

## ИЗ ИСТОРИИ КНИГИ И БИБЛИОТЕКИ

УДК 002.2 (091)

### ОТ ПАПИРУСОВ ДО ЭЛЕКТРОННЫХ КНИГ

**Н.Ф. Богданова**

(Институт подготовки научных кадров Национальной академии наук Беларуси,  
г. Минск, Беларусь)

*В статье анализируются современное состояние, проблемы и перспективы развития электронных книг. Приводится исторический аспект возникновения и развития книг.*

**Ключевые слова:** рукописи, книги, информация, электронные книги, гипертексты.

*В статті аналізуються сучасний стан, проблеми і перспективи розвитку електронних книг. Приводиться історичний аспект виникнення і розвитку книг.*

**Ключові слова:** рукописи, книги, інформація, електронні книги, гіпертексти.

*The modern condition, problems and prospects of development of electronic books are analyzed in the article. The historical aspect of occurrence and development of books is given.*

**Keywords:** manuscripts, books, information, e-books, hypertexts

Книга является уникальным явлением мировой цивилизации. С момента своего возникновения и до сегодняшнего дня она занимает все более понятное и весьма значительное место в области культуры. Традиционно книга существовала в двух формах – рукописной и печатной. Сегодня к ним добавилась электронная форма.

### Книги Древнего мира и античности

Древнейшие тексты, написанные рисуночными мнемоническими знаками, датируются примерно 3000 г. до н.э. Но только через шесть столетий, около 2400 г. до н.э. письмо превратилось из системы чисто наглядных знаков в упорядоченную систему передачи речевой информации во времени и пространстве. К этому времени появляется не только потребность в передаче сообщений в виде письма, которое уже приобрело пиктографическую или иероглифическую форму, но и в сохранении самих документов, содержащих эти сообщения.

Наиболее древние письменные тексты Месопотамии (2900-2500 гг. до н.э.) написаны на шумерском языке. Среди них – так называемый "Царский список" – список правителей Шумера, в котором упомянуто имя Гильгамеша, ставшего позднее героем целого ряда шумерских эпических песен [1].

Всемирно исторической заслугой культуры Древнего Востока было то, что она подарила человечеству первые книги, как и первые системы письма, появившиеся в Шумере, Египте, Китае и Индии.

**Каменные книги.** Эти книги настолько отличаются от привычной нам современной книги, так что назвать их книгами можно лишь условно. Первые памятники письменности были высечены на крутых скалах или на обтесанных каменных монументах. Такой способ запечатления и увековечения мысли возник еще в доисторические времена, но сохранялся он долго, даже в ту пору, когда уже были изобретены другие материалы для письма, гораздо более удобные, чем камень. Примером таких книг может служить свод законов вавилонского царя Хаммурапи (1792-1750 г. до н.э.), включающий 282 статьи, высеченный на черных базальтовых столбах (стелах), воздвигнутых во всех городах его могущественного государства. Другой такой каменной книгой является выбитая по приказу персидского владыки Дария I (521-486 г. до н.э.) на неприступной скале Бехистун, на высоте 115 м, гигантская надпись из тысячи строк, восхваляю-

щая подвиги персидских царей и самого Дария. Надпись была сделана на трех языках – персидском, эламитском и вавилонском.

На территориях, где некогда процветали государства Древнего Востока, сохранились сотни подобных «каменных книг», «написанных» на обелисках и захоронениях, на стенах храмов и царских дворцов в честь богов и фараонов [2].

**Глиняные таблички.** На территории шумерских городов, большинство которых располагалось на берегах реки Евфрат, археологами было найдено множество глиняных табличек с анонимными произведениями – древними картами, литературными текстами, работами по математике, сельскому хозяйству и другим отраслям знаний. В Лагаше было обнаружено более 20 тысяч табличек. В Ниппуре – религиозном центре страны, также нашли несколько тысяч табличек, датированных 1700 годом до н.э. [1].

Шумеры и эккадяне лепили плоские кирпичики-таблички и писали на них трехгранными палочками, выдавливая клинообразные знаки. Таблички высушивались на солнце или обжигались в огне. Затем готовые таблички одного содержания укладывались в определенном порядке в деревянный ящик, так получалась глиняная клинописная книга. Ее достоинствами были дешевизна, простота, доступность. К ящику с табличками прикреплялся глиняный ярлык с названием произведения, именами автора, владельца, богов-покровителей – своеобразный титульный лист. Из глины же делались каталоги – клинописные перечни хранящихся книг.

Шумерская или вавилонская книга состояла из десятков пронумерованных глиняных табличек. Под последней строкой текста на первой таблице ставили черту и потом вписывали первую строку следующей таблицы – так называемый кустод. Еще ниже записывали название произведения и номер таблицы. Обычно названием служили начальные слова самой книги [1, 2, 3].

**Папирусные свитки.** В Египте в эпоху Раннего Царства для письма использовались кроме камня и глиняных табличек, и дерево, и кожа, и полотно, однако главным материалом служил папирус.

В 4-3-м тысячелетии до н.э. в Древнем Египте возникает книга в форме свитка. В качестве писчего материала используется сначала папирус, а со II века до н.э. – пергамен. Самые ранние дошедшие до нас папирусные свитки датируются III тысячелетием до н. э. Первоначально они были распространены только в Египте, но после македонского завоевания, в эпоху царей Птолемеев, Египет становится поставщиком этого писчего материала во все страны Средиземноморья. Известны папирусные свитки греческого, римского, персидского, еврейского, арабского, грузинского происхождения.

При частом употреблении свитка его края в конце концов стирались. Во избежание этого, края укрепляли, наклеивая одну на другую несколько дополнительных полосок папируса. Такой свиток иногда достигал стометровой длины. Видимо, самым длинным из сохранившихся папирусных свитков является так называемый папирус Гарриса (по имени его первооткрывателя), находящийся ныне в Британском музее в Лондоне. Это летописный свод времен Рамзеса II. Длина свитка – 46 м, ширина – 40 см. Считается, что он был переписан в 1200 г. до н.э. в Фивах.

подавляющая часть папирусов была не столь крупных размеров. Обычно свиток состоял не более чем из 20 листов, т.е. не превышал в длину 8-12 м. Если этого оказывалось мало, то приклеивали еще столько листов, сколько было необходимо [1, 2].

Заголовок помещался не в начале, а в конце свитка, чтобы предохранить от стирания при частом чтении (ведь в основном изнашивалось начало свитка). Конечно, читателю это было не очень удобно, а потому к свитку прикрепляли еще пергаменную ленту с сокращенным заголовком (*titulus*) или же выписывали титул на оборотной стороне свитка.

Папирус был чрезвычайно дорог, его производство приносило большую выгоду и потому было монополизировано фараонами.

Папирус верой и правдой служил человеку более четырех тысяч лет. Последним документом, написанным на папирусе, считается папская булла 1022 года, адресованная Гильдесгеймскому монастырю в Германии. Век папирусной книги окончился только в X-XI веках н. э., после мусульманского завоевания Египта [2].

**Кодексы. Пергаменные книги.** Господство папируса оставалось неизменным, хотя книги того времени создавались также из листов слоновой кости или из кипарисовых досочек, по-

крывавшихся воском. Они скреплялись вместе, текст выцарапывался острым стилем. Такие книжечки именовались по числу листов: два (диптих), три (триптих), много (полиптих). Прототипом современной формы книги-кодекса стал полиптих – несколько скрепленных между собой дощечек, натертых воском.

По сравнению со свитком кодекс вмещал больший объем информации и был конструктивно прочнее. Перелистывание гибких страниц оказалось более удобным для письма, чем развёртывание и одновременное свёртывание свитка.

В период христианизации письменной культуры в Византии появилась новая форма книги. На смену свиткам приходит книга, внешне имеющая вполне современную форму – это сфальцованные тетради в виде так называемого "кодекса". В качестве материала для письма используется пергамен (пергамент).

Согласно легенде, египетские правители Птолемеи, опасаясь конкуренции со стороны Пергама, запретили поставлять туда папирус, служивший материалом для письма и, соответственно, для изготовления книг. Это, в свою очередь, побудило граждан Пергама искать новый, альтернативный папирусу материал для письма, каким и стал пергамен – отбитая, вытертая и заглаженная кожа животных (козлят и ягнят) [1].

С наступлением христианской эры наступает расцвет пергаменной книги. Пергамен был дороже, чем папирус, зато более универсален и долговечен. Вначале из пергамена приготавливали свитки, как из папируса. Однако вскоре подметили, что в отличие от папируса он легко записывается с обеих сторон. Пергамен нарезался на четырехугольные листы, которые сшивались между собой. Так родилась господствующая ныне универсальная форма книги - **кодекс**, или книжный блок. В буквальном смысле "кодекс" в переводе с латинского языка означает "деревяшка". Возможно, произошло это оттого, что переплетали книгу в деревянные доски. Древнейшие пергаменные книги-кодексы дошли до нас от II века н. э.

Чтобы отыскать в свитке нужное место или цитату, приходилось разматывать его целиком. Кодекс был удобнее и к тому же позволял полнее использовать писчий материал – обе стороны листа. На свитке любая дописка на оборотной стороне опять же вынуждала перематывать весь свиток заново.

В общем, преимущества кодекса были очевидны, и уже в III в. свитки начинают исчезать из библиотек знати, вытесняемые кодексами. Пример подавали императоры. В 235 г. император Максимиан владел великолепно оформленным кодексом с текстом гомеровских поэм. Листы таких роскошных изданий были окрашены в пурпур, а текст написан золотыми или серебряными буквами. Первоначально формат кодекса был умеренным – приблизительно как современные ин-кварто или даже ин-октаво, а в III-IV вв. появились гигантские фолианты (лат. folium - лист) [2].

Потребность в книгах в странах античности (Греция, Рим, эллинистические государства) быстро возрастала, что привело к расширению книжного рынка. Папирус и пергамен способствовали широкому распространению учености и культуры. Книги переписывались многочисленными писцами и продавались. Выгодность переписки книг подметил друг Цицерона – Помпоний Атик еще в I веке до н. э. Он и сам был владельцем мастерской, где каллиграфы переписывали книги. Кроме этого, Атик считается «Издателем» первой иллюстрированной книги. Это были «Портреты», принадлежащие перу видного ученого и писателя Теренция Варрона (116-27 гг. до н.э.), содержавшие около 700 биографий и изображений выдающихся римлян и греков. Способ изготовления портретов был совершенно необычным для того времени. На дощечках из твердой древесины вырезались портреты и имена в зеркальном отображении. Дощечку смазывали черной краской и прижимали к листу папируса, получая четкий отпечаток. Предполагают, что этот способ размножения иллюстраций придумал сам Варрон. В сущности, речь идет о первом шаге на пути к изобретению печати [2].

Как явствует из произведений античных писателей, книги уже имели титул, раскрашенные иллюстрации, заставки, заглавные буквы-инициалы, прописывались "красные строки" (рубрики), делались маргиналии – пометы и примечания на полях. Пергаменные листы для большей привлекательности иногда раскрашивали в различные тона (пурпур, черный). И свитки, и кодексы делались разных форматов, вплоть до миниатюрных. Плиний свидетельствует о свитке с текстом "Илиады", который мог уместиться, по его словам, в ореховой скорлупе [3].

**Берестяные грамоты.** В странах Европы предки германцев и славян, если им случалось получить греко-римское образование, удовлетворяли свою потребность в книгах рукописями греков и римлян. Доступнейшим материалом для письма здесь была береста. До нас

дошли способы ее переработки: тонкий слой коры молодых деревьев выдерживался в кипятке, из нее нарезался лист, по эластичности не уступавший современной бумаге. Из него изготавливались книги-свитки и книги-кодексы. Берестяные книги наибольшее распространение получили у древних славян, а также у народов Северной Индии. Первые берестяные книги Индии датируются IX веком н. э. [3].

В различных музеях и библиотеках мира хранится множество памятников письменности Древнего Востока. Это литературное наследие позволяет судить о том, какова была тематика книг Древнего Востока, кто их писал и кто читал, как они распространялись. И в древнеегипетской, и в шумерской литературе, особенно в начальный период, ощутимо сильнейшее влияние устного народного творчества. Заметную роль играет также и религиозная идеология жрецов и магов. Большинство тогдашних литературных произведений представляют собой художественное переложение мифов, легенд, религиозных догм [2].

Итак, Древний мир дал человечеству письменность, а вместе с ней все богатство духовной культуры. В ходе развития древнейших цивилизаций Египта, Китая, Греции, Рима родилась и развивалась наиболее распространенная до сих пор форма книги – кодекс. Книга была подчинена сугубо утилитарной задаче закрепления и передачи информации. С появлением жанрового разнообразия в древней литературе книга получает элементы украшения – рисунки, орнаменты, добротные красивые переплеты. В итоге древний человек создал книгу, которая воспринимается как единый целостный организм и которая служила и продолжает служить человечеству.

### Рукописные книги в Средние века

В эпоху раннего Средневековья в Европе кризис и падение рабовладельческого строя привели к оскудению центров культуры и к уничтожению массы книг. Сохранились немногочисленные монастырские центры, где велась переписка книг (скриптории). Произведения античных авторов в большинстве известны нам только по названиям (таков был размах гибели книг), но, несмотря на это, до нас дошли замечательные памятники книжного искусства. Это рукописи времен Каролингов, эпохи Ирландского Возрождения.

Во времена Крестовых походов потребность в книгах уже не уступала потребности в них в античный период и наряду с молитвенниками, библиями, трактатами Блаженного Августина и Фомы Аквинского переписывались книги Цицерона, Вергилия, Тита Ливия. Создавались героические эпосы (наиболее известный - "Песнь о Нибелунгах"), различные сказания, песни. Литературное наследие античности сыграло огромную роль в развитии книжной культуры Средневековья. Произведения Гомера, Эсхила, Еврипида, Платона, Аристотеля не только переписывали, но и обогащали собственными комментариями. Византийские ученые, философы создавали антологии, словари, грамматики, высокохудожественные произведения житийного жанра. Литературные труды Ефрема Сирина, Иоанна Дамаскина составляли энциклопедию знаний для православных христиан [3].

Подъем книгописания в Европе был связан с распространением христианства. Большое значение имели монастырские скриптории, которые являлись центрами по переписке и распространению книг на протяжении всего периода Средневековья. Первым таким центром был монастырь *Вивариум*, находившийся на юге Италии недалеко от Неаполя, при котором была устроена академия для подготовки переписчиков. Со временем мастерская по переписыванию книг, а затем и библиотека стали неотъемлемой частью любого монастыря [1, 3].

В Европе в эпоху позднего Средневековья было построено множество монастырей, в которых трудились прекрасные каллиграфы, мастера книжного оформления. Здесь же изготавливались оклады для книг. Переписывание книг считалось богоугодным делом. Многие переписчики имели духовный сан. Основным материалом для письма служил пергамен, который раскрашивался в пурпурный, черный и другие цвета, буквы наносились серебряной или золотой краской. В готовую рукопись вписывались инициалы, рубрики, иллюстраторы готовили миниатюры и орнаменты. Роскошь переплетов, драгоценные камни, золотые и серебряные оклады делали книгу настоящим произведением искусства.

Наряду с этим в основной массе из монастырских стен выходили скромно оформленные книги. Предназначались они для продажи. Для получения большого количества книг опытный

чтец вслух произносил текст, а 30-40 переписчиков одновременно его копировали. В VIII-XI веках книгами владели немногие даже грамотные люди [2, 3].

С развитием торговли и ремесел постепенно начинается оживление в культурной жизни многих европейских народов. На момент изобретения печатного пресса Гутенбергом в Европе уже существовала мощная информационная индустрия. По числу занятых она, вероятно, была крупнейшей в Европе. Она состояла в основном из тысяч монастырей, во многих из которых жили сотни хорошо обученных монахов. Каждый такой монах трудился от рассвета до заката шесть дней в неделю, переписывая книги от руки. Умелый хорошо подготовленный монах мог переписать четыре страницы в день, или 25 страниц за шестидневную рабочую неделю; ежегодная производительность, таким образом, составляла 1.200-1.300 рукописных страниц [4].

С XIII века писчим материалом в Европе становится бумага, а центром производства книг мастерские при монастырях – скриптории.

### Рукописные книги Древней Руси

Первоначальная славянская письменность возникла в первой половине I тысячелетия н.э., когда племенной строй у славян достиг сравнительно высокого развития.

В языческие времена у славян существовало письмо, условно называемое «черты и резы». О существовании каких-то зачатков письма у славян задолго до принятия ими христианства и до установления связей с Византией свидетельствует ряд как литературных, так и материальных источников. В X в. древнеболгарский писатель «черноризец» Храбр составил «Сказание о письменах», в котором излагается история создания славянской азбуки и говорится: «Прежде убо славяне не имеху книг, но чертами и резами чьтеху и гатааху (считали и гадали) погани суще (будучи язычниками)». О наличии у древних восточных славян примитивной письменности свидетельствуют арабские путешественники и ученые X в. Ибн-Фадлан, Эль-Массуди, Ибн ан-Надим, а также немецкий хронист Мерзебургский епископ Титмар.

Существование дохристианской письменности и алфавитного письма у славян подтверждают также памятники материальной культуры, а также письменные договоры славянских князей с Византией уже в VIII и конце X в. Договоры писались на двух языках - на греческом и на славянском. Из договора Олега с греками (911 г.) явствует, что древняя «дружба» между христианами-греками и языческой Русью «многажды» была подтверждена «не только словом, но и писанием» [5].

Появление книг в Древней Руси связано с распространением славянского письма, созданного во второй половине IX века.

По мере обращения в христианство славяне стали использовать для передачи звуков своего языка буквы латинского и греческого алфавитов. Создателями упорядоченной славянской азбуки были славянские просветители Кирилл (826-869) и его старший брат Мефодий (820-885). Оба брата отличались ученостью, начитанностью, были авторами многих научных и литературных работ [5, 6].

В 863 г., Кирилл создал славянскую азбуку, с помощью которой оба брата перевели затем на славянский язык основные богослужебные книги.

Сохранившиеся до нас древнейшие славянские надписи и рукописи выполнены двумя графическими разновидностями славянского письма. Одна из них – «кириллица», названа так в честь Кирилла (Константина Философа), вторая – «глаголица» (от старославянского «глагол», что значит «слово»). Простая и удобная кириллица сравнительно быстро вытеснила глаголицу, сохранившуюся лишь кое-где у юго-западных славян (в Хорватии и Далмации).

Образование в IX в. раннефеодального древнерусского государства содействовало унификации письма восточнославянских племен. С принятием христианства (989) на Руси утверждается повсеместно единый для древнерусского государства кириллический алфавит.

Письменность и, следовательно, грамотность была распространена среди самых различных социальных слоев населения Древней Руси. Грамотными были не только представители княжеской знати и духовенства. Сохранились памятники материальной культуры – гончарные изделия, колодки сапожников, шиферные пряслица (грузила для веретен) с надписями,

сделанными простым ремесленным людом XI-XII вв. – сапожниками, гончарами. Грамотными были молодые церковные служки, воины, женщины [2, 3, 5].

Огромный научный интерес представляют новгородские берестяные грамоты, представляющие собой не что иное, как частные письма, древнейшие из них относятся к XI-XII вв. Содержание писем разнообразно. В них говорится о разных сторонах жизни и быта Новгорода, затрагиваются некоторые юридические и экономические вопросы. Примечательная особенность новгородских писем на бересте – их язык, не книжный, не канцелярский, а разговорный, непринужденный. Берестяные грамоты широко употреблялись на Руси. Об этом говорят раскопки в Смоленске, Пскове, Витебске. Все это свидетельствует о том, что грамотность русского народа уже в XI в. носила бытовую, житейский характер и не являлась привилегией духовенства, знати, как в Европе.

Книги, бытовавшие на Руси в домонгольское время, принадлежат к трем большим группам:

- ✓ богослужебные книги;
- ✓ религиозные «четы»;
- ✓ полусветская и светская литература [5].

Большой популярностью пользовались в XI-XV вв. на Руси так называемые «палеи» (от греческого – «палайос» - «древний»): Историческая палея и Толковая палея, в которых содержался более или менее полный пересказ ветхозаветной истории, начиная от сотворения мира.

Широко переводилась на Руси так называемая «учительная литература» – сочинения христианских писателей III-XI вв. и жития святых. Особенной известностью пользовались проповеди и поучения Иоанна Златоуста, Ефрема Сирина, «Лествица» Иоанна Синайского. Из поучений «отцов церкви» составлялись различные сборники. "Почтения" (или "Слова") Кирилла Туровского, известного старобелорусского церковного деятеля и писателя XII века, распространялись по всей Древней Руси. Сочинения его свидетельствуют о высокой культуре ораторского искусства в Древней Руси. Уже при жизни автора его литературное творчество было высоко оценено современниками, называвшими его "Златоуст, паче всех воссиявших нам на Руси". Сочинения его переписывались вплоть до XIX века.

Со времени Ярослава Мудрого большое распространение получает наиболее значительный вид повествовательной литературы Древней Руси, исторические произведения – летописи. Крупнейшим центром русского летописания в XI-XII вв. был Киево-Печерский монастырь, значительный в те времена очаг Русской культуры и просвещения. Летописцы Киево-Печерского монастыря создали обширные летописные своды - драгоценные свидетельства прошлого русской земли. На основе ранних летописных сводов около 1113 года был создан общерусский летописный свод «Повесть временных лет».

По утверждению некоторых специалистов, в XI-XIII вв. на Руси имели хождение не менее 85 тыс. одних церковных книг [3, 5].

Частые пожары, междоусобицы и нашествия кочевников, приводившие к разорению городов и сел, были причинами гибели древних русских книгохранилищ и замечательных памятников письменности.

Самая ранняя из сохранившихся русских датированных рукописных книг – знаменитое *Остромирово евангелие*, хранящееся в Государственной Национальной библиотеке России в Санкт-Петербурге. Эта самая ранняя датированная русская книга была написана писцом дьяконом Григорием по заказу одного из приближенных киевского князя Изяслава – новгородского посадника Остромира в 1056-1057 гг. В ней 294 пергаменных листа, большого формата. Остромирово евангелие написано крупным, четким уставом, богато украшено фигурными заставками и инициалами, ярко раскрашенными немеркнущими красками (зеленой, красной, голубой и белой) и обведенными чистым (накладным) золотом. К Евангелию приложены три больших изображения евангелистов (Иоанна, Луки и Марка), выполненных с поразительным искусством [5, 6].

Существование древнерусских книг до Остромирова Евангелия 1056-1057 гг. подтверждается *Реймским Евангелием*, являющейся национальной французской реликвией, так как на ней присягали французские короли. Во Францию эту книгу привезла дочь Ярослава Мудрого Анна, выданная замуж за французского короля. В качестве приданого она привезла с собой из Киева написанное кириллицей Евангелие, часть которого сохранилась в составе Реймского

Евангелия. Анна вышла замуж в 1051 г., значит, привезенное ею Евангелие было переписано на Руси до этого года, то есть раньше Остромирова Евангелия 1056-1057 гг. Анализ кириллического текста Реймского Евангелия показал, что книга была написана на Руси в первой половине XI века [3].

Другой замечательный памятник древнего русского книгописания – «Изборник Святослава» 1073 г. Оригинал для него послужил близкий по составу сборник, переведенный с греческого для болгарского царя Симеона. Переписанный дьяком Иоанном для сына Ярослава Мудрого киевского князя Святослава Ярославича, сборник состоит из богословских и дидактических статей. «Изборник» 1073 г. можно считать первой русской энциклопедией, охватывающей широчайший круг вопросов, причем не только богословских и церковно-канонических: в нем есть статьи по ботанике, зоологии, медицине, астрономии, грамматике и поэтике» [5].

Всего сегодня известно 7 датированных VIII, XI и XII веками русских рукописных книг.

Татаро-монгольское нашествие тяжело отразилось на всей книжной образованности Древней Руси. Гибли старинные центры русской книжной культуры, падала грамотность в народе, резко сократилось число самих письменных памятников.

В феодальных центрах – при княжеских дворах, монастырях и т.д. – существовали местные мастерские для переписки книг. В конце XIV в. наряду со старыми центрами книжного дела – Новгородом и Псковом – появляются и новые: Тверь, Ростов, Суздальское княжество. Славились своими мастерскими по переписыванию книг монастыри Троице-Сергиев в Москве и Кирилло-Белозерский [3].

Материалом для письма до XIV в. служил в основном пергамен, носивший на Руси также названия «харатья», «кожа», «телятина». Пергамен выделывался из кожи молодых ягнят, телят, коз и других животных.

Кроме пергамента, для письма на Руси употреблялась береста. Буквы процарапывали, точнее выдавливали на поверхности бересты костяными, металлическими и даже деревянными стержнями с острием на одном конце и с лопаточкой на другом. Такие «писала», как их называли в Древней Руси, подвешивали к поясу и хранили в специальных кожаных чехлах.

Рукописи писались чернилами и различными красками. Чернила древних русских рукописей имеют коричневатый, бурый оттенок. Они были либо железистого происхождения, либо готовились из сажи, из отвара ольховой или дубовой коры [5].

Первые русские датированные книги, написанные в третьей четверти XI века, свидетельствуют о том, что в середине XI века на Руси была развита деятельность книгописных мастерских и служб, в которых трудились высокопрофессиональные писцы и художники.

Книголюбие рассматривалось как одна из христианских добродетелей. "Слово о почтении книжном" св. Ефрема Сирина, "Слово..." Иоанна Златоуста были широко распространены в русской книжности. Идея необходимости чтения добрых книг ("подобных") для духовного самосовершенствования развивалась также в "Поучении игуменом, попом и диаконам" св. Петра, митрополита Московского.

Переписка книг традиционно велась в монастырях. Крупнейшими из них были Чудов монастырь, Антониев-Сийский, Соловецкий. В каждом трудилось по двадцать писцов. Производительность их была в среднем по 17 книг в год объемом от 300 до 1200 листов каждая. Переписывали книги духовные лица и представители светского населения, в основном жители посадов. Иногда в этой роли выступали крепостные люди знатных бояр – холопы [3, 5].

К XV столетию Русь полностью пережила потрясения монголо-татарского нашествия и вступила в новую стадию развития книжности, была способна к созданию памятников мирового уровня.

### **Эпоха книгопечатания**

Эпоха Возрождения, великие географические открытия, научно-техническая революция, капиталистическое промышленное развитие – эти всемирно-исторические процессы требовали разнообразнейших знаний и сведений, распространявшихся убастривающимися темпами, все полнее и нагляднее [3].

Решающую роль здесь сыграло появление книгопечатания. Кроме создания материальной базы для закрепления и быстрого распространения наук, новой информации, возникающих ремесел и производств, книгопечатание способствовало развитию грамотности в целом, становлению и совершенствованию национальных и международных литератур, а это в свою очередь привело к формированию системы образования и воспитания человека.

Книгопечатание возникает в Европе в 40-х годах XV века и открывает новую эру в истории книги. Ученые сходятся во мнении, что заслуга изобретения книгопечатания принадлежит Иоганну Гутенбергу.

Человек по имени Ганс Генсфлейш, или Иоганн Гутенберг (1394/1399-1468), родился в последние годы XIV века в крупном немецком городе Майнце. К сожалению, у нас нет сведений о его обучении и образовании. Город состоял в феодальной расправе со своим сюзереном, епископом Нассауским, и юный Гутенберг с родителями уехал в соседний Страсбург. Там он занимался ремеслами: изготовлением ювелирных украшений и выделкой зеркал. К 1440 г. относятся его первые типографские опыты. По-видимому, это были: грамматика латинского языка Элия Доната, астрологический календарь, папские индульгенции. Вскоре, однако, он вернулся в родной Майнц и там принялся за подготовку к печати полной Библии на латинском языке [2, 3].

В 1453-1454 гг., как считают, Гутенберг напечатал свою первую Библию, называемую 42-строчной, потому что в ней на каждой странице набрано и отпечатано 42 строки текста в два столбца. Всего она насчитывает 1282 страницы. Элементы убранства книги выполнялись от руки. Часть тиража отпечатана на бумаге, часть на пергамене.

На заведение типографии Гутенберг взял ссуду у ростовщика И.Фуста, который, не дожидаясь окончания работы, подал на него в суд за неуплату денег и отсудил все имущество, в том числе готовый тираж Библии. В этот момент Гутенберг пользовался поддержкой епископа Нассауского, который, одержав победу в феодальной войне, оценил заслуги мастера и дал ему придворный чин и пенсию. Однако дни усталого и больного печатника были сочтены, и 3 февраля 1468 года Гутенберга не стало [3].

Библия Гутенберга, напечатанная в 1456 г., приоткрыла дверь в культурное пространство, передвижение в котором привело нас через 500 лет в информационный век. Впервые в истории человечество получило возможность производить и распространять информацию. Впервые оказалось возможным передавать знания, мнения и опыт в компактной, сохраняемой и общедоступной форме. Гутенберг был провозвестником новой эпохи, в которой машины стали делать работу людей [4].

Вторая половина XV века была временем триумфального шествия книгопечатания по Европе – Италия (1465), Швейцария (1468), Франция, Венгрия, Польша (1470), Англия, Чехословакия (1476), Австрия, Дания и т.д. Книги, изданные по 31 декабря 1500 г., принято называть инкунабулы, по-латыни – "в колыбели", то есть в колыбели книгопечатания. Европейские книги, напечатанные с 1501 по 1550 г. включительно, обычно именуются палеотипы, то есть старинные издания [3].

Сегодня кажется, что современная информационная революция не имеет прецедентов по снижению стоимости и широте распространения информации – будь то "стоимость байта" или цена компьютера, а также по скорости и размаху влияния на общество.

Ученые считают, что это не так [4]. Через пятьдесят лет после изобретения Гутенберга, к 1500 году, у европейских монахов, занятых перепиской книг (некоторые оценки показывают, что их общая численность в Европе превышала 10.000), не осталось работы. Их заменило небольшое число ремесленников-печатников, которых по всей Европе было не более 1.000. К 1505 году тиражи в 500 экземпляров стали обыденностью. В связи с этим сильно упали цены. В середине XV века – на момент изобретения печатного пресса Гутенбергом – книги были роскошью, которую могли себе позволить только богатые и образованные. Но когда в 1522 году из печати вышла немецкая Библия Мартина Лютера (свыше 1.000 страниц), цена была настолько невысокой, что даже бедная крестьянская семья могла ее приобрести.

Снижение издержек и цен в ходе третьей информационной революции было по крайней мере одного порядка с тем, что произошло в ходе сегодняшней, пятой, информационной революции. То же относится к скорости и размаху.

Не менее важным, чем снижение издержек и скорость распространения, оказалось влияние книгопечатания на значение информации. Первые печатные книги, начиная с Библии Гутенберга, издавались на латыни и по содержанию не отличались от рукописных: религиозные



и философские трактаты, а также сохранившиеся античные тексты. Но всего через двадцать лет после изобретения Гутенберга начали появляться книги современных авторов, хотя все еще написанные на латыни. Еще через десять лет книги уже печатались не только на греческом и древнееврейском, но и на разговорном наречии (сперва на английском, а затем и на других европейских языках). В 1476 году, всего через тридцать лет после изобретения Гутенберга, английский печатник Уильям Кэкстон (1422-1491) издал книгу на такую мирскую тему, как шахматы. К 1500 году термин "популярная литература" уже означал не только поэзию (и не только эпическую), которую можно было передавать изустно, но и прозу, то есть печатную книгу [4].

За очень незначительное время революция в книгопечатании изменила институты общества, включая и систему образования. В последовавшие за ней десятилетия по всей Европе были созданы новые университеты, однако, в отличие от ранее существовавших, они не были рассчитаны на священнослужителей и изучение теологии. Они были построены для изучения светских дисциплин: права, медицины, математики, натуральной философии (естественных наук) [1, 3, 4].

Эра географических открытий, начавшаяся во второй половине XV века, также наступила во многом благодаря появлению наборного шрифта. Печать публиковала сведения обо всех путешествиях португальских мореплавателей вдоль западного побережья Африки в поисках морского пути в Индию. Печать доставила Колумбу первые (хотя и совершенно неправильные) карты сказочных земель, лежащих за западным горизонтом – Китая, описанного Марко Поло, и легендарной Японии. Печать позволила немедленно зафиксировать результаты каждого путешествия и создавать новые, более надежные, карты.

Влияние печати на общество, образование, культуру – не говоря уже о религии – было, скорее всего, не меньше, и ничуть не медленнее, если не быстрее, чем влияние сегодняшней информационной революции [4].

### Эпоха русской печатной книги.

Основателем белорусского и восточнославянского книгопечатания был Франциск Скорина – выдающийся деятель культуры и просвещения XVI века, с именем которого связано становление белорусского литературного языка и развитие белорусской письменности. Первая на территории России типография была основана им в Вильно в 1521-1522 годах.

Просветитель, основатель первых кириллических типографий в Праге и Вильно, Франциск Скорина родился около 1486 года в Полоцке, где получил и начальное образование, возможно при Софийском соборе. В 1504-1506 годах учился в Краковском университете, где получил степень бакалавра философии. Продолжал образование в одном из германских университетов, получив там степень доктора свободных искусств. В 1512 году в Падуанском университете, присвоившем ему степень доктора медицины. Из Италии Скорина, видимо, возвратился в Беларусь, где работал над переводом Библии на славянский язык белорусской редакции.

Затем он переехал в Прагу, где в 1516 г. открыл славянскую типографию и в августе 1517 года издал первую напечатанную на кириллице книгу "*Псалтырь*" на церковнославянском языке. Эта книга была популярна среди славянских народов и бытовала преимущественно в рукописном виде. Печатная "*Псалтырь*" долгие годы служила пособием при обучении грамоте. В 1517-1519 годах он перевел и выпустил 23 книги Ветхого Завета, в том числе Екклесиаст, четыре Книги Царств, Книгу Судей, Бытие, Левит, Числа и другие. В 1522 году он переезжает в Вильно, где выпустил в 1523 г. "*Малую подорожную книжку*" – сборник религиозных и светских произведений, а в 1525 г. напечатал свое последнее издание "*Апостол*".

Ф. Скорина украшал свои книги высокохудожественными гравюрами, по которым сегодня можно изучать тогдашнюю жизнь белорусов – быт, одежду, технику строительства. Отойдя от канонов, он поместил в изданной им Библии свой портрет. Этот выдающийся ученый и просветитель встречался с Лютером и дискутировал со всемирно известным медиком и алхимиком Парацельсом, принимал участие в составлении Статута великого княжества Литовского.

По данным исследователей В.В. Флоровского и И.И. Перволюфа, Франциск Скорина в конце 1520 года посетил Москву, где пытался заинтересовать русское правительство книгоиздательским делом, однако, первая типография появилась в Москве только около 1553 года, а первая точно датированная русская книга "*Апостол*" была напечатана И. Федоровым и П. Мстиславцем там же лишь в 1564 г. [7, 8].

Возникновение книгопечатания в Московском государстве совпало с эпохой Ивана Грозного. Книги кирилловской печати – польские, белорусские, югославянские – уже были известны на Руси. Сведения о работе европейских печатников были также известны москвитянам. Легенды о венецианских мастерах-издателях, видимо, настолько возбудили стремление Московского царя быть не хуже "фрягов", что сведения о том попали в послесловие "Апостола" 1564 г. Царь стремился выглядеть не хуже иностранцев и требовал вести просветительскую работу.

Введение книгопечатания стало возможно не только по указанию царя, но и благодаря тому уровню знаний русских людей, технические умения которых позволили быстро создать "неведомый до того" печатный стан.

В 1550 – начале 1560-х годов в Москве работала особая, частная, типография, выпускавшая ряд книг без указания в них на царское повеление их печатать. Эти книги считаются анонимными или безвыходными изданиями, которые подготовили появление "Апостола" – шедевра русского полиграфического искусства.

1 марта 1564 г. повелением Ивана Васильевича IV и благословением митрополита всея Руси Макария вышла первая русская точно датированная книга "Апостол", а издатели Иван Федоров с Петром Мстиславцем вошли в историю как русские первопечатники [3, 5].

Книгопечатание в Москве развивалось и после Ивана Федорова. В столице первопечатник оставил своих учеников Никифора Тарасиева и Андроника Тимофеева Невежу. В 1567-1568 гг. они возродили московскую типографию, из которой в 1568 г. вышло первое послефедоровское издание – Псалтырь. В 1571 г. пожар уничтожил Печатный двор. В 1577 г. по поручению Ивана Грозного была организована типография в Александровской слободе, где также выпустили Псалтырь. После долгого перерыва в 1589 г. в Москве вновь начинает работать Печатный двор, на котором Андроник Невежа издает «Триодь постную». Всего в XVI веке на территории Московского государства было выпущено 19 изданий, средний тираж которых составлял 1000-1200 экземпляров. Главный итог работы мастеров XVI столетия заключается в организации крупной типографии европейского типа на государственной основе Московского Печатного двора, которым до 1602 г. руководил мастер Андроник Невежа.

Власти нетерпимо относились к книгам, поступавшим из Белоруссии и Украины, где широко обращались книги светской тематики, например, "Театрум света всего", или, так называемые "летучие листки", в которых преобладали сенсационные, курьезные сообщения. Настороженное отношение вызывали книги и информация, поступавшая из-за рубежа. Ситуация осложнилась в связи с оппозиционными настроениями старообрядцев. В 1682 г. они потребовали публичного диспута "об истинности" книг и обвинили справщиков типографии и патриарха в нерадивом отношении к печатным книгам. В результате в народе появилось недоверие к изданиям Печатного двора, и многие предпочитали иметь одну старую книгу, нежели несколько новых. Церковь ревностно относилась к справе богослужебных текстов и неоднократно издавала указы, запрещающие обращение недозволенных или неодобренных книг [3, 5].

В 1679 г. Симеон Полоцкий, известный белорусский просветитель и писатель, прибывший в Москву по приглашению царя Алексея Михайловича в качестве учителя царских детей, открыл типографию, которая выпускала светские книги, неподвластные церковной цензуре. Типография получила название "Верхней", так как помещалась в верхних покоях царского дворца. Для её оснащения с Печатного двора было велено "отпускать всякие книжные припасы". Симеон Полоцкий самостоятельно формировал издательский репертуар, сам сочинял произведения для печати. Первой книгой, изданной в этой типографии, был "Букварь языка славенска". Типография Симеона Полоцкого действовала в условиях относительной финансовой свободы. Это позволяло ему выпускать книги, тематика которых отличалась от тех, что имелись на Печатном дворе.

Производительность типографии за четыре года её существования была невелика – всего семь книг исторического, математического, медицинского содержания: "Букварь языка словенска" (1680), "Тестамент, или Завет Василия царя греческого" (1680), "Псалтырь рифмовторная" (1680), "История о Варлааме и Иоасафе" (1681), "Обед душевный" (1681), "Считание удобное" (1682). Последняя книга - "Вечерня душевная" (1683) - была напечатана уже после смерти С.Полоцкого его учеником Сильвестром Медведевым. Эти книги предназначались для домашнего чтения и являлись образцами нравственно-познавательной литературы.

Симеон Полоцкий обучал наследников трона Алексея и Федора, царевну Софью, участвовал в обучении царевича Петра (будущего царя Петра I), специально для которого издал бук-

варь со своим стихотворным предисловием. С. Полоцкий стал первым в России профессиональным писателем, писал стихи на польском и белорусско-украинском языках, участвовал в подготовке полного перевода русской Библии, явился основоположником поэтического и драматического жанров в русской литературе, был талантливым проповедником.

Книги С. Полоцкого оказали важное влияние на формирование мировоззрения молодого поколения царедворцев, воспитали в них реформаторские взгляды, проявившиеся в начале следующего XVIII столетия.

После кончины С. Полоцкого типография стала безнадзорной, и власти настояли на её закрытии. Оборудование было свезено на Печатный двор, а печатное дело вновь сосредоточилось исключительно в руках государства и всецело попало под влияние церкви [3, 5, 7, 8].

Немногочисленные печатные светские книги не могли удовлетворить потребность в литературе исторической, естественнонаучной, художественной. Основным источником светских знаний все еще являлась рукописная книга, имевшая широкий спрос. Она полнее удовлетворяла общественную потребность в научной информации и прикладных знаниях. Кроме того, рукописные книги зачастую стоили дешевле печатных.

### Книги XVI - XX веков

Если в XVI веке основную массу книг составляли религиозные издания, рассчитанные на немногих образованных людей, то в XVII веке поток политических книг, брошюр и листовок увеличился во много раз. XVI век был временем господства книг на латинском языке, а в XVII веке преобладают книги на народных языках – французском, немецком, итальянском, голландском, английском.

Вместе с роскошными изданиями к читателю пришла и другая, более доступная книга. Она издавалась на народных языках разных стран.

XVII век с его усилением политической борьбы, век надвигающихся революций и демократизации общества потребовал выпуска большого количества дешевых изданий.

Фирма Эльзевиров, основанная Лодевейком старшим, просуществовала с 1581 по 1712 г. Многочисленная династия: Лодевейк (ок.1540 - 1617), Матиас (1564 - 1640), Бонавентура (1583 - 1652), Абрахам (1592 - 1652) – прославилась во всех странах Европы изданиями научной и учебной книги. У них было предприятие огромного размаха, и оно сыграло выдающуюся роль во всей дальнейшей истории книжного дела.

Красивый и простой шрифт для малоформатных изданий, разработанный в их типографии и получивший название эльзевир, применяется и до настоящего времени. Они ввели в употребление и необычно малые для того времени форматы в 1/16, 1/24 долю листа. Особенно интересно введение Эльзевирами формата 1/12, который выходит за пределы пропорции, кратной двум, является как бы вытянутым, удлинённым. Он так и именуется: формат-эльзевир.

Эльзевиры выпустили несколько миниатюрных изданий, которые наглядно демонстрировали достижения издателей в полиграфии и искусстве оформления книги. В 1627 г. была выпущена миниатюрная книжечка "О королевском праве" (92\*56 мм). В следующем году были напечатаны "Афоризмы" Гиппократов, размер этой книги был еще меньше (92\*44), а формат "Сатирикона" Петронис 1676 - 1677 года издания составил и вовсе 88\*48 мм.

Уменьшение форматов привело к удешевлению книг, способствовало увеличению тиражей. Наряду с феодалами и церковниками потребителями книг становится "третье сословие" – незнатные и небогатые люди. Современниками это воспринимается как настоящая революция на книжном рынке. Книга Эльзевиров выходит из замков и аббатств и выходит на шумные площади городов. Становится модным носить книги с собой. Для этой цели в одежде появился "кармашек для книги". Поэтому иногда и говорят, что Эльзевиры открыли эпоху карманной книги. Когда умер издатель Данил Эльзевир (1626 - 1680), философ Д. Локк сказал: "Его смерть – общественная потеря"[3].

Во Франции парижский мастер Н. Эв первым стал помещать на корешке книги фамилию автора и название, именно с этого времени книга приобрела современный вид. Благодаря этому изобретению книги стали ставить на полку, прежние же книги в массивных переплетах, не расставлялась, а раскладывалась на полках [2, 3].

Вместе с роскошными изданиями к читателю пришла и другая, более доступная книга. Она издавалась на народных языках разных стран.

Одним из первых произведений, напечатанных во Франции на народном, а не на латинском языке, была книга Ф. Рабле "Забавная и веселая история о великом гиганте Гаргантюа". По свидетельству современника, она "разошлась за два месяца в большом количестве, чем было продано библий за восемь лет".

Театр, ставший трибуной и школой народа, вызвал к жизни произведения выдающихся драматургов – Шекспира в Англии, Корнеля, Мольера, Расина – во Франции. Лопе де Вега, Кальдерона – в Испании. На смену рыцарскому роману пришел плутовской роман. Романы Сервантеса в Испании, Скаррона, Лесажа и Сореля во Франции издавались большими тиражами. Популярность жанра была необычной. Роман в десяти томах писательницы Мадлен де Скюдери "Клелия" (1662), который нам теперь показался отменно скучным, выдержал подряд двести изданий [3].

В целом развитие книгопечатания на протяжении двух с половиной столетий проделало огромный путь. В различных странах процесс становления национальной книги проходил неравномерно, но для всех европейских народов единым является то, что рождается новая эстетика книги, определявшаяся глубинными культурно-социальными и мировоззренческими факторами. Географические открытия, достижения в области естествознания, отделение экспериментальной науки от богословия, разрушение концепции мироздания - вот исторические процессы XVI-XVII веков, в которых книга играла решающую роль.

Большую роль в развитии книги эпохи Просвещения сыграли *энциклопедии*, оказавшиеся очень популярными в условиях Просвещения. Первое издание под этим названием известно с 1620 года (Нидерланды). Наибольший успех имело издание Дидро и Д. Аламбера, предпринимавшееся в 1751 - 1780 годы под названием "Энциклопедия, или Толковый словарь наук, искусств и ремесел". Энциклопедии получили распространение во всех странах. В 1772 г. начала выходить Британская энциклопедия в Лондоне, а с начала XIX столетия энциклопедии выходят в Германии, Испании, России [3 5].

Промышленное книгоиздание в XIX веке было решительным шагом в движении вперед. В первую очередь надо отметить прогресс в области технического перевооружения книгопечатания. Речь идет о введении механических двигателей в основные процессы производства книг. Из истории техники широко известны имена Дж. Уатта, Дж. Стефенсона, Дж. Фультона и многих других, буквально подвижников парового двигателя, в корне изменившего всю производственную обстановку XIX века, а за этим и весь образ жизни человечества.

В книгопечатании изобретателями были немцы-эмигранты – типограф и книготорговец Фридрих Кениг и математик Андрей Бауэр. В 1811 г. в Лондоне они построили первую в мире *скоропечатную машину*, связанную с паровым двигателем.

Могучий импульс в дальнейшем развитии книгопроизводства дало изобретение *фотографии*. В 1839 г. француз Л. Ж. М. Дагер предложил способ получения фотоизображений, названный им дагерротипией [1, 2, 3].

В последние годы XIX века была изобретена *офсетная ротационная печать*. "Офсет" – слово английского происхождения, оно означает "перенос" и в буквальном смысле переводится как "печать с переносом" или "непрямая печать". Офсетная ротационная печать через промежуточные валики переносит краску, что препятствует истиранию печатных форм.

Львиную долю ассортимента книг в XIX веке занимала религиозная, церковная, богословская литература, которая переживала процесс обновления в соответствии с потребностями образованного потребителя.

Стремительно развивалась научная литература, особенно та, которая была необходима для развития техники и промышленности. Правда, это были книги, малодоступные для широкого потребителя, не разбиравшегося в научной терминологии. Они находили сбыт в среде узкого круга специалистов.

Большим спросом пользовались разнообразные энциклопедии, словари, справочники. В соответствии с характером всей культуры они, с одной стороны, были переполнены статьями и заметками религиозного содержания, а с другой – в подготовке принимали участие виднейшие политики, инженеры, техники. Энциклопедии способствовали распространению знаний в массах. Наибольшую известность получили "Британская энциклопедия", энциклопедические словари Брокгауза (Германия), Ларусса (Франция) и другие [3].

XIX век – это эпоха великой литературы, когда творили такие мастера, как Дж. Байрон, Ч. Диккенс в Англии, И. Гете, Ф. Шиллер, Г. Гейне в Германии, А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов, А.Н. Некрасов, Ф.М. Достоевский, Л.Н. Толстой и другие писатели и поэты в России. Выдающиеся произведения мировой литературы предназначались не только взрослым, но и детям. Специализированные издательства выпускали переработанные для детей варианты книг "Дон Кихот Ламанчский" М. Сервантеса, "Гаргантюа и Пантагрюэль" Ф. Рабле, "Робинзон Крузо" Д. Дефо, "Путешествия Гулливера" Д. Свифта. Издавались детские альманахи и журналы. Графиня де Сегюр, русская по рождению, писала художественные произведения для детей по-французски и по-русски. Она же основала первую издательскую серию книг для детей "Розовая библиотека" (1857 г.). Успех серии был столь велик, что вызвал много подражаний у издателей европейских стран [3].

Дальнейшее развитие печатной книги было связано с постоянным стремлением к увеличению объёма информации, совершенствованию её передачи, специализации книги по типам изданий (научные, учебные, художественные, культовые, справочные и т.д.).

Основным итогом технической революции в книгопечатании XIX-XX веков явилось то, что было положено начало полиграфии как особому роду деятельности человека в процессе создания книг. В XX веке полиграфия превратилась в стремительно развивающуюся важную производственную отрасль экономики в большинстве стран мира.

### Феномен электронной книги

Очередная информационная революция, пятая по счёту, привела к возникновению электронной информационной среды. 93 % вновь создаваемой информации является уже цифровой. Огромное число людей занято сегодня переводом различных видов информации в цифровую форму. В результате происходящей на наших глазах цифровой революции огромный информационный массив уже трансформировался в компьютерные файлы. И этот процесс становится необратимым. Информация, в которой так нуждаются государства, организации и люди, как правило, оформлена в виде документов. Поток документов, как считают эксперты, на порядок превышает физические возможности людей по их переработке. Так, только число документов, ежегодно публикуемых на оптических компакт-дисках, ежегодно удваивается. Обилие имеющихся и вновь возникающих сведений давно породило потребность в нахождении информации, необходимой для решения определенной задачи. Перевод документов в цифровую форму значительно упрощает эту работу

Новой специфической особенностью цифровых документов является динамичность многих из них. Новые механизмы создания, природа носителей информации и динамичная среда обитания позволяют создавать электронные документы как неизменяемые (размещенные на съемных носителях информации), так и обновляемые. Ярким примером последних служат Веб-сайты, которые, сохраняя свое название, авторов, некоторые характеристики, постоянно меняют содержание, то есть символичные ряды, их порядок, графику и т.п. При этом в отличие от результатов переиздания одной и той же книги, после обновления электронной версии не остается предыдущей версии [9].

Важной частью документопотока являются книги, которые сегодня все чаще приобретают электронную форму. Возникли издательства, которые занимаются исключительно электронными книгами (например, "Электронная книга", "ИнфоСервис", Издательский дом "Равновесие").

Сегодня под "электронной книгой" понимают "совокупность данных (текст, звук, статичное и движущееся изображение) в памяти компьютера", предназначенную для "восприятия человеком с помощью соответствующих программных и аппаратных средств". А.Э. Мильчин даёт такое определение "электронного издания": "Издание, представляющее собой электронную запись информации (произведения) на магнитном диске, компакт-диске и т.д., рассчитанную на использование с помощью электронных технических устройств"[11].

Словосочетание e-book (электронная книга) сегодня употребляется повсеместно, хотя специалисты, исходя из определений, считают, что корректнее говорить об электронных изданиях.

В. Армс в книге "Электронные библиотеки" предлагает с осторожностью употреблять (а лучше вообще избегать) в дискуссиях термины «документ», «объект», «копия», «элемент» при-

менительно к их электронным формам, поскольку в данной сфере они еще не имеют дефиниций [12].

Электронные визуальные книги создаются в самых различных форматах. Текстовые форматы популярных текстовых процессоров и язык HTML чаще всего используются для свободно распространяемых книг. Существуют и специальные форматы, предназначенные для коммерческих изданий. Для них предусмотрена защита от копирования и переноса на другие устройства. Наиболее популярными форматами для коммерческих изданий являются PDF (Adobe Acrobat), Mobipocket, Palm Doc, iSilo, Microsoft Reader, Franklin eBookMan, Hiebook, Rocket. Три последних формата рассчитаны на специальные устройства для чтения электронных книг, распространённых главным образом в США.

Информация о множестве форматов е-книг широко представлена в Интернете, прежде всего, на сайтах производителей, с которых можно скачать ознакомительную версию соответствующей программы [13].

Цифровые книги являются важным элементом компьютерной культуры. Они не только выполняют культурные функции обучения и развлечения, значительно расширяя доступ к созданному культурному богатству человечества, но и позволяют создавать пользователям свои произведения, а также участвовать в коллективном творчестве. Кроме текста цифровые книги могут содержать иллюстрации, звуковое сопровождение и другие элементы, обеспечивающие наиболее эффективное восприятие представленного материала читателем.

Чаще всего сегодня электронные книги подразделяют на аудиокниги и визуальные, то есть электронные книги, которые слушают и электронные книги, которые читают.

*Аудиокнигой* принято называть фонограмму, содержащую литературные произведения, озвученные профессиональными актерами, дикторами или авторами, текст которого слово в слово соответствует бумажному изданию. Для прослушивания книг в звуковом формате чаще всего используют компьютеры и портативные аудиоплееры. В большинстве случаев аудиокниги предлагаются в виде аудиофайлов сжатых форматов (например, MP3).

В настоящее время в США и западноевропейских странах доля издаваемых в звуковом формате литературных произведений достигла уже примерно 20% от количества книг, выпускаемых в традиционном печатном виде. По данным социологических российских опросов, популярность аудиокниг в России постоянно возрастает среди различных категорий населения, о чём свидетельствуют данные социологических опросов. Так по данным социологического опроса, проведенного в Москве в 2005 году, более 75% респондентов подтвердили, что слушают аудиокниги (40% опрошенных обращаются к аудиокнижке как минимум раз в неделю, 35% – не менее одного раза в месяц). Наиболее часто аудиокнижки слушают на отдыхе и во время поездок на общественном транспорте или в автомобиле. Наиболее популярны произведения современных прозаиков, как российских так и зарубежных, а также произведения классиков и фантастов и разнообразная учебная литература. Совсем недавно в телевизионном интервью президент России В.В. Путин сообщил, что по дороге на работу слушает аудиокнижки по произведениям В.О. Ключевского.

Появление книг в электронном виде относится к 1971 году, когда профессор Иллинойского университета Майкл Харт положил начало проекту "Гутенберг", идея которого заключается в создании электронных версий книг, в основном классической литературы.

Чтение *визуальных* электронных книг осуществляется в среде текстового редактора или Интернет-браузера. Электронные визуальные книги могут быть как художественными, так и нехудожественными. К нехудожественным относят справочники, телефонные книги, "инструкции пользователя" и различные энциклопедии.

Электронные визуальные книги могут быть как линейными, так и гипертекстовыми, то есть выполненными по технологии гипертекста. Технологически гипертекст – это компьютерное представление текста, в котором автоматически поддерживаются смысловые связи между выделенными понятиями, терминами или разделами [14].

Если говорить о структуре текста, гипертекст – это представление информации как связанной сети гнезд, в которых читатели свободны прокладывать путь нелинейным образом. Он допускает возможность множественности авторов, размывание функций автора и читателя, расширенные работы с нечеткими границами и множественность путей чтения.

В этом определении М. Визель подчеркивает три основные характеристики гипертекста. Это:

- ✓ *Дисперсность структуры.* Информация представляется в виде небольших фрагментов-гнезд, и «войти» в эту структуру можно с любого звена;
- ✓ *Нелинейность гипертекста.* Читатель отныне волен (вынужден) сам выбирать путь чтения, создавая при этом *свой* текст. Такая ситуация, как отмечает Дж. Ландоу [16], делает невозможной классическую литературную критику: гипертекст «растворяет» ту жесткую фиксированность текста, что является фундаментом теории и практики нашей критики. Критик в принципе не может прочесть гипертекст целиком, это «нечитаемый (*readless*) текст»;
- ✓ *Разнородность и мультимедийность*, т.е. применение всех средств воздействия на потребителя-читателя, какие только возможны технически в данной системе (именно это имеется в виду под словами «расширенные работы», *expanded works*) – от чисто литературных (выбора повествовательной стратегии и стилистики) через издательские (шрифты, верстка, иллюстрации) и вплоть до самых сложных компьютерных (звук, анимация, отсылка к другим, нехудожественным материалам) [15].

В [15] Михаил Визель предлагает следующую классификацию гипертекстов.

1. *Художественные/нехудожественные.* Подобно подавляющему большинству «обычных» текстов, большинство гипертекстов не является художественными. Это справочники, телефонные книги, «инструкции пользователя», энциклопедии.
2. *Изолированные/сетевые.* Классическим примером является один из первых (и поэтому самых знаменитых) художественных гипертекстов – роман «После полудня» (*Afternoon*) Майкла Джойса (*Michael Joyce*), который продается только в виде компакт-диска. С другой стороны, существуют также гиперроманы, «живущие» в сети, которые, во-первых, доступны одновременно многим пользователям, а во-вторых, могут объединяться в целые сайты подобных себе произведений. Таковы, например, упоминавшийся уже «Электронный Лабиринт», «Eastgate» и другие.
3. *Только чтение / чтение с комментариями / чтение-письмо.* Чтение с комментарием – наиболее часто встречающийся вид размещения произведений в Сети. Читателю-зрителю (ведь речь идет не только о текстах, но и о картинах, фотографиях, звуковых фрагментах и т. д.) предоставляется возможность в специальной «гостевой книге» выразить свое восхищение, несогласие и прочие чувства. Часто и обильно посещаемые «гостевые книги» некоторые апологеты склонны рассматривать в качестве нового вида искусства – *сетературы или сетевой литературы*. Чтение-письмо – это постоянно развивающиеся сетевые проекты. Они делятся на:
  - 3.1. *Проекты одного автора.* Проект одного автора реализуется в том случае, когда доступ к тексту защищен и доступен только самому автору или с его ведома. Таковы все гипертексты, выходящие на компакт-дисках. В Сети такова, например, «Набережная Житинского» – сайт, на котором петербургский писатель А.Н.Житинский размещает свои произведения, снабжая их густыми перекрестными ссылками и создавая, таким образом, из них гипертекст.
  - 3.2. *Проекты с возможностью коллективного творчества.* Доступ к «многоавторным» проектам доступен всем желающим. Примером на русском языке является «Сад расходящихся хокку» «Журнала.Ру» [15].

### Достоинства и недостатки электронных книг

Безусловно, развитие электронной книги и электронных изданий находятся на начальном этапе. Бесспорны *преимущества*, предоставляемые нам ее электронной формой (в полном объеме этой формы):

- ✓ совершенно иная организация текста, более гибкая и мобильная, предоставляющая возможность быстро найти нужную главу, статью, ключевое слово, иллюстрацию, тогда как книжное издание предполагает перелистывание);
- ✓ широкие возможности для снабжения издания справочным аппаратом;
- ✓ наличие поисковых систем;

- ✓ возможность персональных изданий;
- ✓ компактность, доступность и оперативность,
- ✓ возможность построения собственной канвы повествования;
- ✓ экономичность (электронные книги дешевле печатных);
- ✓ легкость работы с содержанием;
- ✓ информация в электронном виде предоставляет расширенные возможности для людей со слабым зрением;
- ✓ компактность устройств и большая ёмкость (имея небольшое электронное устройство для чтения весом в 300-500 г, пользователь может перевозить в кармане целую библиотеку).

Однако, несмотря на эти явные преимущества, у всех людей, имеющих к книгам непосредственное отношение, количество проблем не только не убавилось, а даже увеличилось. К ним отнесем;

- ✓ проблемы защиты авторского права;
- ✓ частое отсутствие атрибутов издания, зачастую нет даже титульного листа, что затрудняет или делает невозможным корректную ссылку на использованные источники;
- ✓ в текстах не редкость различные ошибки – грамматические, синтаксические, множество опечаток;
- ✓ искажение исходного текста (из-за искажений при оцифровке, недостаточной редакторской работы или ее полного отсутствия и т.д.);
- ✓ отсутствие единых стандартов на форматы электронных книг, что затрудняет возможность их чтения;
- ✓ низкий уровень эргономичности устройств для чтения (неудобство чтения с экрана), по результатам некоторых исследований при чтении с экрана не воспринимается до 40 % информации, а скорость чтения замедляется на 25-30 % [17];
- ✓ быстрое старение компьютерных технологий,
- ✓ недолговечность Веб-сайтов и, соответственно, электронных ресурсов, на них расположенных, а также современных машинных носителей информации,
- ✓ дорогую инфраструктуру,
- ✓ зависимость от электричества и Интернета,
- ✓ невозможность классической литературной критики гипертекстовых произведений, поскольку в гипертексте отсутствует жесткая фиксированность текста, являющуюся фундаментом теории и практики литературной критики.

Перечень этих проблем не является исчерпывающим, что расширяет важную сферу совместной деятельности специалистов в области информационных технологий и для специалистов гуманитарного профиля.

К электронным изданиям визуальных книг, по мнению специалистов (Федулеева и др.), могут быть отнесены только самостоятельные издания, специально подготовленные для существования в электронной форме, выполненное с учетом того, что его будут использовать и воспринимать только с помощью компьютерных технологий и приспособлений, учитывая его колоссальные возможности (гиперсвязи, мультимедиа и т.д.).

Однако анализ существующих сегодня электронных книг показывает, что чаще всего мы сегодня имеем дело лишь с электронной версией печатного издания, которое не подготавливалось с учетом всех особенностей и возможностей электронного издания и не имеет чаще всего гиперссылок, аудиовизуального материала, не отличается интерактивностью [18].

Таким образом, электронное и традиционное книжное издание – это разные формы существования книги. Электронное издание представляет собой собственно гипертекст, организованный при помощи новейших компьютерных технологий и предназначенный для чтения на специальном электронном устройстве. В то же время технологии производства электронных



книг находятся в стадии становления, часто наблюдается разрыв между практикой выпуска электронных изданий и богатыми традициями издательского дела.

### Решение проблем электронных изданий

Читатели, пользующиеся специальными устройствами, сегодня составляют безусловное меньшинство. Это связано, в первую очередь, с относительной дороговизной этих устройств, недостаточной эргономичностью и отсутствием широкого выбора литературы (тематический ассортимент электронных изданий ещё очень узок).

Кроме этого, для большинства восприятие текста не с бумаги, а с экрана дискомфортно. Специалисты считают, что это объективный фактор, связанный с эргономичностью, по мере улучшения которой эта часть читателей преодолеет неприятие электронной формы текста. Совершенствование устройств и разнообразие предлагаемой для чтения литературы – вопрос времени. На сегодняшний день существуют несколько форматов для электронных книг (MS Reader, Adobe e Book и Adobe PDF, а также специальные форматы для Pocket PC Palm: Palm Doc, mobiPocket, и т.д.) разнообразие которых напрямую связано с устройствами для чтения электронных книг [19].

Можно выделить три вида таких устройств: обычный компьютер, различные карманные устройства (Palm, Pocket PC и даже Smart Phone), специализированные электронные устройства (только для чтения электронных книг определённого формата).

На сегодняшний день преобладающая часть электронных изданий – это вторичный продукт, за основу которого взято традиционное издание. При этом текст электронного издания может быть отформатирован в точности как в оригинале (с использованием аналогичных шрифтов, заимствованием иллюстраций и т.д.), либо представлять собой обычный текст, который адаптируется под размеры экрана или "окна". Интересно, что уже существуют устройства, имитирующие книжное издание с разворотом на две страницы, что является компромиссом между желанием производителя внедрить в жизнь электронные издания и нежеланием потребителя расстаться с привычной книгой.

На пути почти полной имитации книжных изданий сегодня стоят три проблемы: недостаточное разрешение, недостаточная контрастность, хрупкость LCD-панелей, которые в ближайшие годы будут решены.

Так, фирма "Philips" уже разработала TFT- панель с контрастностью, приближающей текст на экране к печати на бумаге. Есть также другие технологии (например, OLED), которые не страдают проблемой контрастности, но пока ещё дороги в изготовлении.

Многие фирмы занимаются разработкой жидкокристаллических панелей, что должно решить проблему хрупкости. Массовое производство гибких тонких панелей можно ожидать в ближайшие годы.

По мере совершенствования существующих технологий и появления новых, накопления опыта у издателей и т.д. читатель будет всё чаще и чаще обращаться к электронной книге, которая обещает быть более разнообразной, профессионально подготовленной, удобной в использовании. Уже сегодня очевидно, что справочные электронные издания обладают явным преимуществом, поскольку имеют разветвлённую систему поиска, перекрёстные ссылки и т.д. То же самое можно сказать о вузовских учебниках – не случайно многие вузы уже сегодня активно занимаются подготовкой электронных учебных изданий [19].

Среди технических новинок для читателей электронных книг необходимо упомянуть изобретение американца Дж. Джакобсона, разработавшего суперкнигу, которая способна заменить собой тысячи письменных томов. Все ее листы в момент покупки будут чисты. Читатель выбирает то или иное литературное произведение из огромного списка на задней обложке книги вводит нужный код и получает изображение нужного текста на чистых листах электронной книги. Книга позволяет подобрать по глазам читателя размер букв и шифры, использовать иллюстрации и звуковое сопровождение, делать пометки на полях, вставлять закладки и даже изменять текст. Подсветка дает возможность читать текст при любом освещении, а также при полном его отсутствии [20].

Таким образом, речь идет о переходе жестко фиксированного письменного текста к «мягкому» тексту на экране с его мгновенной возможностью трансформации.

Это не означает исчезновения книг и журналов. Экран, конечно, не исключает письменного текста, дополняет его устной речью, видowymi изображениями, эмоциональными моментами, музыкальным звучанием и т.д. Необходимо сохранить книги как атрибут культуры. Функции книги никогда не ограничивались только передачей информации. Она имеет разнообразные культурные функции. Книги нужны нам для развлечения, обучения, для передачи истории и традиций. Они являются средством подключения индивидов ко всему культурному богатству человечества. Электронные копии часто непривычны для читателя и он предпочитает держать в руках старую и родную книгу. На вопрос «купите ли Вы бумажную книгу после прочтения электронной?», заданный редакцией журнала «Компьютерра» летом 1999 года, 66% людей ответили положительно. Можно поэтому согласиться с мнением, что «компьютеры не несут никакой угрозы будущему книжной цивилизации» [20, 21, 22].

#### Использованные источники

1. Володин Б. Ф. Всемирная история библиотек. – СПб.: Профессия, 2002. – 351 с.
2. URL: <http://bookshistory.narod.ru/> (проверено 5.05.2006)
3. История книги: Учебник для вузов /Под ред. А.А. Говорова и Т.Г. Куприяновой. – М.: Издательство МГУП "Мир книги", 1998. – 346 с.
4. Дракер П. Следующая информационная революция (оригинал статьи находится на сервере журнала Forbes ASAP (August 24, 1998). //URL: [http://consulting.ru/econs\\_wp\\_2625](http://consulting.ru/econs_wp_2625) (проверено 5.05.2006).
5. Баренбаум И.Е. История книги: Учебник. – 2-е изд., перераб. – М.: Книга, 1984. – 248 с.
6. Ляхов В.Н., Немировский Е.Л. Книга //БСЭ. – 3-е изд. – М., 1972. – Т.12. – С.335.
7. Арлоў У., Сагановіч Г. Дзесяць вякоў беларускай гісторыі (862-1918): Падзеі. Даты. Ілюстрацыі.. – Вільня: Наша Будучыня, 1999. – 223 с.
8. Мысліцелі і асветнікі Беларусі: Энцыкл. Даведнік / Беларуская энцыкл., Гал. рэд. "Беларус. Энцыкл.":Б.И. Сачанка (гал. рэд.) и инш.; Мн.: БелЭн, 1995. – 671: с. іл.
9. Барышева О.В., Гиляревский Р.С. Книга в паутине. – М.: НТИ-КОМПАКТ, 2003. – 304 с.
10. Вигурский К.В., Пильщиков И.А. Филология и информатики // Известия АН: Сер. Лит. и яз., 2003. – Т. 62. № 2. – С. 9-16.
11. Мильчин И.А. Издательский словарь-справочник. – 2-е изд., 2003 г. – 471 с.
12. Армс В. Электронные библиотеки (перевод с англ.). – М.: ПИК ВИНТИ, 2001. – 274.
13. Елманова Н. Электронные книги в Интернете // Компьютер Пресс. – 2004. – № 10. – С. 82-87.
14. Дорот В.Л., Новиков Ф.А. Толковый словарь современной компьютерной лексики. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2002. – 512 с.
15. Визель М. Поздние романы Итало Кальвино как образцы гипертекста // URL: [http://spintongues.msk.ru/calvino.html#\\_Точ431103381](http://spintongues.msk.ru/calvino.html#_Точ431103381) (проверено 5.05.2006).
16. Landow, George P. ed. Hypertext/Text/Theory. Baltimore: John Hopkins Press, 1992.
17. Дудченко С.В. Электронная версия научного журнала «Культура народов Причерноморья» (методика, технология и история создания) // Культура народов Причерноморья. – 2005. – № 70. – С. 9-63.
18. Федудеева Н.Н. Книга: традиционная и электронная //Библиография. – 2003. – №4. – С.8-10.
19. Николенко А.В. Культура книги завтра: перспективы на фоне развития новейших технологий //Книга и мировая цивилизация: Материалы XI международной научной конференции по проблемам книговедения. (Москва, 20-21 апреля 2004 года): в 4 т. [Сост. В.И. Васильев, М.И. Ермолаева, А.Ю. Самарин, Отв. Ред. В.И. Васильев, Б.В. Ленский]. – М.: Наука, 2004. – Т.1. – С. 307-308.
20. Негодаев И.А. Информатизация культуры // URL: <http://lib.socio.msu.ru//library?site=localhost&a=p&p=about&c=01ucheb&ct=0&l=ru&w=windows-1251> (проверено 5.05.2006).
21. Туроу Л. Будущее капитализма. – Новосибирск.: Сибирский хронограф, 1999. – 231 с.
22. Усманова А.Р. Умберто Эко: парадоксы интерпретации. – Минск.: Пропилей, 2000. – 200 с.