**Тема: Письменность и книгопечатание - величайшие достижения человечества.**

**План:**

1. **Возникновение письменности.**
2. **Возникновение и развитие книгопечатания.**
3. Компьютеризация издательского дела**.**

**Возникновение письменности.** Письменность возникла на самых ранних этапах развития человеческого общества и была обусловлена необходимостью общения между людьми. Самым древним видом письменности было рисуночное письмо, которое состояло из последовательно расположенных изображений предметов, растений, животных и частей человеческого тела, символизировавших определённые слова. Впоследствии, вместе с возрастанием скорости письма, рисунки постепенно превратились в миниатюрные стилизованные изображения – иероглифы.

Иероглифы представляли собой не только отдельные слова, но и понятия. Например, знак, изображающий «ногу», мог означать: «ходить», «стоять», «приносить», в зависимости от контекста. Для обозначения различных звуков и слогов могли использоваться произвольные общепринятые графические символы, которые позже в некоторых странах (например, в Финикии) послужили основой для знаков алфавита.

Самые древние иероглифические письмена появились в четвертом тысячелетии до нашей эры в Египте. Они были обнаружены во время раскопок на стенах развалин древних дворцов и на листах папируса. Китайское иероглифическое письмо появилось несколько позже, во втором тысячелетии до нашей эры, и сохранилось до наших дней.

Последним этапом на пути к современной письменности было появление фонетического письма, в котором каждый отдельный графический знак соответствовал определённому звуку речи или фонеме. Фонетическое письмо предполагает наличие алфавита.

Самый древний алфавит был создан в Финикии. Финикийский алфавит состоял из 22 знаков согласных звуков (гласные своих знаков не имели). Этот алфавит позднее заимствовали древние греки (около VIII века до н. э.). Греческий алфавит послужил основой для латинского (латиницы) и славянского алфавитов. Латинский алфавит явился исходным почти для всех европейских алфавитов.

Создателями первой славянской азбуки были миссионеры Кирилл и Мефодий, прибывшие из Византии во второй половине IX века в Моравию (нынешняя Словакия) для проповеди христианской религии. По имени ее основателя первый славянский алфавит назывался кириллицей. В X веке, вместе с православной верой славянский алфавит проник на территорию Руси (рис. 2). К 24 буквам греческого алфавита была добавлена ещё 21 буква для специфических славянских звуков (Ж, Щ и др.).

Современный русский алфавит сформировался за последние три века путем дальнейшего реформирования кириллицы.

Первая реформа, проведенная Петром I в 1711 году, заключалась в сближении с латиницей начертаний букв и в исключении некоторых устаревших знаков: «омега», «кси», «пси» и др. Впоследствии были добавлены новые буквы Я и У, Э и Ё.

Эти изменения были нужны для того, чтобы приспособить *церковно-славянские* шрифты для публикации *светских* (гражданских) изданий. Новый алфавит стали называть *гражданским*. Декретом Совета народных комиссаров в 1918 году из состава русского алфавита были исключены буквы «ять», «фита», «i» и «ижица». Современный русский алфавит насчитывает 33 буквы.

**Возникновение и развитие книгопечатания.** Вместе с развитием письменности изменялись материалы, на которых осуществлялась запись знаков.

Сначала это были стены пещер, каменные плиты, деревянные дощечки, глиняные таблички, береста и др. Толчком для развития письменности послужило изобретение *папируса* в Древнем Египте в начале третьего тысячелетия до новой эры.

Для изготовления листов папируса стебли одноименного растения разрезали на узкие продольные полосы и накладывали краями одна на другую. На полученный таким образом слой накладывали другой слой, полосы которого располагались перпендикулярно полосам первого слоя. Несколько слоёв сильно сдавливали, а затем высушивали. Склеиванием нескольких листов получали свиток.

Эти изменения были нужны для того, чтобы приспособить *церковно-славянские* шрифты для публикации *светских* (гражданских) изданий. Новый алфавит стали называть *гражданским*. Декретом Совета народных комиссаров в 1918 году из состава русского алфавита были исключены буквы «ять», «фита», «i» и «ижица». Современный русский алфавит насчитывает 33 буквы.

 Вместе с развитием письменности изменялись материалы, на которых осуществлялась запись знаков.

В Египте папирус использовали до IX века новой эры, хотя уже в то время были известны *пергамент* и *бумага.*Пергамент представлял собой тонко выделанные шкуры овец и коз. Листы, согнутые пополам, вкладывались друг в друга и прошивались, образуя *тетради*, которые затем сшивались вместе. Рукописная книга приняла современный вид. В качестве переплетов таких книг первоначально использовались деревянные крышки, обтянутые кожей, пергаментом или тканями. Изготовленные таким образом книги назывались *кодексами* (от греческого «кодекс» – дерево).

Книги из папируса были рукописными. Они представляли собой скатанную в свиток ленту с текстом длиной от 6 до 7 м при ширине от 15 до 30 см. Такие книги называли свитками (по-гречески «томусы»). Каждый свиток назывался *томом*(том 1, том 2 и т.д.).

Бумага впервые появилась в Китае в начале VIII века. Значение папируса было настолько велико, что слово бумага на немецком, английском и французском языках произносится, как рapier, papier и paper, что соответствует древнегреческому – папирус.

Книги, главным образом религиозного содержания, создавались в церквях. Монахи, занимавшиеся перепиской рукописей, выполняли эту работу с большим искусством, применяя орнаменты, резьбу по коже, тиснение золотом и другие украшения. Древнейшей из сохранившихся русских рукописных книг является «Остромирово Евангелие», написанное дьяконом Григорием в 1057 году для Новгородского князя Остромира.

Наряду с богослужебными рукописными книгами в XI–XII веках создавались светские книги, посвященные общественной жизни, отдельным событиям истории или целому историческому промежутку времени: «Русская правда», «Повесть временных лет», «Слово о полку Игореве». Это древнейшие русские летописи, повествующие о том, «откуда есть пошла земля русская».

Самым серьёзным недостатком рукописных книг была низкая производительность труда при их изготовлении. Книги выпускались несколькими экземплярами по числу переписчиков. Некоторые переписчики изменяли содержание книг в зависимости от политических соображений и личных взглядов. При переписке допускалось много ошибок. Увеличение числа церквей, рост культуры населения формировали ёмкий книжный рынок, однако рукописные книги были недоступны для широкого использования из-за их дороговизны. Назрела необходимость в механизации книжного производства.

Родиной книгопечатания считается Китай. Первой печатной книгой стала «Алмазная Сутра» – индийское сочинение на свитке, переведенное на китайский язык и отпечатанное в Китае в 868 году способом *ксилографии*. Ксилография (по-гречески «ксилон» – дерево, «графо» – пишу) – способ механического размножения книг при помощи гладкой деревянной доски, на которой были нанесены резьбой по дереву письменные знаки и рисунки. На доску наносилась краска, а затем на бумаге выполнялся *оттиск* – отпечаток.

В 1050 году в Китае был изобретён способ печатания книг подвижными керамическими литерами, а в XIII веке появился, сохранившийся до настоящего времени способ печати подвижными оловянными литерами, из которых набиралась печатная матрица. Начертания букв на литерах выступали относительно плоскости матрицы. Такой способ печати впоследствии был назван *высокой печатью*.

В Европе ксилография появилась примерно в 1400 году для изготовления религиозных и лубочных картинок, а также игральных карт. Однако, вследствие сложности изготовления матриц, большого распространения ксилография не получила.

Революцию в деле книгопечатания, которая привела к современному информационному взрыву, совершил великий немецкий изобретатель Иоганн Гуттенберг. Именно он в середине XV века (1440 год) осуществил полный цикл печатного производства. Он изобрёл *типографский сплав* из свинца, цинка и сурьмы, а также оборудование для отливки *литер* из этого сплава; придумал и изготовил наборную кассу и приспособление для набора строк из литер и столбцов из строк; изобрёл *типографскую краску*, изготовил *ручной печатный станок*. Конструкция станка оказалась настолько удачной, что сохранялась без принципиальных изменений в течение почти 350 лет.

Наиболее известным творением Иоганна Гуттенберга является крупноформатная 42-строчная Библия Мазарини, отпечатанная в 150 экземплярах. Всего при жизни Гуттенберга было отпечатано более 50 его изданий.

В течение пятидесяти лет (до 1500 года) только в Европе было основано более тысячи типографий со станками Гуттенберга, на которых было напечатано около 10 млн. экземпляров книг.

К выдающимся первопечатникам относят Феоля Швайпольта из Кракова, который в 1491 году издал церковно-служебные книги «Осмогласник» и «Часословец»; белоруса Георгия Скорину из Полоцка, который осуществил издание книги «Учебный псалтырь», а затем перевёл на русский язык и напечатал «Библию».

В Москве первые русские печатные книги появляются в середине XVI века. Первая точно датированная русская книга «Апостол» была издана дьяконом церкви Николы в Московском кремле Иваном Федоровым и его соратником Петром Мстиславцем 1 марта 1564 года. Эта книга отличалась высоким уровнем типографского искусства и не уступала в этом отношении лучшим зарубежным изданиям.

Вслед за «Апостолом» они печатают «Евангелие», «Псалтырь с часословцем», «Грамматику славянской печати» и «Библию». Ими были созданы типографии во Львове и Вильнюсе, что оказало огромное влияние на развитие книгопечатания в Украине и Литве. В 1574 году во Львове был напечатан Букварь – первый русский печатный учебник, а в 1578 году – Азбука.

В 1886 году американец О. Мергенталер изобрел строкоотливную наборную машину – *линотип*, которая управлялась с помощью клавиатуры пишущей машины. Производительность труда наборщиков после этого резко возросла.

В первой половине XX века были изобретены способы *глубокой* и *плоской печати*, которые позволили освоить многокрасочную печать иллюстраций и существенно повысить скорость печатания.

Значительный прогресс внесло в книгопечатание появление способа *стереотипии*, то есть печатания не с самой *печатной формы*, а с полученной монолитной копии печатной формы – *стереотипа*. Это дало возможность быстро получать копии печатных форм и печатать с них издания одновременно на нескольких машинах в разных типографиях и в разных городах. Стереотипы позволили сохранять копии набора и в случае необходимости выпускать повторные издания.

**Компьютеризация издательского дела.** Создание в конце ХХ века настольных издательских систем (НИС) было сравнимо по своей важности с появлением письменности и изобретением книгопечатания. Настольная издательская система – это комплекс, состоящий из персональной ЭВМ, сканера, выводного устройства и программного обеспечения. НИС на столе редактора заменил оборудование, которое раньше занимало огромные помещения и требовало много квалифицированных специалистов.

Современное программное обеспечение, включающее широкий набор шрифтов, дало возможность создавать оригинал-макеты книги для типографии, которые мало в чём уступят по качеству исполнения работе профессионального наборщика. Если раньше на типографию возлагалась функция набора текста и иллюстраций, то сейчас, за исключением книг необычайной типографской сложности, эта функция полностью сосредоточена в руках автора и издательства.

Современный редактор получил возможность корректировать авторский текст, а художник - выполнять все работы по оформлению книги непосредственно на экране компьютера. С помощью НИС стало возможным готовить даже цветные иллюстрации – процесс, который всегда являлся величайшей проблемой книгопечатания. Персональные компьютеры стали основным средством интеллектуального труда по созданию книги: от её написания до полного оформления и маркетинга.

**Контрольные вопросы:**

1. Объясните причины появления письменности.
2. Какие виды письменности предшествовали современному письму?
3. Какие способы издания книг существовали в истории?
4. Как изменился мир с появлением книгопечатания?
5. Какие способы книгопечатания используют в современном мире?

**Рекомендованная литература:**

1. Капица, Ф.С. Всеобщая история / Ф.С. Капица. - М.: АСТ, Фил. общ-во Слово, 2010. - 544 c.
2. Красняк О.А. Всемирная история. – М.: Либроком, 2009. – 280 с.
3. Новиков, С.В. Всеобщая история / С.В. Новиков, А.С. Маныкин, О.В. Дмитриева. - М.: АСТ, Слово, Полиграфиздат, 2012. - 640 c.
4. Орлова Л. Всемирная история в таблицах и аннотациях: Полное руководство / Л. Орлова. – М.: Харвест, 2010. -320 с.
5. Понтинг К. Всемирная история. Новый взгляд/ К. Понтинг. – М.: АСТ, 2010. – 958 с.