

## **Содержание:**

image not found or type unknown



## **ВВЕДЕНИЕ**

Термин «гипертекст» за последнее время стал чрезвычайно популярным в различных сферах научного знания. С его помощью описывают широкий круг социологических, информационных и технологических проблем. Литература, семиотика, почти все технические (точные) и гуманитарные науки – краткое описание большого списка сфер жизни человека, где применяется гипертекст. В данной исследовательской работе будет рассмотрен вопрос о применении и значении гипертекста на примере технического устройства «Memex»

Интернет используется практически всеми людьми на Земле, но мало кто из всей группы юзеров задумывался о том, как была сформирована «Всемирная паутина» в вид, в котором она существует сейчас, а тем более о создании элементов, которые участвовали в этом формировании и уже давно вошли в обиход рядового обывателя, которые могут использовать данные элементы совсем не по их истинному назначению. Гипертекст чуть ли не основной элемент, на котором построены Интернет и современные компьютерные системы.

Поэтому возрастает необходимость в повышении компьютерной (сетевой) грамотности. Цель представленных ниже исследований состоит в получении студентами основных знаний об идеологии Memex, её создании и влиянии на сферу информационных технологий.

### **Глава 1. ПОЯВЛЕНИЕ MEMEX**

#### **Глава 1.1. Гипертекст до Memex**

До изобретения компьютерных систем гипертекст присутствовал во многих других сферах деятельности от религии до психологии.

Например, учёный в области информатики В. Л. Эпштейн, а также некоторое количество других учёных предлагают рассматривать Библию как форму гипертекста (следовательно, это один из древнейших примеров). В доказательство

этой теории: Библия состоит из двух Книг: Ветхий и Новый Завет. Эти Книги разбиты на «стихи», пронумерованные в пределах каждой из Книг, исключая повторения, а каждый стих – это сверхфразовая, целостная единица, раскрывающая определённую подтему. Многие стихи содержат ссылки на другие стихи этой или другой Книги.

Кроме того, Библия является литературным и историческим произведением, а также богослужебной книгой (объединение трёх сфер), которая содержит ссылки на параллельные места, тем самым связывая исторические события Священной истории, Ветхого и Нового заветов, которые через литургию наслаиваются на настоящее и определяет будущее. На каждый день – свой текст и религиозное действие (жест, что тоже является текстом), что позволяет читать Библию нелинейно, выборочно определять необходимую последовательность чтения по ссылкам в зависимости от канона или ситуаций.

**Вторым примером «гипертекста»** до изобретения компьютера являются традиции французского структурализма и постструктурализма. Французский литературовед, лингвист и философ Ж. Женетт (1930 – 2018гг.) предложил новые способы анализа художественного текста, ввёл новый термин «гипертекстуальность» - отношения между двумя и более текстов, при которых производные тексты (гипертексты) могут отделяться от исходника (гипотекст).

Для иллюстрации можно привести межтекстовые отношения, возникающие между «Одиссеей» Гомера, «Энеидой» Вергилия и «Улиссом» Дж. Джойса. Произведение Гомера – общий источник (гипотекст), а тексты Вергилия и Джойса производные от него (гипертексты), используя по-разному текст первоисточника. Джой накладывает действия «Одиссеи» на реалии 20-го века, а Вергилий, беря стиль, создаёт другой сюжет.

## **Глава 1.2. Тед Нельсон, Ванневар Буш и Дуглас Энгельбарт**

Техническая история гипертекста берёт своё начало с исследований Теда Нельсона, Ванневара Буша и Дугласа Энгельбарта. Каждый из них – учёный в сфере информационных технологий.

Первый (Тед Нельсон) считается отцом самого термина «гипертекст» в 1965 году (несмотря на обнаруженные идеи и замыслы более ранних поколений

человечества). По его мнению, «Гипертекст — это непоследовательный способ записи, текст ветвится, и это позволяет читателю осуществлять выбор и перемещаться по нему с помощью интерактивного экрана».

Второй (Ванневар Буш) – создатель уже не литературно-мифологической, а технологической истории гипертекста. Его считают организатором науки, именно ему обязаны созданием условий для исследований, приведших к созданию Интернета. Идея «гипертекста» (ещё не названная так) была изложена в его статье «Как мы можем думать» («As We May Think» - англ.), опубликованной в 1945 году. Данная статья не теряет своей актуальности и сейчас, так как она является и философским футурологическим эссе. В этой статье и была «рождена» Memex (MEMory Extender – «расширяющий память») – гипотетическая машина, интеллектуальный помощник, облегчающий работу с текстами. Основанная на наивных электромеханических и фотографических принципах, машина должна была выполнять функцию, которую персональные компьютеры того времени не могли выполнять – она расширяла возможности человека.

Третий (Дуглас Энгельбарт) – считается вторым предтечей гипертекста. Больше всего, известен изобретением манипулятора, который позже получит от создателя название «мышь», но это открытие является побочным эффектом от его исследований в начале 60-х годов, когда он разрабатывал систему H-LAM/T (Human using Language, Artifacts and Methodology, in which he is Trained), в которой человек мог использовать свой язык, искусственно созданные предметы и методологию для развития своих способностей. Современные исследователи просматривают в данной разработке предпосылки к гипертекстовым системам. В 1968 году в Стэнфордском Исследовательском институте была создана система On Line System (NLS), в которой воплотились замыслы Энгельбарта. Предполагалось поместить в память компьютера все виды разнообразных описаний, планов, схем, программ и других документов. Энгельбарт видел в этом и систему для общения.

## **Глава 1.3. Первые гипертекстовые объекты**

В 1967 году Энди Вандам из университета Броун вместе с Тедом Нельсоном создали систему Hypertext Editing System (HES), которая была использована при подготовке документации в рамках космической программы «Аполлон». Позже Вандам разработал еще одну систему, File Retrieval and Editing System (FRESS), которая заимствовала интерактивные подходы из NLS. Любопытно, что в этой

системе впервые была реализована функция отката undo, без которой не мыслится ни один современный текстовый редактор.

В 1972 году исследователи из университета Карнеги-Меллон приступили к разработке системы ZOG (это имя собственное, не акроним). В 1983 году она была установлена на борту авианосца Carl Vinson. Система ZOG работала на 28 рабочих станциях PERQ и служила вспомогательным средством для экипажа. Ее использовали в процессе управления выполнением боевых задач, она позволяла в режиме реального времени выводить на экраны электронные руководства. В последующем основные разработчики ZOG Доналд Маккракен и Роберт Акцин, создав компанию Knowledge Systems, стали развивать коммерческую версию ZOG, которую называли Knowledge Management System (KMS). Она была реализована с использованием распределенной базы данных на лучших, из существовавших в то время рабочих станциях Sun и Apollo, поскольку только они имели экраны с высоким разрешением. Новинкой KMS стала привычная теперь структура данных «фрейм».

В 1985 году также в университете Броун Нормой Мейерович была разработана система Intermedia, ставшая одним из первых коммерческих гипертекстовых продуктов. Она позволяла устанавливать связи между различными базами данных таким образом, что одну и ту же вещь можно было увидеть с разных точек зрения. Созданная затем компания Electronic Book Technologies выпускала продукт, называвшийся DynatText. В том же году в Великобритании был выпущен продукт GUIDE, который позволял вставлять в текст ссылки и создавать иерархическую структуру, открывать дополнительные окна со вспомогательной информацией, вводить адресные ссылки.

Возможно, наиболее значительным из ранних гипертекстовых продуктов был HyperCard, предложенный для компьютеров Macintosh Биллом Аткинсоном. Он позволял организовать данные в виде стека карт, по которому пользователь мог осуществлять навигацию. И здесь хочется еще раз подчеркнуть преемственность изобретений и открытий. Одним из пользователей HyperCard был Роберт Каллио, исследователь из CERN, соавтор WWW.

В конце 80-х годов в академическом сообществе возник заметный интерес к гипертекстовым системам. В США и Европе было проведено несколько конференций, но крупных решений еще не существовало. Реальным прорывом стало изобретение WWW (Мировая Паутина) в 1989 году.

## **Глава 1.4. Дальнейшее развитие**

Дальнейшие исследования в области гипертекста привели к созданию wiki-сред, которые допускают элементарное форматирование текста, более сложные обеспечивают работу с таблицами, изображениями, формулами и даже некоторыми интерактивными элементами. Вард Кэннингэм создал технологию WikiWikiWeb, тем самым дав определению всем разновидностям wiki: «простейшая из всех баз данных, которая может работать». Ярчайшим примером использования данной и подобной ей технологий можно назвать Всемирную «Базу Данных» Wikipedia

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**Создание системы и идеологии Memex оказало большое влияние на развитие сферы информационных технологий, благодаря ей, можно считать появление Всемирной паутины в её современном виде. Также данная система продвинула гипертекст на несколько шагов вперёд, создав новые методы, способы сбора информации, что позволило создать большое количество ресурсов с «открытой возможностью редактирования»**

## **ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ**

1. Гипертекст - от Memex до wiki

<https://www.osp.ru/os/2003/11/183615>

1. Memex -Memex

<https://ru.qwe.wiki/wiki/Memex?ddexp4attempt=1>