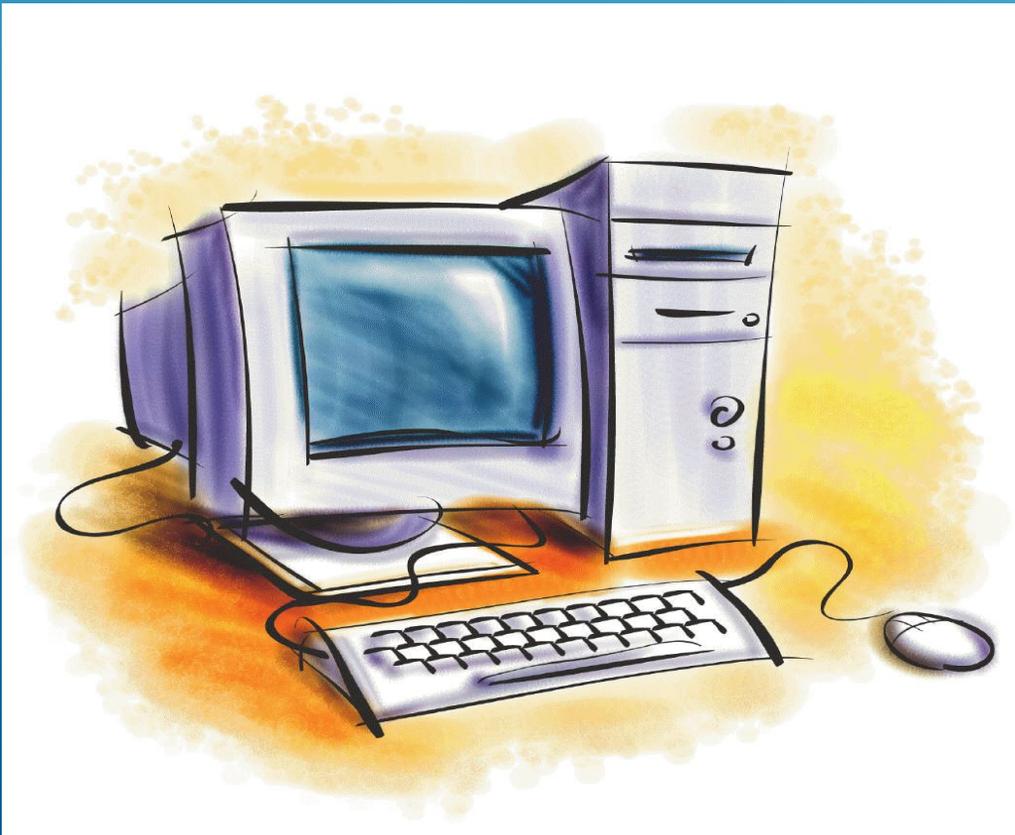


# Перспективы развития компьютеров



Выполнила:  
ученица 10 класса  
Лозовая Есения



Актуальность темы обусловлена значимостью персональных компьютеров в жизни современного общества. Данные устройства используются повсеместно и помогают решать самые различные задачи, включая профессиональные, образовательные, информационные и развлекательные.

Персональные компьютеры используются различными группами пользователей, включая частных пользователей, коммерческие организации, государственные учреждения.

Развитие персональных компьютеров прошло достаточно большой путь своего развития. До того, как были созданы первые персональные компьютеры, научная мысль накопила огромный объем знаний в области инженерной мысли, в области физики, вычислительных наук. Первые вычислительные устройства были изобретены еще несколько тысяч лет назад.



Персональный компьютер, ПК , ПЭВМ (персональная электронно-вычислительная машина) — это многофункциональное устройство для работы с информацией, которое позволяет человеку решать самые разнообразные задачи

Изначально компьютер создавался как вычислительная машина, но ПК также используется в других целях — как средство доступа в информационные сети и как платформа для мультимедиа (мультимедиастанция) и компьютерных игр.

В общем случае, для удовлетворения потребностей пользователя ПК должен обладать следующими свойствами:

1) иметь относительно небольшую стоимость, находящуюся в пределах доступности для индивидуального покупателя;

2) обеспечивать автономность эксплуатации без специальных требований к условиям окружающей среды;

3) Обеспечить ПК необходимым функционалом для разнообразных применений в сфере управления, науки, образования, в быту;

4) Обеспечить простую работу с ПК для пользователя без профессиональной специальной подготовки;

5) высокую надежность работы



Персональные компьютеры можно также разделить на две большие группы: стационарные и переносные.

К переносным компьютерам относятся ноутбуки. Кроме того, сегодня развивается направление мобильных компьютерных устройств, причем, современные смартфоны не уступают по своей производительности персональным компьютерам пятилетней давности.

Стационарные персональные компьютеры представляют собой комплект устройств, состоящий из системного блока, монитора, подключаемой клавиатуры и компьютерной мыши.

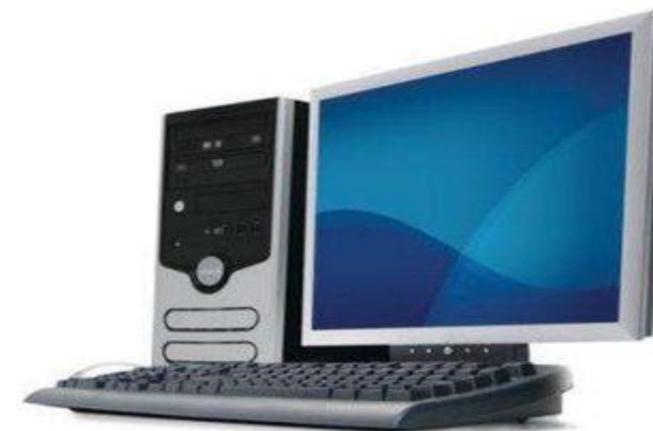
- **Переносной**

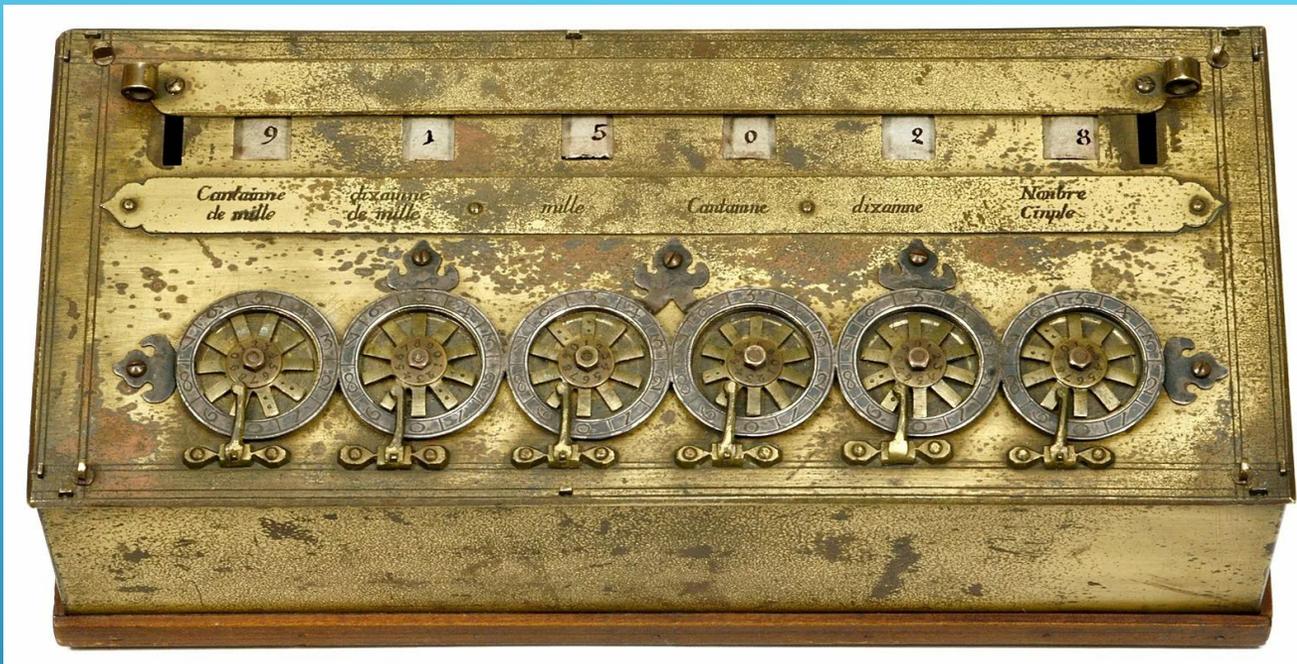


- **Мобильный**



- **Настольный**





Суммирующая машина Паскаля

История развития компьютеров насчитывает достаточно много времени. Потребность в компьютерах возникла у людей в связи с необходимостью производить более высокопроизводительные вычисления. И первые вычислительные машины предназначались именно для осуществления математических операций.

До появления первых персональных компьютеров было создано огромное количество разнообразных вычислительных машин. Изначально все они были механическими, в дальнейшем стали использовать электрическую энергию. Однако, появление персонального компьютера в его современном виде произошло относительно не так давно, только в 20 веке.

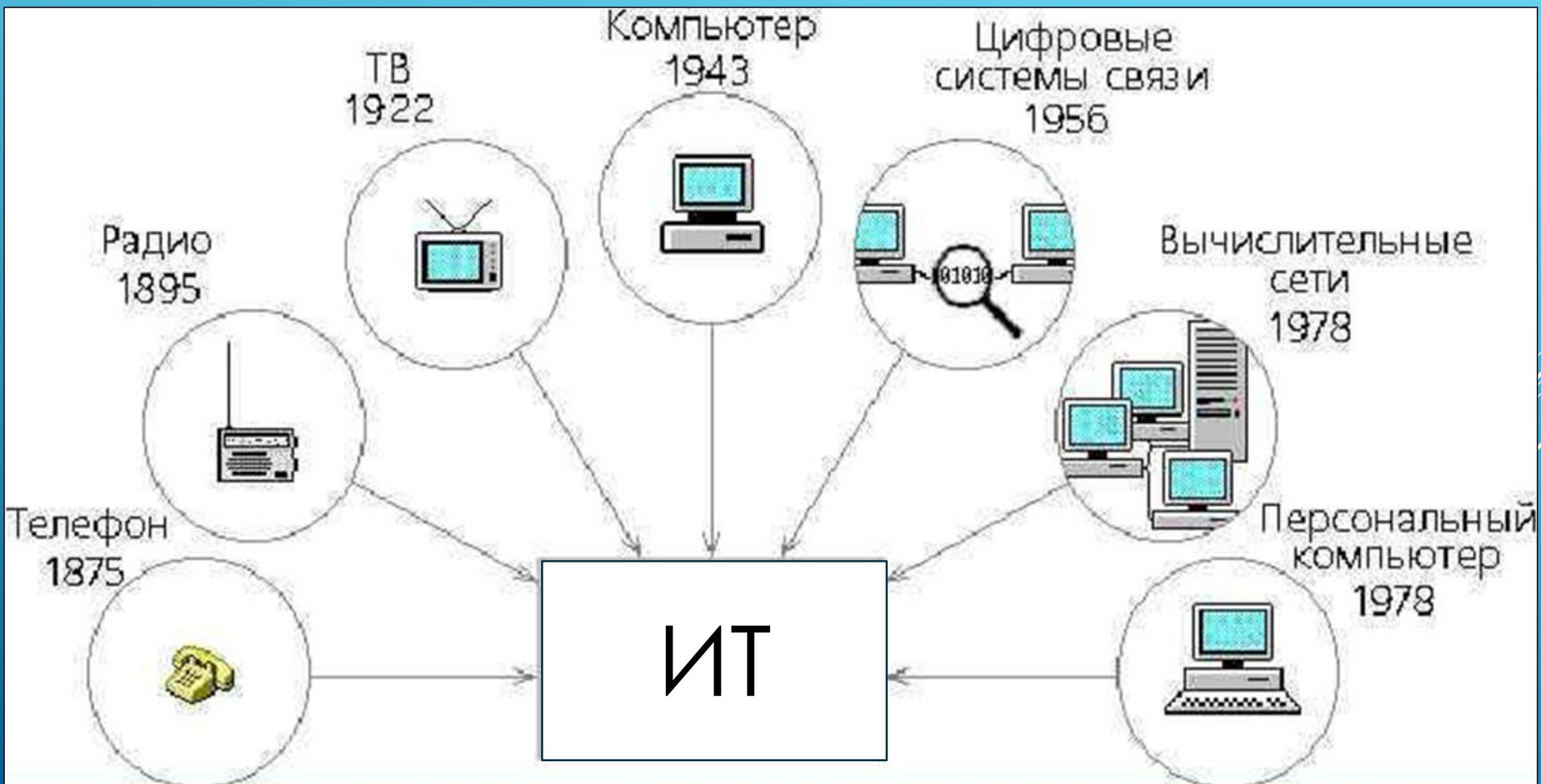
Приведем данные по этапам развития вычислительной техники.

## Этапы развития вычислительной техники

ручной	Приблизительно 3000 г. до н.э.	Счетная доска абак.
механический	С середины XVII в.	Арифмометр В. Шиккарда(1623), суммирующая машина Б. Паскаля(1642), разностная и аналитические машины Ч. Бэббиджа(1822-1934)
электромеханический	С 90-х гг. XIX в.	Табулятор Г. Холлерита
электронный	С 40 гг. XX в.	Британская машина для дешифровки Колос(1943)



Развитие вычислительной техники заняло достаточно значительный период. Отдельно также стоит отметить и о сфере развития информационных технологий в целом, которая развивалась также достаточно интересным образом. Для этого приведем следующие данные:



Первый персональный компьютер появился в продаже в 1975 г. В 1981 г. общий объем сбыта персональных компьютеров составил в США 2,2 млрд долларов. Широкое распространение персональных компьютеров предоставило в распоряжение индивидуального пользователя самые разнообразные функциональные возможности. Основная доля рынка персональных компьютеров стала принадлежать тем фирмам, которые считали, что увеличить объем сбыта персональных компьютеров можно, только внедрив их в деловую практику, например персональные компьютеры позволили автоматизировать различные виды конторских работ, которые выполнялись с помощью пишущих машинок, калькуляторов и множительных аппаратов.

Затем были разработаны многочисленные программы для деловых применений (программы для бухгалтерских учетов, для редактирования текстов, составления документов, табличные процессоры и др.). Эти и многие другие программы сделали для делового мира покупку компьютеров выгодным вложением средств, поскольку на них можно было значительно эффективнее выполнять необходимые задачи и расчеты.



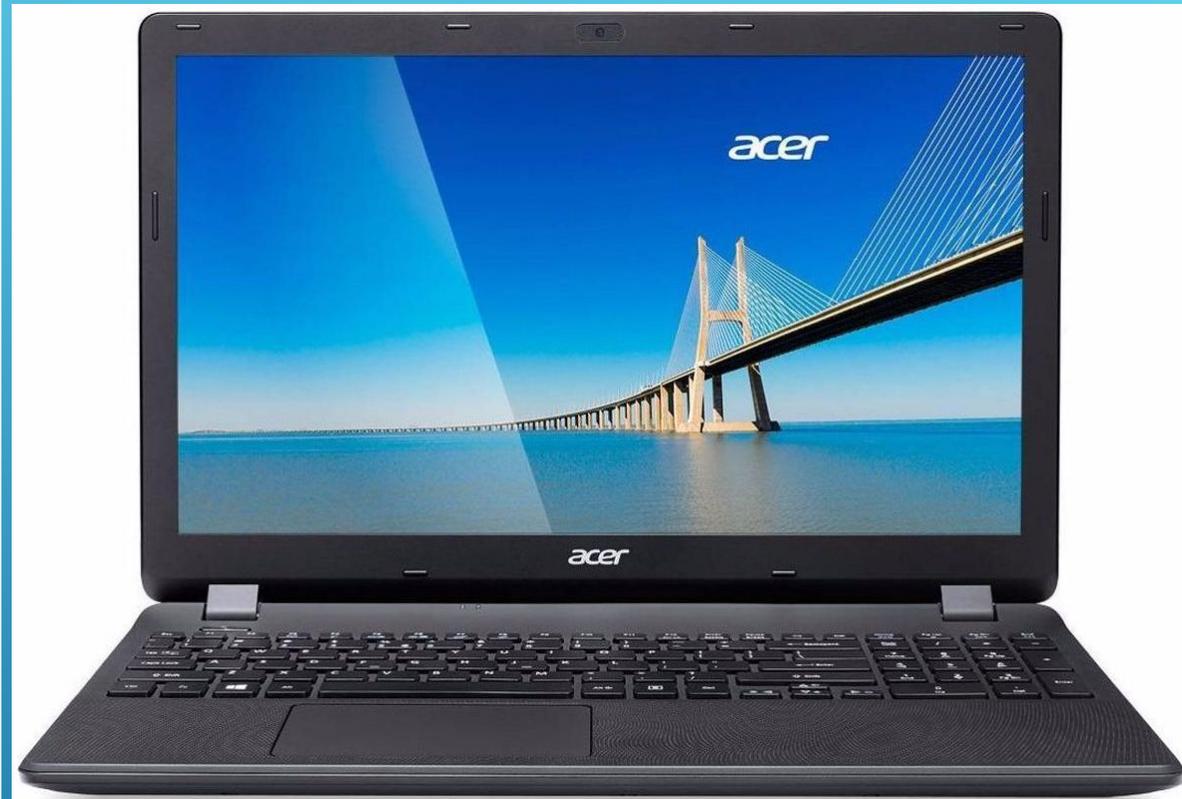
К настоящему времени история развития персональных компьютеров насчитывают уже достаточно большое количество времени. Однако, с момента непосредственного создания данного типа устройств прошлой не так много времени. Значительное количество истории приходится на предшествующие этапы развития вычислительных машин. Очень долгое время происходило развитие тех наук, которые требуются для создания полноценного персонального компьютера.



Как мы уже отмечали, история развития персональных компьютеров прошла достаточно значительный путь своего развития и достигнуты значительные результаты в их разработке. Сегодня персональные компьютеры доступны практически каждому человеку, включая даже людей с ограниченными возможностями.

Однако развитие компьютерных технологий не остановилось. И ученые постоянно бьются над вопросом поиска новых решений в производстве персональных компьютеров. Вполне возможно, что лет через 100 компьютер будет иметь совершенно иной вид и строение, чем сейчас, возможно, даже вычисления будут производиться уже не на бинарной основе. Но, скорее всего, это в далеком будущем.

В настоящее время развитие персональных компьютеров касается прежде всего увеличения их производительности, коммутируемости с другими компьютерными устройствами, модификации их внешнего вида в области того, чтобы сделать их более компактными и удобными для использования.



По части синхронизации персональных компьютеров с другими устройствами, следует отметить то, что сейчас разрабатывается огромное количество различных компьютерных устройств. Это смартфоны, умные часы, устройства «умного дома» и т.д. Вполне очевидно, что всем им порой требуется обмениваться данными, иметь общий пульт управления.

Если говорить об увеличении производительности персональных компьютеров, то здесь следует отметить то, что разработка осуществляется в различных направлениях. Это и увеличение вычислительной мощности, и расширение используемой памяти, и снижение электропотребления.

Значительная работа ведется по части уменьшения размеров некоторых частей персональных компьютеров. В частности, на для бытового использования все чаще применяются ноутбуки и роль стационарных системных блоков постепенно снижается. Это обусловлено тем, что переносные компьютеры значительно более удобны в использовании в тех условиях, где требуется частое их перемещение и соответственно, важным становится их размер, а также вес.



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современные персональные компьютеры представляют собой достаточно сложные, хорошо продуманные, электронные устройства, с помощью которых возможно решение самых различных задач для нужд организаций и населения.

Развитие современных персональных компьютеров продолжает поддерживаться учеными постоянно. Будущее персональных компьютеров будет складываться от достижений в области физики, вычислительных наук, от достижений в области инженерных дисциплин.

# Список используемой литературы

1. Перспективы развития персональных компьютеров // Евкова URL:  
<https://www.evкова.org/kursovye-raboty/perspektivyi-razvitiya-personalnyih-kompyuterov#2.2%D0%9F%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D1%8B%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%B2> (дата обращения: 12.12.2022).
2. Перспективы развития компьютеров // Физико-математический факультет URL:  
<https://phys.bspu.by/static/lib/sprav/enc/computer/perspective.html> (дата обращения: 12.12.2022).
3. Как будут развиваться компьютеры в ближайшие 100 лет? // Hi - News.ru URL:  
<https://hi-news.ru/technology/kak-budut-razvivatsya-kompyutery-v-blizhajshie-100-let.html> (дата обращения: 12.12.2022).

Спасибо за внимание !!!

