

## ИОГАНН ГУТЕНБЕРГ

между 1394 - 99

(или в 1406) — 1468

Немецкий первопечатник



Иоганн Генсфлейш Гутенберг родился в городе Майнце в 1396 году.

Когда Иоганну Гутенбергу минуло 20 лет, семья его поселилась в городе Страсбурге. Гутенберг познакомился со страсбургскими ювелирами и вошел с ними в компанию. Эта компания трудилась над изготовлением зеркал, которые тогда ценились очень высоко.

В 1435 году Иоганн Гутенберг заключил с неким Андреем Дриценом контракт, касавшийся тайного искусства, задуманного Гутенбергом. Но что это было за тайное искусство – неизвестно.

Первые опыты по изобретению книгопечатания Гутенберг начал в 1440 году в городе Страсбурге. Задача Гутенберга состояла в том, чтобы разрезать голландские доски на отдельные буквы... Из этой идеи возникло и само книгопечатание.

Гутенберг вырезал на деревянных столбиках литеры (изображение буквы) и соединил их в типографский набор. В этом был смысл изобретения.

Эта гениальная идея привела к великим результатам. Для книгопечатания великий изобретатель принял ту же самую систему, которая практиковалась и в письме, то есть каж-

дой отдельной букве сделал соответствующую подвижную литеру. Из подвижных литер можно было получать бесчисленное множество перестановок. На каждой плитке он вырезал в обратном виде выпуклую, рельефную букву, начиная с буквы А, потом все столбики поставил рядом, один возле другого – так, чтобы буквы приходились наверху и шли в одну линию, а сбоку в каждом столбике провертел насквозь по дырочке. В эти дырочки он продернул нитку и плотно прижал одну плитку к другой.

Книгопечатание изобретено!

Однако деревянные буквы как для резьбы, так и для печатания были неудобны: они легко ломались, трескались, стирались от употребления да и выходили грубыми и некрасивыми. Нужно было что-то придумать. В 1445 году Гутенберг возвратился в родной город Майнц в надежде добыть от родственников необходимые деньги для задуманного предприятия.

22 августа 1450 года Гутенберг заключил с богатым гражданином Иваном Фустом или Фаустом договор, в силу которого Фауст ссудил ему 800 гульденов под 6 процентов. Было также условлено, что Фауст будет давать Гутенбергу по 300 гульденов ежегодно на наем

квартиры, на расплату с рабочими, на пергамент, бумагу, краски и пр.

Гутенберг стал теперь без помех работать над усовершенствованием книгопечатания. Он открыл секрет отливки металлических букв, то есть придумал ту смесь металлов, из которой удобнее отливать буквы.

Первой книгой, отпечатанной, изобретенным тайным искусством, считается «Латинская грамматика» Элия Доната. Несколько листов ее дошли до наших дней и хранятся в Национальной библиотеке в Париже.

«Грамматика» Доната для Гутенберга была ничем иным, как пробой печати, подготовкой к главнейшему предприятию его жизни – печатанию Библии. В 1450 году он приступил к своему капитальному труду, который навеки останется памятником типографского искусства.

Печатание первой Библии продолжалось в течение пяти лет. 24 августа 1455 года работа над знаменитой книгой была закончена. Это – двухтомный фолиант, в первом томе имеющий 324 листа, во втором – 317 листов, всего 641 листов в два столбца. Каждая страница содержит в себе 42 строки, отчего она и называется сорокадвухстрочной, или Гутенберговой Библией. Печатные заглавные буквы отсутствуют; для них оставлены пробелы, чтобы искусный каллиграф нарисовал их от руки. Нумерация страниц тоже отсутствует. Эта книга сохранилась только в 16 экземплярах: 7 – на пергаменте и 9 – на бумаге. По странной игре случая, в Майнце не осталось ни одного экземпляра.

Печатание первой Библии еще не было окончено, как к Гутенбергу и Фаусту присоединился новый товарищ – Петр Шеффер. В его лице Гутенберг нашел для себя весьма деятельного и полезного сотрудника.

Шеффер родился в Гернсгейме и вначале посвятил себя юриспруденции. Потом жил в Париже, где приобрел славу хорошего рас-

крашивателя и рисовальщика заглавных букв. Поступив в типографию Гутенберга, Шеффер как искусный рисовальщик улучшил шрифт, сделав его красивее, изящнее. Он усовершенствовал способ отливки букв: стал изготовлять пунсоны из более твердого металла (сталь). Это дало ему возможность вгонять их в медные матрицы. Ему же приписывают усовершенствование сплава для отливки литер, приготовлявшихся из свинца и сурьмы.

Но товарищество рухнуло. Дело дошло до того, что Фауст подал в суд иск на Гутенберга. Суд обязал Гутенберга возвратить весь материал и инструменты Фаусту, а типографию, оставил за ним.

Устранив Гутенберга, Фауст и Шеффер продолжали печатание книг. Они издали псалтырь и сочинение епископа Дюранда «*Rationale*».

Между тем Гутенберг не унывал. Он изготовил совершенно новые литеры и, напечатав ими две маленькие брошюры, в 1460 году выпустил новый гигантский труд, состоящий из 373 страниц *in folio*, каждая в два столбца. Это – сочинение Иоанна де Януа под названием «*Catholicon*», латинская грамматика с этимологическим словарем.

Но боясь преследования кредиторов, Гутенберг не мог назваться собственником своей новой типографии и печатать своего имени на издаваемых книгах.

В первое время искусство хранилось в величайшей тайне. Появление во Франции первой печатной Библии повело за собой преследование и процессы о волшебстве. Фауст, привезший Библию в Париж, был заключен в тюрьму и умер там в 1465 году. После смерти Фауста типография перешла в руки Шеффера.

18 января 1465 года Гутенберг был назначен пожизненным камергером курфюрста Адольфа Нассаусского и смог спокойно продолжать свое любимое дело. Он был счастлив, что увидел наконец полный успех книгопеча-

тания. Но в конце января 1468 года Гутенберга не стало. Он похоронен в Майнце, на кладбище доминиканского монастыря.

Гутенбергу поставили памятники в городах Майнце, Страсбурге и Франкфурте-на-Майне.

Памятник во Франкфурте-на-Майне поставлен Гутенбергу в четырехсотлетний его юбилей в 1840 году. Гутенберг со своими сотрудниками, Фаустом и Шеффером, изображен во весь рост, в левой руке у него – отлитая для печатания литера. В медальонах – в подножии памятника – портреты знаменитых типографов и гербы четырех городов, где прежде всего процвело книгопечатание: Страсбурга, Майнца, Франкфурта и Венеции. Четыре аллегорические фигуры женщин изображают богословие, естествознание, искусство и промышленность.

По углам монумента бьет вода – из ртов четырех животных, между которыми бык знаменует Европу, слон – Азию, лев – Африку и лама – Америку.

Изобретение книгопечатания открыло новую страницу в мировой культуре. Рукописные книги сменились печатными. Цены на книги тотчас же понизились – дешевые книги породили массу читателей. С изобретением книгопечатания автор мог распространять свои идеи и говорить с образованным классом совершенно свободно. Печатная книга спасает автора от забвения.

Духовенство в первое же время поняло, что книгопечатание благоприятно для распространения вероучения. Благодаря типографскому станку стали быстро распространяться классические сочинения древних греков и римлян.

В век изобретения книгопечатания европейская наука двинулась вперед.

## РАСПРОСТРАНЕНИЕ КНИГОПЕЧАТАНИЯ В ЕВРОПЕ

Рост книгопечатания в первые же годы после его изобретения был удивительный.

Еще при жизни Гутенберга открылись типографии в Бамберге, Кельне и Гарлеме. В 1464 году книгопечатание перешло в Италию и уже отсюда в 1470 году проникло во Францию. Трое немецких наборщиков, ученики Шеффера и Фауста, а именно: Конрад Швейнгейм, Ульрих Ган и Арнольд Паннорц, решились попытать счастья в Италии. Первая итальянская типография открылась в монастыре Суббиако, близ Рима, а первой книгой, вышедшей в 1466 году, еще при жизни Гутенберга, было сочинение Лактанция. Этого первого труда итальянской типографии теперь не существует. В 1468 году типография переносится в Рим. Из Италии печатные книги проникали во все западноевропейские государства. С 1470 до 1500 года там было напечатано до 5400 сочинений.

Хронология распространения печатной книги в Европе:

В 1440 году Гутенберг делает первые попытки книгопечатания; в 1455-м напечатана подвижными литерами первая книга; в 1464-м книгопечатание появилось в Италии; в 1470-м – во Франции; в 1473 году – в Нюрнберге и Голландии; в 1474 году – в Испании; в 1477 году – Англии; 1481 году – Лейпциге; 1482 году – Дании; 1483 году – Швеции; 1478 году – Чехии; 1484 году – Португалии; 1491 году – Кракове; 1494 году – Черногории; 1492 году – Вене; 1525 году – Вильне; 1564 году – Москве; 1574 году – Львове; 1581 году – Остроге; 1640 году – Северной Америке.

Все книги, вышедшие до 1500 года, у библиографов называются инкунабулами.

С 1490 года книги стали печататься так называемым готическим шрифтом. Чем красивее была отпечатана книга, тем дороже она ценилась. По красоте своих изданий отличался венецианец Альд Мануций. Владельцы типографий были в то же время и книгопродавцами.

Обыкновенно издание печаталось в трехстах экземплярах. Фолианты (издания в лист) заменились потом изданиями в четвертую долю листа, а в 1501 году введены были дуодецимы (12-я доля листа). В очень скором времени возникли разные правила не только относительно цен, но и содержания книг. Так, парижский университет установил тариф на продажу книг и держал их цензуру со стороны церкви и правительства.

Почта, учрежденная в Германии Максимилианом и во Франции Людовиком XI, облегчая переписку, способствовала также и пересылке книг из одного города в другой.

По всей Европе от 1470 до 1500 года было напечатано более 10 тысяч книг и памфлетов. Значительная часть их приходится на долю Италии.

С 1500 года книгопечатание идет вперед быстрыми шагами, особенно в количественном отношении. С 1500 года по 1536 год в Европе вышло около 17-ти с половиной млн. экземпляров.

Рукописи стали цениться выше печатных книг, появились подделки. Стали выдавать печатные книги за написанные.

В 1563 году в первый раз появились газеты. Само слово «газета» итальянского происхождения: так называлась мелкая монета, за которую она и продавалась. Газеты были рукописные. «Gazette de France» родилась в 1631 году. Первые английские газеты появились в 1588 году.

В Московском государстве книгопечатание возникло спустя целое столетие после его изобретения. Первая славянская типография была основана в городе Кракове. В 1491 году кириллицей впервые был напечатан «Октоих» с послесловием, а первым славянским типографщиком был Святополк Феоль, мещанин города Кракова. Кроме «Октоиха» он издал «Часослов», Триодь «постную» и Триодь «цветную». Эти книги религиозного содержания

предназначались для православных людей.

На обороте первого листа «Октоиха» находится резное на дереве изображение распятия. Это самая древняя славянская гравюра.

Феоль набирал текст, не отделяя слов друг от друга шпациями (прокладками), что делает чтение текста затруднительным. Так писались старинные рукописи и первый славянский типограф только подражал им. Переносных знаков не имеется. Шрифт букв «Осьмогласника» близок к тогдашней рукописи.

После Кракова, славянское книгопечатание появилось в Черногории. В 1494 году иеромонах Макарий на средства «боголюбивого господина Юрия Черноевича» напечатал в городе Цетине «Октоих» и «Псалтырь с воследованием».

По развитию типографского искусства впереди всех других городов Европы была Венеция. Итальянцы, переняв книгопечатание от немцев, научили славян этому искусству.

В начале XVI столетия книгопечатание появилось в Литве и в Белоруссии, в городе Вильно; начало ему положил Франциск Скорина, уроженец Полоцка, жил в чешском городе Праге, а потом в Вильно.

Биография Скорины мало исследована. Ни год рождения, ни год смерти его не известны. Все, что мы можем знать о нем, это то немногое, что он пишет сам о себе в послесловиях к своим изданиям.

Он сам называет себя русским: «Аз... новорожденный в русском языку». Образование он получил в Краковском университете. Сохранился портрет Скорины, на котором он изображен медиком, на что указывают окружающие его атрибуты. Скорина сидит за столом и работает над переводом Библии.

Первая книга Скорины – пражская псалтырь – напечатана в 1517 году. С 1517 по 1519 год Скорина издал 16 книг Ветхого завета под названием «Библия Русска». Скорина перевел

Библию с чешского оригинала, изданного в 1506 году, с сохранением во многих случаях чешских выражений. Библия печаталась в городе Праге.

В 1527 году свою издательскую деятельность он перенес в город Вильно, где издал Апостол.

В противоположность изданиям Феола, Скорина отделяет одно слово от другого шпациями, и у него слова не сливаются в беспрерывные строки. В изданиях Скорины впервые введена нумерация по листам (без обозначения оборотной стороны) кирилловскими цифрами, появляются гравюры в тексте. Своим переводом Библии на белорусское наречие он первый положил начало сближению Священного писания с народным языком.

Книгопечатание на Руси возникло по инициативе правительства.

Печатным книгам на Руси, как и везде, предшествовали писанные. Переписывание служило единственным способом размножения книг. Есть указание, что переписчики на Руси существовали в самые древнейшие времена. По словам летописца Нестора, они были уже при князе Ярославе Мудром, в начале XI века. Ярослав любил читать, собирал вокруг себя искусных писцов, которые переводили и переписывали книги с греческого языка на русский. Сын Ярослава, великий князь Всеволод Ярославович, наполнял клетки, то есть комнаты своего дома, священными книгами. В древнее время на Руси единственными распространителями грамотности были монастыри.

Основатель и первый игумен знаменитого Троице-Сергиевого монастыря преподобный Сергей со своими подвижниками занимался перепиской книг.

Современник преподобного Сергия, митрополит Московский и всея Руси святитель Алексей перевел и переписал собственноручно весь Новый Завет. Рукопись эта доныне

хранится в Москве. Св. Стефан, просветитель Пермской земли, еще в юности занимался в городе Ростове переписыванием священных книг. Впоследствии он составил для зырян (народ коми) особую азбуку и перевел на зырянский язык некоторые богослужебные книги. Митрополит Макарий, составивший Четьи-Минеи, написал эти церковные книги в Великом Новгороде, когда был там архиепископом, причем писал и собирал их двенадцать лет при помощи многих писцов.

Нил Сорский, читая разные книги, списывал из них места, более ему нравившиеся, находя в этом величайшее удовольствие.

Перепиской книг занимались и иноки, и лица белого духовенства, и миряне, иногда даже и князья.

В монастырях книги переписывались не только для монастыря, но и для вольных людей – на продажу. Даже на крайнем севере России, на Белом море, в Соловецком монастыре, монахи издавна занимались перепиской книг – для продажи. При монастырях составлялись большие библиотеки рукописных книг.

Книгохранилищем заведовали особые старцы, называвшиеся книгохранителями. В Троице-Сергиевой лавре издавна сохраняется свыше 800 рукописных книг, из которых самые древние относятся к XII столетию и 400 рукописей – к XVI столетию.

Пожертвование той или другой книги в какую-либо церковь считалось важным вкладом. Монастыри нередко снабжали церкви своими книгами. Книги были дороги и редки. Когда книгу жертвовали в церковь, то на книге имели обыкновение надписывать имя жертвователя, а также и то, по какому поводу она пожертвована. Жертвователи иногда надписывали на книге, чтобы ее никто не смел взять из церкви. Жертвовали книги в монастыри и «на помин души». Считалось тяжким грехом небрежное отношение к книге, особенно если

она находилась в церкви.

Переписывание книг происходило медленно. Книги писались в продолжение двух-трех лет. Летопись в 180 листов написана за 75 дней – по два с лишним листа в день. Остромирово Евангелие написано за 203 дня, то есть по 100 строк в день.

Переписывая книги, писец проводил на бумаге прямые параллельные линии. Писали крупно – уставом, или мельче – полууставом. Буквы ставили прямо. Каждую букву писали в несколько приемов. На каждой странице оставляли широкие «берега» во все стороны, то есть поля. Чернила употреблялись железистые, сильного раствора, проникавшие глубоко в пергамент. Цвет чернил большинства старинных рукописей сохранился до сих пор.

Заглавные буквы писались красными чернилами, киноварью, отсюда название «красной строки». Иногда заглавные буквы затейливо украшались золотом, серебром, разными красками, узорами и цветами. В орнаментации заглавных букв русских рукописей входят разные фантастические существа, чудовища, змеи, птицы, рыбы, звери и т. п.

В начале каждой главы или в конце помещалась заставка, нарисованная сложным узором.

Были рукописи лицевые, то есть с ликами Иисуса Христа и святых, с изображениями событий из Священной истории.

Такие рисунки делались весьма тщательно и некоторые из них до сих пор удивляют тонкой, кропотливой отделкой деталей художественной работы и искусной окраски. Скоропись писалась удивительно красиво. Например, каждый стих псалтыри был изукрашен в начале золотом и красками, с узорами и цветами.

Свои мысли и чувства по окончании книги древние переписчики обыкновенно излагали на последнем листе книги, в послесловии.

С увеличением нашего государства бога-

тели города, росло число церквей. Все более и более ощущался недостаток в книгах. Священное писание переписывали только по частям, и долго нигде нельзя было найти полного списка Библии. Только в конце XV столетия, при Иване III, в Новгороде, старанием архиепископа Геннадия была списана полная Библия.

Переписчики книг по безграмотности делали массу ошибок, которые с течением времени накоплялись все больше и больше.

Перепиской книг стали заниматься дьяки. В Москве был особый класс доброписцев, которые занимались перепиской книг исключительно на продажу. В написании книг принимали участие и рисовальщики. Писец оставлял пропуски для заглавных букв, которые потом вырисовывались киноварью рисовальщиками.

Для сбережения места на бумаге писцы прибегали к вязи, но нужен был особый навык, чтобы уметь разбирать ее. Чем позднее рукопись, тем труднее разбирать вязь. Она называется также фряжским письмом.

С течением времени в книгах накопилось много ошибок. Более всего от этого страдали богослужебные книги. Известный поборник просвещения на Руси, переводчик и исправитель богослужебных книг Максим Грек (прибыл в Россию в 1518 г., умер в 1556 г.) называл эту порчу книг – «растлением».

В 1551 году духовный собор постановил, чтобы священники исправляли богослужебные книги. Строго запрещалась продажа неисправленных книг. Если кто-нибудь продавал неисправленную книгу, ее предписывалось отбирать даром и, исправив, отдавать в церковь.

Чтобы избежать ошибок в рукописных книгах, следовало изменить способ их производства.

До введения книгопечатания в России существовало тиснение.

Русские книгописцы вырезали обронно (вверх) на деревянных или металлических досках целые заглавные строки, заставки и лицевые изображения и оттискивали их в начале рукописной книги или на переплете.

В рукописном Евангелии 1537 года большие узорчатые заставки, начальные буквы и заглавная вязь оттиснуты обронными досками и потом дополнены рисунками от руки.

Царь Иван Васильевич Грозный знал о существовании печатных книг. Он решил ввести в России книгопечатание.

В 1547 году царь поручил немцу Шлитту набрать в немецкой земле разных мастеров и художников, в том числе и типографщиков, но немецкие мастера не добрались до России.

Были у нас и свои книгопечатники: дьякон церкви Николы Гостунского в Кремле Иван Федоров и Петр Тимофеев, по прозвищу Мстиславец.

В Москве, на Никольской улице, возвели типографию, или так называемый Печатный двор, который с того времени стал историческим. Он был построен с исключительной целью – служить церковным нуждам.

Устройство первой русской типографии продолжалось десять лет.

В 1563 году, 19 апреля, начали печатать первую книгу, а в марте 1564 года она была выпущена в свет. То были «Деяния апостольские, послания соборные и святого апостола Павла послания». Это первенец русской печати. Книга отпечатана с разными украшениями, между прочим с рисунком, где изображен евангелист Лука. Евангелист нарисован в сидячем положении; на коленях у него лежит развернутая книга, на странице которой напечатано: «Первое убо слово». Шрифт для «Апостола» взят был из крупного полууставного письма. Недостатки первопечатной книги: слова иногда не разделены шпациями, набраны вплосную, переносных знаков вовсе нет, надстрочные знаки иногда поставлены не

на месте, иногда совсем опущены.

В 1565 году напечатан был Часовник, в 4-ю долю листа. Третьим изданием московских книгопечатников было Евангелие, напечатанное в Москве между 1564-1568 годами. Но вскоре Печатный двор был подожжен и разграблен.

Иван Федоров бежал за границу, спасаясь от разъяренной толпы. Ему удалось захватить с собой некоторые типографские принадлежности. Он со своим товарищем приехал в Литву, где их радушно принял гетман Ходкевич, основавший в своем имении Заблудове, близ Белостока типографию. Первой книгой, отпечатанной в Заблудовской типографии в 1568 году, было Евангелие учительное, изданное на средства Ходкевича. В то время как Федоров работал у Ходкевича, Петр Тимофеев Мстиславец нашел себе приют у Мамониной в Вильне и на средства этих вельмож напечатал Евангелие напестольное и Псалтырь.

Последующим трудом Ивана Федорова в Заблудове было печатание Псалтыри с часословцем. Ходкевич любил Федорова за его терпение и трудолюбие и передал ему во владение небольшое поместье. Отказавшись от удобств жизни в Заблудове у гостеприимного Ходкевича, Федоров снова пустился в путь – на этот раз в Галицию, в город Львов, куда призывало его учрежденное при успенской церкви братство.

При помощи небогатых горожан и некоторых лиц из духовенства в 1574 году он напечатал второе издание «Апостола».

В типографском отношении львовское издание «Апостола» ничем не отличается от московского: тот же шрифт, те же заставки и те же заглавные буквы. Рамка, окружающая изображение евангелиста Луки, оттиснута также московской доской, ко само изображение вырезано вновь неизвестным мастером. В конце книги имеется подпись: «Иоанн Федоров, друкерь москвитин».

Бедность заставила Ивана Федорова покинуть Львов. Перед отъездом он заложил все свои типографские инструменты и формы и сверх того 140 рукописных книг на русском языке.

По приглашению князя Константина Острожского, воеводы киевского, Федоров отправился в город Острог.

Князь Острожский задумал великое дело – напечатать целиком всю Библию, все книги Ветхого и Нового Завета. Предприятие это было довольно трудное еще и потому, что не было полного списка всех книг Священного писания.

В 1581 году вместе со своим сыном Федоров напечатал по поручению князя знаменитую Библию Острожскую, первую полную Библию на славяно-русском языке.

Окончив печатание Библии, Федоров снова вернулся в город Львов и готовился продолжать свою типографскую деятельность. Он заводил новый шрифт, покупал бумагу, ездил в Краков по делам своего предприятия.

Но Федорову не удалось осуществить своих дальнейших планов: он умер 5 декабря 1583 года.

Через три года после бегства Ивана Федорова книгопечатание в Москве восстановилось снова. Оставленный Иваном Федоровым шрифт пришелся кстати. Царь учредил типографию при своем дворе. Главными мастерами печатного дела были тогда Андроник, по прозвищу Невежа, и Никифор Тарасиев, бывшие сотрудники Ивана Федорова.

Андроник Невежа трудился за типографским станком 35 лет и издал Евангелие, Апостол, Псалтыри, Часовники и другие книги. После смерти Андроника печатное дело продолжил его сын – Иван Невежин. Он работал над печатанием книг при царях Федоре Ивановиче, Борисе Годунове, при Лжедмитрии и при царе Василии Шуйском. Во время междуцарствия, когда царил смута на Русской зем-

ле, типография бездействовала. Когда смута улеглась и на престол сел избранный народом государь Михаил Федорович, то первым его делом было восстановить книгопечатание. Он приказал собрать разбежавшихся книгопечатников и вызвал из Нижнего Новгорода Никиту Фофонова, которому и приказал восстановить разоренную типографию на том же самом месте, где она стояла прежде.

В середине XVII века в Московском печатном дворе числилось 12 печатных станков. Каждый стан состоял из высоких столбов полшатром; между ними помещались медные и железные печатные снаряды.

В XVI веке и первой половине XVII века почти все книги для русского государства печатались только в городе Москве. Чтобы привести все богослужебные книги к единообразию, исправить многочисленные ошибки и не дать этим ошибкам проникнуть из рукописных книг в печатные, при московской типографии была устроена так называемая правильня. Эта правильня имела громадное значение: она исправляла и очищала книги от ошибок, сделанных переписчиками. В правильне исправлением книг занимались люди знающие, опытные в своем деле. По окончании поправок приступали к печатанию книги.

При царе Михаиле Федоровиче напечатано было до 180 названий церковных книг, по несколько изданий.

Псалтырь была издана 29 раз. Но полная Библия была издана только при царе Алексее Михайловиче и патриархе Никоне в 1663 году.

В XVI и XVII столетиях частные люди в России не устраивали типографий и производством книг не занимались. Спрос был только на книги богослужебные, которые и печатались в московской типографии, находившейся под непосредственным ведением правительства. По свидетельству иностранцев, московская типография в то время достигла такого блестящего состояния, что могла сравниться с



лучшими европейскими учреждениями такого рода.

## РАЗВИТИЕ ТЕХНИКИ КНИГОПЕЧАТАНИЯ

Книжная торговля, газетное дело, переплетное мастерство, фабрикация красок, машинное производство, резьба по дереву, множество изобретений в области графических искусств – все это находится в связи с книгопечатанием.

В старину процесс тиснения происходил таким образом: набранные страницы, или столбцы текста, ставились в определенном порядке на доску; промежутки между строками заполнялись шпонами – низенькими металлическими планками или пластинками, затем накладывалась железная рама с винтами, которая плотно скрепляла набор. После всего этого при помощи особого валика на литеры накатывали типографскую краску, клали лист белой бумаги и оттискивали ее сверху на особом типографском прессе или станке. В начале XIX столетия деревянный станок был заменен железным. При этом тампоны (кожаные подушки для накладывания краски) заменены были красочными валиками. Такая работа происходила медленно.

В 1790 году англичанином Никольсоном был опубликован новый проект скоропечатной машины. Чтобы ускорить процесс печатания немцами Ф. Кенигом и Бауером была изобретена и изготовлена в Лондоне, в 1811-1812 годах, скоропечатная машина. В первый раз газета «Times» была отпечатана на двух таких машинах 29 ноября 1814 года. Они давали 1500 оттисков в час.

Впервые паровая сила была применена к книгопечатанию в ноябре 1814 года. Как только паровой двигатель удалось применить к тиснению, книгопечатание стало на новый путь.

В каждом большом городе, где имелись типографии, существовали и словолитные мастерские. В словолитной мастерской отливали литеры, шпации, шпоны, квадраты, бабашки и тому подобные принадлежности тиснения.

Прежде чем отливать литеры, готовили типографский металл – сплав из свинца, олова и сурьмы. Литеры, которыми печатались книги, имели вид четырехгранника. На одном конце этого четырехгранника – рельефная буква, т. е. каждая литера состоит из четырехгранного столбика и самой литеры (очко).

Пунсон – это стальной остроконечный штемпель на конце которого вырезана буква. Для пунсонов выбиралась хорошая, но мягкая сталь. Для гравирования употреблялось до 20 разных штихелей и напилков. Самый искусный гравер в течение года успевал сделать от двух до пяти шрифтов, т. е. около 500 литер.

От пунсонщика требовалось художественное чутье и понимание законов симметрии.

Матрица – это четырехгранной формы кусок меди, в котором пунсоном выдавлена литера.

Отлитая и остывшая литера поступала в руки рабочего – ломщика. Ломщик отламывал от литеры лишний кусок свинца, неизбежный при отливке.

После ломщика наступала очередь шлифовщика, который шлифовал литеры, удаляя с них разные неровности, шероховатости и т. п. Шлифовщик обрабатывал в день от 15 до 30 тысяч литер.

После шлифовщика литеры поступали к наборщику – для измерения литер: их набирали в верстатку, где они стояли плотно друг к другу.

Отделывальщик выравнивал все литеры по высоте.

Литеры в набранном виде свертывались в пачки, для чего требовался особый рабочий

– упаковщик, который хорошо отличал все шрифты друг от друга.

Вместо ручной словолитной машины придумали паровую, которая заменила собой всех рабочих, необходимых для отливки литеры.

Шрифты по своей величине и очертаниям чрезвычайно разнообразны.

Вот названия некоторых шрифтов, используемых в типографиях:

Название величины шрифтов	Название характера шрифтов
нонпарель	
петит	
боргес	
корпус	обыкновенный
корпус	плотный
цицерио	обыкновенный
цицерио	плотный
цицерио	эльзевир
терция	эльзевир

Затем идут наклонные шрифты – это курсив:

курсив нонпарель,  
курсив петит,  
курсив корпус и т. д.

Так называемые заглавные или титульные шрифты тоже отличались разнообразием.

В России самым крупным шрифтом печатались на престольные Евангелия.

Большим шагом вперед в области типографского искусства было изобретение стереотипии. Она изобретена в Шотландии Вильямом Гедом в 1729 году.

Чтобы сократить работу по изданию книг, Гед додумался до способа делать копию с набора. Он сделал на пробу стереотипные доски посредством гипсовой массы и оттиснул

их на бумаге. Кембриджский университет выдал ему привилегию на печатание Библий и молитвенников. В 1739 году было напечатано первое стереотипное издание Саллюстия в 12-ю долю, петитом.

Первая стереотипная типография в России учреждена русским библейским обществом в 1814 году и первой книгой, отпечатанной стереотипом, был Новый Завет.

Стереотипия даст возможность получать точную копию с набора. Когда текст набран, на набор кладут влажный картон, склеенный из нескольких листов чистой бумаги, и затем особой щеткой начинают бить по этому бумажному картону сверху. Он плотно прилегает к набору и на нем получают все выпуклости набора – до мельчайших подробностей. Каждая литера набора вдавлена в картон. Этот картон, называемый стереотипной матрицей, нагревают вместе с набором под прессом, вследствие чего получают требуемую прочность для отливки стереотипа в особо устроенной для этого форме. Полученная таким способом стереотипная доска будет точнейшей копией набора.

Стереотипия давала возможность: 1) сберегать шрифт, 2) выпускать в свет собственно стереотипные издания, 3) готовить стереотипы, имеющие большое применение в газетном деле.

Чтобы сохранить шрифт от порчи, набор текста заменяли стереотипом, который можно было снова перелить и пустить в дело. Стереотипные доски давали от 70 до 100 тысяч чистых оттисков. Если в стереотипном издании есть какая-нибудь ошибка или опечатка, то она будет повторяться во всех следующих изданиях. Приступая к выпуску стереотипного издания какого-нибудь сочинения, тщательно сверяли его корректуру\*.

\*В последней четверти XX века в связи с опережающим развитием плоской офсетной и флексографической печати и использованием фотополимерных форм в высокой печати стереотипия имеет ограниченное применение. (Прим. ред.)

## ЗАМЕЧАТЕЛЬНЕЙШИЕ ТИПОГРАФИИ В ЕВРОПЕ

Своим просвещением европейцы обязаны главным образом типографскому станку.

Некоторые типографии в Европе приобрели всемирную известность.

Например, типография Брокгауза в Лейпциге, императорская государственная печатня в Вене, типография при академии наук в Петербурге и другие.

Продукция типографии Брокгауза носила международный характер. Здесь день и ночь печатались книги на всевозможных языках. Издания классических писателей древних греков и римлян выходили преимущественно из этой типографии.

Типография при Академии наук была единственной в России и даже в Европе типографией, которая имела все восточные шрифты. Эти шрифты, занумерованные и классифицированные, хранились в особой кладовой, откуда по мере надобности поступали в наборное отделение.

Шрифта в типографии было 80 000 кг.

Наборщику академической типографии зачастую приходилось следовать правилу «от противного»: если русскую книгу он набирал слева направо, то арабскую рукопись – справа налево. Приходилось набирать даже сверху вниз, например китайские рукописи.

Всего сложнее набор китайского текста, потому что китайцы печатают книги по особой системе. У китайцев для выражения понятий и реальных предметов придуманы особые письменные знаки. И письменных знаков существует многие тысячи. В академической типографии китайские письменные знаки были классифицированы (по числу штрихов) на классы и подклассы. Всем китайским письменным знакам был составлен подробный каталог.

Синодальные типографии в Петербурге и

Москве специализировали свою деятельность исключительно на печатании церковнославянских книг для русского народа – здесь печатались все богослужебные книги. Из них особенно знаменита была Московская синодальная типография.

Набор церковнославянского текста отличался особенной сложностью. Для того, чтобы над известной буквой поставить надстрочный знак, была придумана специальная система литер.

Для печатания церковнославянских книг употреблялось только восемь типов шрифта.

Напрестольное Евангелие печаталось одним и тем же, так называемым евангельским шрифтом, кегля 32.

Типография Экспедиции заготовления государственных бумаг в Петербурге славилась не только размерами своего производства, но и применением всех изобретений и усовершенствований в области типографского искусства того времени. В ней печатались государственные бумаги и кредитные билеты для Российской империи.

Словолитня Экспедиции имела гальванопластическую и фотографическую мастерские, а также граверное, гелиографическое, гальванопластическое и прочие отделения! Здесь готовились разные штемпеля, клише, гравюры, фототипии, с помощью которых печатались знаки и надписи для билетов и процентных бумаг.

В Экспедиции работало свыше четырехсот машин и около трех тысяч человек. Число всевозможных бумаг, марок и облигаций, ежегодно печатаемых здесь, достигало миллиарда штук.

Другое подобное учреждение существовало в Вене. Это – государственная печатня. Она имела 336 000 кг шрифта, что составляло около 150 миллионов литер. Одних китайских знаков было 12 тысяч.

Кроме 500 немецких шрифтов, государственная печатня в Вене имела 120 алфавитов других языков: замысловатые буквы Китая, Индостана, четырехугольные еврейские литеры, извилистые арабские и персидские, остроугольные – северные руны и т. д.

Кроме бумажных денежных знаков, в этой типографии печатались и книги.

## ИЛЛЮСТРАЦИЯ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ПЕЧАТИ РИСУНКАМИ

Первые робкие шаги русского гравировального искусства, кроме «Апостола» Андроника Невежи, видны еще в нескольких книгах, относящихся ко второй половине XVII века. Изображения из книги Бытия, 132 листа, вырезанные с 1645 по 1649 год гравером Ильею, киево-печорским монахом; политипаж Апокалипсиса, вырезанный гравером иереем Прокопием, и наконец лицевые изображения для Библии и Апокалипсиса, резанные московским гравером Василием Коренем. На всех этих гравюрах рисунки сделаны в виде эскизов, без теней.

В то время периодической прессы в России еще не существовало, повременных иллюстрированных изданий не было. Гравюры прилагались к книгам богослужебным или к учебникам для наглядности.

2 января 1703 года считается началом русских повременных изданий, когда, по указу Петра Великого, вышли знаменитые «Ведомости московские». После этого более чем сто лет в России не было ни одного иллюстрированного периодического издания.

В 1835 году в Москве впервые появилось иллюстрированное издание – «Живописное обозрение» Августа Семена. Для иллюстраций издатели пользовались заграничными клише.

С развитием типографского искусства спрос на иллюстрацию произведений печати

все более и более возрастал.

В больших книгоиздательских городах гравировальное искусство разделилось на специальности: граверы обособились от рисовальщиков. Рисовальщик готовил картинку, политипаж, рисунки к тому или иному изданию, а гравер готовил клише (доски для печати);

Применение светописи к гравированию представляло одно из любопытных усовершенствований в области графических искусств. Оно заключалось в том, что фотографический негатив механическим способом, переводили на гравировальную доску гравера.

Для резьбы обычно употреблялось пальмовое дерево – как наиболее твердое и удобное для гравирования. Получив негатив, гравер переводил его на пальмовую доску.

Предварительно пальмовая доска покрывалась цинковыми белилами. Когда они высыхали, их сверху покрывали раствором серебра.

На эту доску клали фотографический негатив и выставляли на свет от 15 минут до часа.

Искусно комбинируя штрихами, гравер обозначал на рисунке все градации света и тени и достигал таким образом рельефного изображения.

Для гравирования употреблялись штихеля – разной формы и толщины.

В том месте портрета, где показана тень, гравер проводил соответствующие тонкие параллельные бороздки – получались (при тиснении) толстые жирные штрихи. И наоборот, в световых частях портрета проводил широкие близко стоящие друг к другу борозды – получались (при тиснении) тонкие штрихи. Кропотливо вырезав весь портрет, гравер срезал поля, и клише было готово.

Если клише при помощи особого валика смазать типографской краской, то эта последняя покроет только выпуклые рельефные места, тогда как борозды будут не покрыты: туда краска не проникнет. Теперь стоит толь-

ко на клише положить лист белой бумаги и тиснуть чтобы получить портрет или какой-нибудь другой гравированный рисунок.

Из русских граверов на дереве европейскую славу снискал себе Серяков, который работал в Париже, а, вернувшись в Россию, получил звание гравера-академика.

Деревянное клише при печатании быстро портилось, поэтому с дерева клише переводили на медь – при помощи гальванопластики

Гравюра на меди или металле отличается от гравюры на дереве. Гравюра на меди углублена в доску, так что каждая точка представляет углубление, каждый штрих – бороздку. Гравюра на дереве рельефно возвышается на доске.

Гравирование на меди шло очень медленно. Иногда хорошую большую гравюру делали не один десяток лет. Гравюра на меди отличалась чистотой и изяществом рисунка.