

История развития компьютеров



Студента 1-го курса

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Попова Ильи Александровича

Руководитель: Тихонова Анна Николаевна

Актуальность



Современный мир построен на базе компьютерных электронных систем, которые проникли фактически во все сферы деятельности человека. Основным элементом техногенного развития человечества является компьютер. Именно это устройство сегодня решает бесконечное множество поставленных человеком задач. Человек XXI века активно стремится использовать все научные разработки цивилизации - компьютер и Интернет. Сегодня компьютерами пользуются все и везде. Компьютер не просто изобретение - это результат длительной технической эволюции, продукт творческой деятельности множества людей.

ИКТ технологии вошли в сферу образования, позволив использовать в процессе обучения более наглядные, содержательные и эффективные материалы. Одним из наиболее интересных новшеств стал интерактивный плакат.



Объект исследования

Предмет исследования

- компьютеры

- история развития компьютеров



Цель проекта

разработка интерактивного
плаката на тему «История
развития компьютеров».



Дать краткую характеристику периодов истории вычислительной техники.



Рассмотреть персональные компьютеры сегодня.



Разработать интерактивный плакат на тему «История развития компьютеров».



Просмотреть оформление интерактивного плаката.

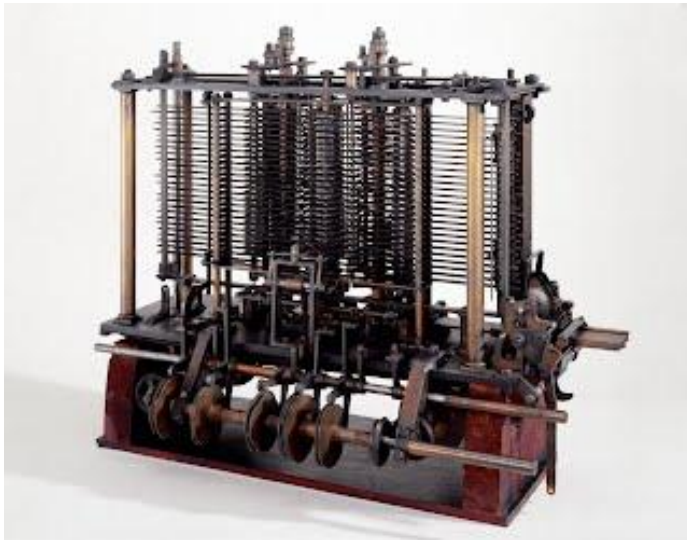
Домеханический период

с VI века до н.э. до XVII века н.э. — изобретение счётов, абак, таблиц Непера и логарифмической линейки.





Механический период



с XVII века до начала XX века, начало которого связывается с первыми попытками создания механической счётной машины, предпринятыми Леонардо да Винчи (1452-1519). К этому же этапу относится создание многочисленных вариантов счётных машин и арифмометров, а также проект аналитической машины Чарльза Беббиджа, которая должна была выполнять вычисления без участия

человека



Электромеханический период



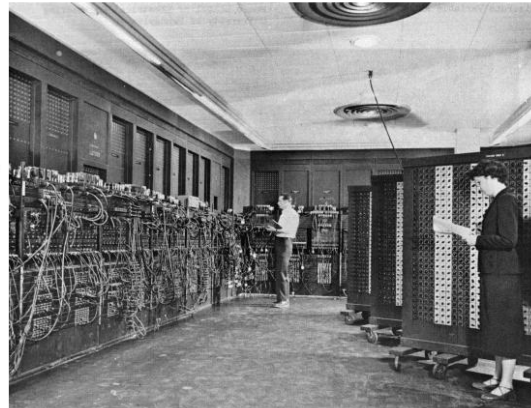
с начала до середины XX века этап развития ВТ явился наименее продолжительным и охватывает всего около 60 лет — от первого табулятора Германа Холлерита (1887 г.) до первой ЭВМ ENIAC (1945 г.). Предпосылками создания проектов данного этапа явились как необходимость проведения массовых расчетов (экономика, статистика, управление и планирование и др.), так и развитие прикладной электротехники (электропривод и электромеханические реле), позволившие создавать электромеханические вычислительные устройства.



Электронный период

ENIAC, сокр. от **E**lectrical **N**umerical **I**ntegrator and **C**alculator — Электронный числовой интегратор и вычислитель

- Всего комплекс включал
- 17468 ламп,
- 7200 кремниевых диодов,
- 1500 реле,
- 70000 резисторов и 10000 конденсаторов.
- Потребляемая мощность — 150 кВт.
- Вычислительная мощность — 300 операций умножения или 5000 операций сложения в секунду.
- Вес — 27 тонн.



с середины XX века до настоящего времени этап (создание ЭВМ) начинается с созданием в 1945г. в США электронной вычислительной машины ENIAC. В истории развития ЭВМ 5 поколений, которые отличаются в элементарной базе, логической архитектуре и программном обеспечении, различаются по быстродействию, оперативной памяти, способам ввода и вывода



Персональные компьютеры сегодня

В 1982 году в Японии был создан Комитет по разработке компьютеров нового поколения (ICOT), который разработал план создания компьютеров пятого поколения.

Комитет определил следующие основные требования к компьютерам пятого поколения:

- I. создание продвинутого человеко-машинного интерфейса (распознавание речи, распознавание изображений);
- II. разработка логического программирования для создания баз знаний и систем искусственного интеллекта;
- III. создание новых технологий в производстве сверхбольших интегральных схем;
- IV. создание компьютерных архитектур и вычислительных систем с новыми возможностями:

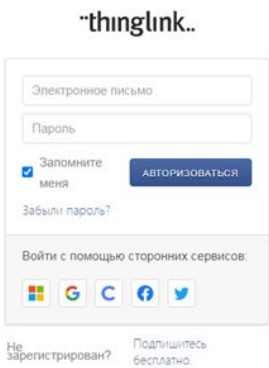
Технологии, которые могут экспоненциально увеличить производительность компьютеров, включают:

- I. создание создания молекулярных компьютеров;
- II. создание создания биокомпьютеров (нейрокомпьютеров);
- III. разработка квантовых компьютеров;
- IV. разработка оптических компьютеров .

Этапы разработки интерактивного плаката

1. подготовительный (выбор темы, постановка целей, задач);
2. планирование проекта во времени (3 месяца);
3. реализация проекта (сбор и систематизация материала по теме «История развития компьютеров», поиск сопровождающего текста, иллюстраций найденной информации, рисунков, фотографий, оформление интерактивного плаката, подготовка презентации к выступлению);
4. презентация (защита) проекта (выступление перед комиссией);
5. осмысление и оценка.

1) Пройти регистрацию на сайте <https://www.thinglink.com/> (Рисунок 1).



2) Нажать Создать и выбрать тип интерактивного контента Изображение 360° или виртуальный тур (Рисунок 2).

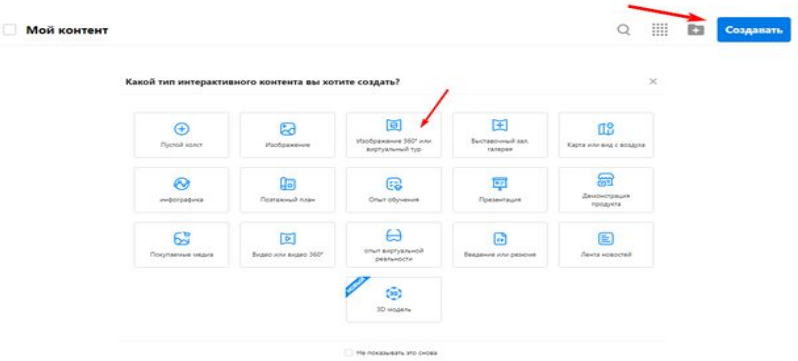


Рисунок 2 – Создание интерактивного плаката

4) Настроить доступ к интерактивному плакату (Рисунок 4).

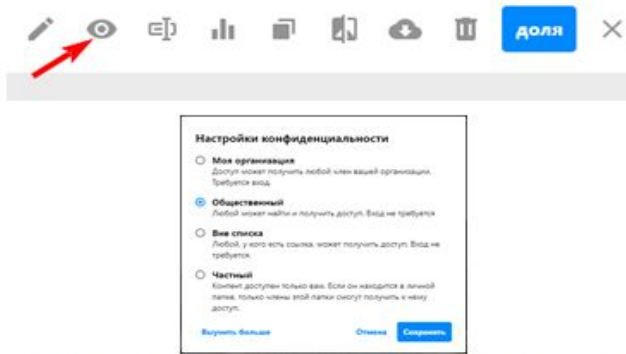


Рисунок 4 – Настройка доступа к интерактивному плакату

3) Загрузить с устройства файлы по теме «История развития компьютеров», зайти в режим редактирования и добавить теги на интерактивный плакат (Рисунок 3).

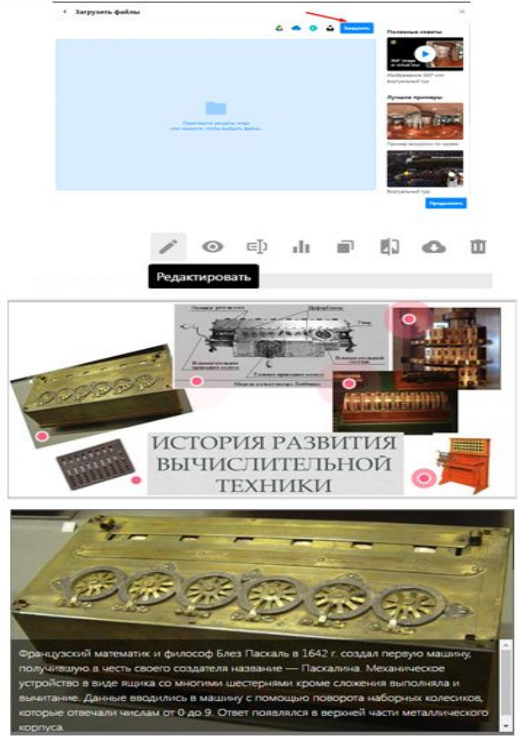
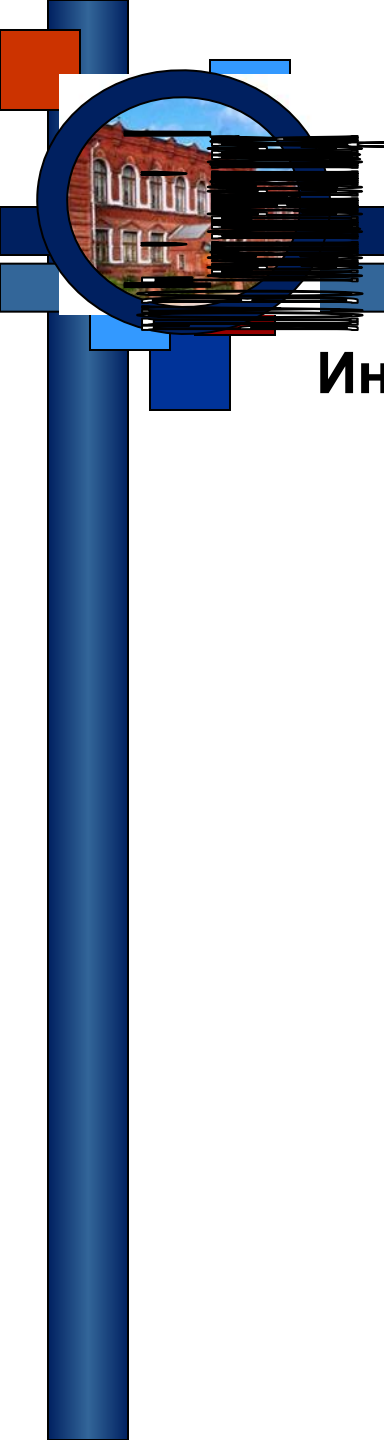


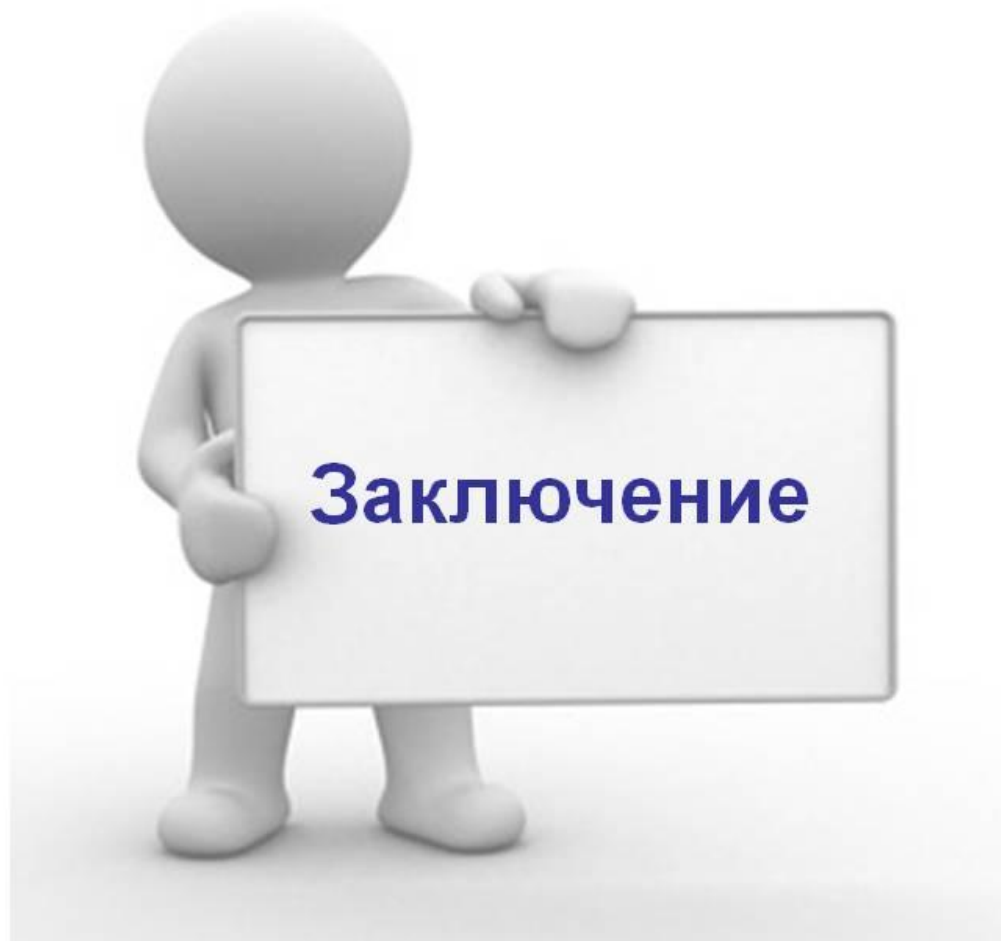
Рисунок 3 – Интерактивный плакат по теме «История развития компьютеров» [5, 6]



Интерактивный плакат на тему «История развития компьютеров»

<https://www.thinglink.com/scene/1534517328203481091>

<https://www.thinglink.com/scene/1544272148451819522>





**Спасибо за
внимание!**

