

119-Д

Введение в специальность

07.04.2020

Задание: выполнить подробный конспект лекции не менее 2-3-х листов (4-6 страниц).

Роль полиграфии в развитии цивилизации. Интернет и полиграфия – не устоявшиеся взаимоотношения. Их роль в социуме

До изобретения книгопечатания делали надписи на камне, глине, дереве, бересте, коже, пергаменте, папирусе, ткани или на восковом слое. То были надписи.

С изобретением технологии изготовления папируса и пергамента были свитки, с изобретением бумаги появились и рукописные книги. Переписывание книг стало профессией.

Переписка и указы опечатывались. Как правило, это делали, используя опечатки и перстни. То были опечатки на размягченном материале, сохраняющие изображение после затвердевания. Хотя изображение повторялось, но это были опечатки - гарантия сохранности и подлинности рукописи. Это еще не было печатной продукцией.

Рождение книгопечатания и его революционная роль

Книгопечатание началось с того момента, когда было нанесено красящее вещество на рельеф перстня (печатной формы) и сделан отпечаток (оттиск). Это был первый шаг к тиражированию и распространению информации, способствующий ускоренному развитию национальных языков, формированию наций, ремесел, индустрии, науки, техники и культуры. Передача знаний могла осуществляться уже не в рамках непосредственного общения людей трех поколения, например, бабушка, мама и внучка. Печатные издания стали средством надежной коммуникации во времени и в пространстве.

Долгое время рукописные и печатные издания соперничали между собой.

Сам процесс печати, по сравнению с рукописным процессом, был надежнее, производительнее и качественнее.

Книгопечатание стало первым шагом к механизации и автоматизации ремесла, к созданию печатной индустрии.

Единственным материалом для изготовления печатных изданий долго оставалась листовая бумага. Здесь необходимо подчеркнуть, что именно изобретение и производство бумаги стали базой рождения и развития книгопечатания. Пергамент труден в обращении, дорогостоящ, наконец, его просто мало.

Долгое время печатали черной краской, а художники раскрашивали иллюстрации в печатных книгах.

Печатные книги с иллюстрациями были намного дешевле и удобочитаемее по сравнению с рукописными. Книгопечатание способствовало ускорению распространения информации, ее быстрому размножению и использованию независимо от источника, времени и пространства.

Ремесло переросло в промышленность. Печатное издание из продукта стало товаром.

Книгопечатание можно рассматривать как механизацию древнего ручного искусства писца и оно стало первым случаем механизации ремесла – пример не только нового знания, но и прикладного знания – пример решения проблем механизации других ремесел.

Печатная книга является первым унифицированным, воспроизводимым массовым товаром и она явилась образцом для унифицированной товарной культуры в Европе после XVI века.

Идейной основой полиграфии в Европе является изобретённое, около 1450, И. Гутенбергом книгопечатание с использованием литер и печатного станка. Уже в 16 веке полиграфия приобрела характер развитой мануфактуры.

Книгопечатание породило и создало грамматику, унифицировало и превратило национальные языки (слово) в средство массовой коммуникации, в замкнутые системы, и тем самым создало современный патриотизм в масштабе наций как централизирующую силу. Книгопечатание вывело из употребления латинский язык, как язык науки, и способствовало созданию национальной науки, так как книгопечатание стало могучим фактором формирования и стабилизации национальных языков, сделав отдельную нацию однородной, а государство централизованным и обособленным.

Развитие ремесел, индустрии, науки, техники и зарождения капиталистической организации производства, общественных и политических связей, обособление наций на базе национального языка со строгой грамматикой и словарным запасом, требовали быстрого обмена информацией в рамках национальных границ. Увеличение производительности путем увеличения количества печатных станков, что на начальном этапе было решением проблемы, стало тормозом. Актуальность новых идей стала настойчивой реальностью. Печать газет ускорила многое в печатном деле. Фактор времени для газет – вопрос их жизни. Были созданы однокрасочные листовые печатные машины с автоматическим накатом краски, позиционированием листа, созданием и снятием давления печати. Ручными остались только процесс подачи бумаги и выклад оттиска.

Книгопечатание стало индустрией. Наступила эра полиграфической промышленности

Печатные машины и возросшие по тиражу газеты, журналы и книжные издания потребляли все больше и больше бумаги. Появление больших форматов бумаги и бумаги в виде рулона дало толчок рационализаторской и конструкторской мысли для создания печатных машин нового типа.

Были созданы и ротационные печатные машины, печатающие на листовой или рулонной бумаге. Рулонные машины освободили человека от непосредственного участия в печати. Человек готовил машину к печати, контролировал ее работу и менял рулоны бумаги. Резко возросла производительность печатных машин. Рулонные машины работали с бешеной для того времени скоростью – до 20 000 оттисков/час. Для сравнения – сегодня ротационные печатные машины работают со скоростью – листовые до 18 000 оттисков/час, а рулонные до 102000 оборотов формного цилиндра (печатной формы) в час.

Рост производительности печатных машин потребовало создания и лако-красочной промышленности. В типографии уже стало невозможно готовить краски в большом количестве за короткое время. Позже возникла индустрия фотоматериалов, светочувствительных материалов для формных процессов.

В XX веке полиграфия стала зависимой от машиностроителей, химической и бумажной промышленности. Раньше полиграфист был сам себе издателем, печатником, художником-оформителем, и, как правило, сам готовил краску и печатные формы, раскрашивал печатные издания, занимался переплетными работами и реализовывал готовую продукцию. Сегодня полиграфисты выполняют услуги по изготовлению печатной продукции, и сами организуют только производственный процесс. Издатели определяют содержание и вид издания, производители промышленных товаров – упаковку, этикетку и декоративные изделия, рынок – печатную рекламу, запечатываемые материалы и модных специалистов, которых готовят в учебных заведениях. Полиграфия стала заложником своих заказчиков.

Полиграфия создала рынок товаров, превратив печатную продукцию в товар, но в конце XX века поведение рынка имело определяющее значение для развития полиграфии.

Полиграфия возвращается к истоку, к своему началу, но на новом витке диалектики. Цифровые технологии печатания изменили основные принципы полиграфии.

Печатные машины с цифровым управлением и с переменными изображениями на печатной форме при каждом цикле печати (технологии цифровой печати) сделали возмож-

ным выпуск изданий с внесением изменений в содержании (без изменения структуры) печатной продукции в процессе печати тиража, что позволило изданиям стать персонифицированными.

Промышленные полиграфические технологии, развиваясь, пришли к своей противоположности: от множества идентичных экземпляров издания к бесконечному разнообразию вариантов в тираже одного печатного продукта.

В начале XXI века наступила эра цифровых технологий управления и печати. Появились электронные публикации и издания.

Полиграфия и Интернет и их роль в социуме

Полиграфия создает печатное слово, Интернет – электронное. У них один предмет производства – информация, но роли – разные и задачи – противоположные по эффекту в социуме.

Книгопечатание началось с того момента, когда было нанесено красящее вещество на рельеф перстня (печатной формы) и сделан отпечаток. Это был первый шаг к тиражированию и распространению информации, способствующий ускоренному развитию национальных языков, формированию наций, ремесел, индустрии, культуры, интернациональной науки и техники. Передача знаний могла осуществляться уже не в рамках непосредственного общения людей одного поколения. Печатные издания стали средством коммуникации не только между людьми, но и между нациями.

Интернет был создан благодаря объединению несколько компьютеров в одну сначала локальную систему. Информацией могли пользоваться ограниченное число людей, но, можно сказать, сразу без поиска и использования печатного издания. Поиск и использование информации был сильно облегчен, а время поиска сильно уменьшено.

Начальный период книгопечатания характеризуется сосредоточением всех процессов в одних руках. Издатель был гравером, литейщиком литер и наборщиком при изготовлении печатной формы, печатником и изготовителем краски, и, как правило, сам занимался раскраской книги, переплетными делами, распространением и реализацией печатной продукции.

Печатные издания были намного дешевле и намного удобочитаемее по сравнению с рукописными. Книгопечатание способствовало ускорению распространения информации, ее быстрому размножению и использованию независимо от источника, но без возможности внесения дополнительной информации.

Для Интернета процесс другой: все могут пользоваться информацией и почти с мгновенным поиском, намного дешевле, но и все пользователи могут вносить новую информацию, дополнять и размножать, перекопировав файлы на другие сайты или, распечатывая для использования лично или в ближайшем окружении, преобразуя электронное слово в печатное. Интернет начал выполнять и функции полиграфии, не дожидаясь авторов, полиграфистов и распространителей. Авторство потеряло свой смысл, так как текст, попавший в Интернет, становится достоянием всех пользователей и для его изменения или присвоения не требуется согласие автора, а только желание пользователя.

Книга в Интернете потеряла свою классическую форму. Остался титул, содержание и пока еще и имя автора. Нет ни корректоров, ни издателей, ни тиража и даже нет оформителя – дизайнера, художника, художественного редактора. Каждый может написать даже с ошибками, оформить, как сам понимает, не имея профессиональных и практических навыков, или поставить свою фамилию под чужим текстом. Сегодня книга, брошюра или буклет в электронном виде отличаются только по объему, и все они объединены термином – публикация или электронное издание.

Начало XXI века – век цифровых технологий и компьютерного «мышления» через вычисления. Интернет, объединяя в одно целое автора, издателя и потребителя информа-

ции, имеет ряд сильных сторон – автоматизированный и быстрый поиск информации, быстрое размножение и постоянная корректура информации он лайн. Объединяясь с полиграфией и используя ее наработанные технологии, уже нет смысла печатать тиражи. В любом месте земного шара можно напечатать несколько и даже один экземпляр электронного издания. Очевидна экономия на складские помещения, транспорт, сети распространения, сети реализации (магазины), сети хранения (библиотеки) и на утомительный поиск печатного издания и информации в нем.

Интернет размывает национальные языки (появился язык интернета), стирает границы между государствами. Он интернационален и общедоступен для компьютерно грамотных людей, объединяя людей, но не государств. Он способствует быстрому распространению и поиску информации, изобличению чиновников и политиков, объединяя людей на сопротивление и борьбу за свои права. Интернет очень сильно снизил вероятность возникновению мировой войны, локальные войны или быстро заканчиваются (пятидневная война Грузии) или тлеют долго, имея местное значение (Афганистан). Быстрый обмен информации и информационные войны в Интернете и телевидении стали значащими и решающими.

Невозможно прогнозировать последствия в будущем. Поэтому трудно оценить перемены, которые происходят сегодня в социуме. Это могут сделать только время и наши потомки.