp.ru/Multimedia/Pinnacle.movieboxplus/Pinnaclemovieboxplus-2sm.jpg>
- Слайд 19:
  - <http://www.office-world.ru/upload/iblock/0c0/0c0e24e2a658fb6c8d817827835bb10e.jpg>
  - <http://www.planeta220.ru/files/articles/2008/04/72/72-3.jpg>
- Слайд 20:
  - <http://www.notebookhp.ru/data/images/436578974.jpg>
  - [http://i00.i.aliimg.com/wsphoto/v1/461619626/super-slim-1080P-Full-HD-12MP-video-camera-with-3-0-touch-screen.jpg\\_250x250.jpg](http://i00.i.aliimg.com/wsphoto/v1/461619626/super-slim-1080P-Full-HD-12MP-video-camera-with-3-0-touch-screen.jpg_250x250.jpg)
- Слайд 21:
  - <http://robotref.com/wp-content/uploads/2013/01/web.jpg>
  - <http://www.skype-besplatno.ru/images/stories/webcam.jpg>
- Слайд 22: