

Техника книжной иллюстрации: гравюра

Понятия и термины

Гравюра (от фр. Gravure, нем. Graben – копать и фр. Graver – вырезать, создавать рельеф) – вид графического искусства, составная часть такого понятия, как эстамп, подразумевающего создание разными способами оттисков с печатных форм с целью тиражного воспроизведения.

Гравюра является частным случаем графики (греч. γραφικὸς от γραφω – пишу) – вида изобразительного искусства, использующего в качестве основных изобразительных средств линии, штрихи, пятна и точки. Цвет играет в графике лишь вспомогательную роль, в отличие от живописи.



Мастерская гравера.
Энциклопедия д'Аламбера и
Дидро, иллюстрация к статье
"Гравюра"

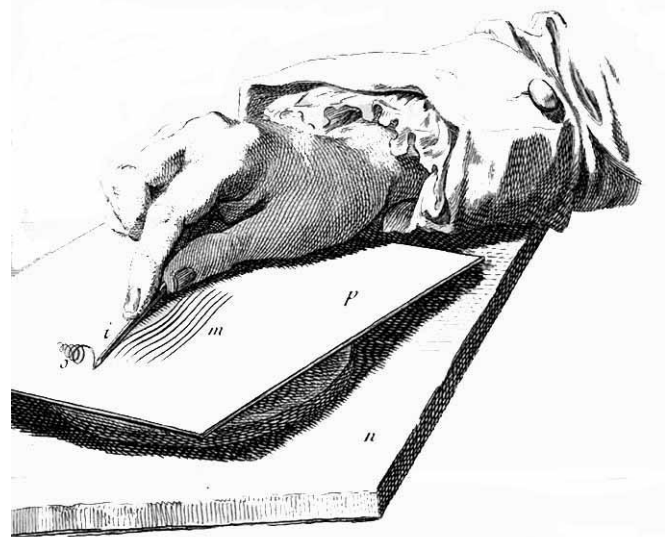
Понятия и термины

«...в графике существенны направления и движения... графика основывается на двигательных ощущениях и, следовательно, организует двигательное пространство. ... Графика по существу линейна; но не потому, что контуральна... дело в ... построении всего пространства и, следовательно, всех вещей в нем – движениями, т.е., линиями».

Флоренский П.А. Анализ пространственности и времени в художественно-изобразительных произведениях. М.: «Прогресс», 1993. С. 77-78.

Понятия и термины

Гравюра является частным случаем эстампа. Эстамп (фр. *estampe*, от итал. *stampa*) – произведение графического искусства, представляющее собой гравюрный или иной оттиск на бумаге с печатной формы (матрицы). Помимо подробно рассмотренных ниже высокой и глубокой печати, к эстампу относятся также плоская печать (литография) и трафаретная печать (различные техники шелкографии и вырезной трафарет).



Рука гравера. Энциклопедия д'Аламбера и Дидро, иллюстрация к статье "Гравюра"

Понятия и термины

Функции гравюры в книге.

Были выявлены А.А. Сидоровым по материалам русской ранней печатной книги:

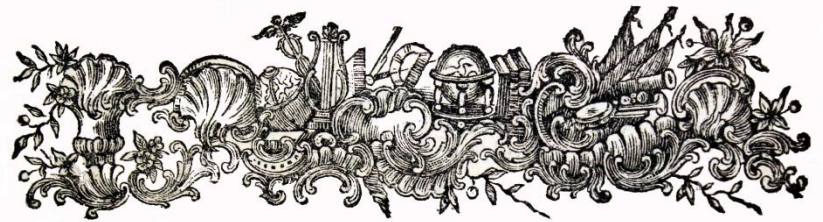
- **Гравюра-обрамление.** Использовалась начиная с первой русской датированной книги (Апостола), т.е., с 1564 г. Позже это привело к использованию наборных и гравированных рамок вокруг каждой страницы. В миниатюрах рукописных книг таких рамок нет.



Заставка-обрамление.
Из русского издания XVII в.

Понятия и термины

- **Гравюра-разделение.** Это заставки, концовки, рамки для маргиналий, «цветки», промежуточные линейки. Здесь гравюра «перешла к чистой декорации и в большей мере встретилась и объединилась с функциями как обрамительными, так и другими».



Концовка. Из русского издания XVIII в.

Понятия и термины

- **Гравюра-сопровождение.**
Лицевые (фигурные) фронтисписы.

Житие и славные дела
Петра Великого. СПб,
1774. Фронтиспис.
Гравюра на меди



Понятия и термины



Концовка.
Французское издание XVIII в.

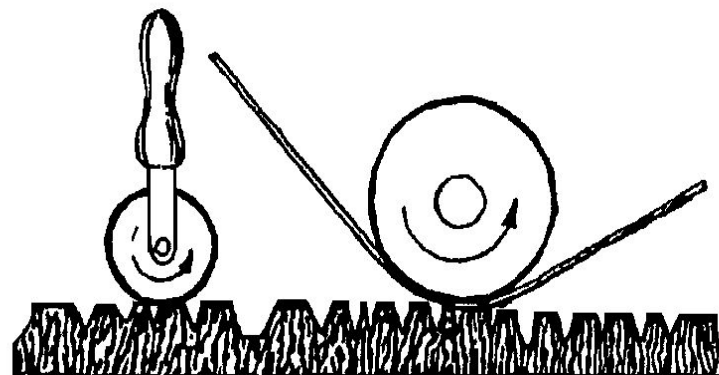
- **Гравюра-иллюстрация.** Этот тип не получил на Руси широкого развития. Этим московская печатная книга в самый ранний период отличается, например, от книги украинской (которая в целом более близка книге рукописной). Отказ от иллюстративного процесса в ранней московской книге – очень характерная ее черта.
- **Гравюра-декорация.** Декоративные функции несет, например, заставка, являющаяся, по сути, разделительным элементом, фронтиспис, обрамление, инициал и т.д. Однако надо отметить, что функцию чистой декорации (вне обрамлений и выделений) русская гравюра очень рано передала наборной типографской орнаментике – либо использовала цвет. В целом гравюра в русской книге почти не имела декоративных функций, всегда выполняя некоторые функциональные задачи (показывала начало текста, организовывала поле шрифта и т.д. Слияние декоративной и «разделительной» функции гравюры – одна из особенностей русской печатной книги.

Сидоров А.А. Древнерусская книжная гравюра.
М., 1951. 396 с. С.24-25.

Понятия и термины

В зависимости от **способа получения оттиска** гравюры подразделяются на два основных вида высокая и глубокая печать:

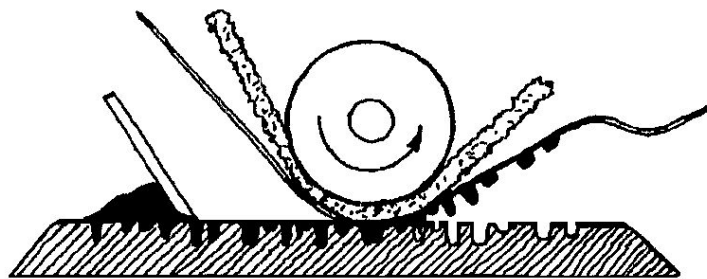
- гравюра **высокой** печати (выпуклая). В этом случае краска накатывается и переносится на бумагу с плоскости доски; краску накатывают (натирают) на выпуклые части гравюры, которые должны находиться в одной плоскости. Этот способ напоминает печатание книг с наборных форм и тиражирование может осуществляться при помощи обычного типографского станка.; гравюры такого рода технически довольно просто включать в книжный набор высокой печати. К высокой печати относится гравюра на дереве (ксилография).



Техника высокой печати
(схема)

Понятия и термины

- гравюра **глубокой** печати (углубленная). Краска переносится на бумагу из углублений штрихов. Краской наполняют углубления между штрихами. К глубокой печати относится гравюра резцом, офорт и акватинта



Техника глубокой печати
(схема)

Понятия и термины



Мастерская гравера.
Энциклопедия д`Аламбера и
Дидро. Иллюстрация к
статье "Гравюра"

В зависимости от **материала печатной формы** граверные техники подразделяются на:

- гравюра на дереве (ксилография)
- гравюра на металле;
- линогравюра;
- гравюра на картоне и др.

Иногда к гравюре относят литографию, однако, строго говоря, она является эстампом, но не гравюрой, поскольку техника ее выполнения не предполагает гравирования (вырезания) как процесса.

Ксилография

Ксилография (гравюра на дереве; от греч. ζύλον – дерево и γράφω - пишу) – древнейшая техника гравирования по дереву. Различают следующие ее разновидности:

- продольная (обрезная) гравюра. В этом случае на поверхность отшлифованной доски наносился рисунок, после чего линии рисунка с двух сторон обрезались острым ножом, сам же штрих оставался нетронутым. Фон выбирался широкими стамесками до глубины 2-5 мм. После этого доску закатывали специальной краской и выполняли оттиск на бумагу. Важнейшая особенность старой обрезной гравюры – широкое использование черного штриха.
- торцовая (тоновая, репродукционная) гравюра.

Искусство деревянной гравюры заключается в том, что с поверхности дерева удаляют все те места, где нет рисунка, вследствие чего последний получается выпуклым, как печать. Материалом обычно служат груша или бук, инструментом – грабштихель, а также сверлильные и линовальные машины. Доска предварительно шлифуется и загрунтовывается тонким слоем цинковых белил, после чего наносится рисунок. Прежде это делалось тушью или карандашом, теперь – с помощью фотографии. Гравирование по дереву для типографского прессы обычно называют ксилографией.

Ксилография в странах Востока

Предшественником ксилографии некоторые ученые считают **эстампаж** – технику получения прямого оттиска рельефного изображения. Первые опыты такого рода в Китае относятся ко II в.; они заключались в получении оттисков с плоских каменных рельефов.

В этом случае обратную сторону листа использовать нельзя: буквы пропечатываются («продавливаются») на обороте листа; такие отпечатки называются *анопистографическими*. Ксилографией можно печатать и на типографском станке.

Ксилография в странах Востока

Техника ксилографии была изобретена в VII-VIII вв. в буддийских монастырях Китая.

- Самый ранний дошедший до нас памятник ксилографической печати, правда, происходит из Японии и датирован 764-777 гг. Это буддийский талисман (заклинание), он представляет собой полоску бумаги размером 6x46 см, на которой отпечатаны 30 столбцов текста, по 5 знаков в каждом.
- В 770 г. в Японии по повелению императрицы Сетокү таким способом был отпечатан миллион заклинаний, вложенных в миниатюрные пагоды. Это один из самых ранних известных нам случаев широкого тиражирования текста при помощи ксилографии – однако образцы его до нас не дошли.
- Самая ранняя дошедшая до нас ксилографическая книга – «Алмазная сутра», была изготовлена в 868 г., а обнаружена в 1900 г. в Пещере тысячи Будд, в Дунхуане (Западный Китай). На ней имеется сообщение, что вырезал ее мастер Ван Чи.

В странах Востока ксилографическим способом изготавливали не только иллюстрации, но и собственно тексты книг, причем очень долго – вплоть до XIX в.



Китайская ксилографическая книга XVIII

Ксилография в странах Востока



Монгольская ксилографическая книга

Ксилография в странах Востока

Ксилография получила очень широкое распространение в странах Востока; ряд специалистов проводят аналогии между ксилографией и гораздо более поздним процессом бумажного матрицирования. В XI-XII вв. эта техника была широко известна в Корее, Японии и других восточных странах.

Специалисты отмечают ряд причин, по которым ксилография в восточных странах хорошо прижилась и бытовала очень долго:

- ксилография лучше, чем наборный шрифт, отвечает потребностям языков, для которых она была изобретена;
- она обеспечивает тесную связь между рукописной и печатной книгой, т.к. гравировается с каллиграфических образцов;
- позволяет уравновесить спрос и предложение, поскольку деревянные доски прочны и могут долго храниться.

Ксилография в Западной Европе

Хронологически самой ранней гравировальной техникой в Западной Европе являлась обреза́ная гравюра. Первым датированным произведением, выполненным в этой технике, считается изображение св. Христофора с младенцем Иисусом на руках, относящееся к 1423 г. Изображения такого рода часто были однолистными, нередко раскрашивались; функции их аналогичны русскому лубку. Первые датированные европейские книги, напечатанные ксилографическим способом, датируются 1418 и 1423 гг. Широко были распространены ксилографированные игральные карты.



Игральные карты,
гравированные в 1617 г. I.M.D.
Воспроизведение: Лейпциг, 1979.

Ксилография в Западной Европе

В первых европейских ксилографических книгах иллюстрации преобладают над текстом; такие издания называются *хирокисилографическими*. Чтобы получить книгу, страницы которой имеют отпечатанный текст с двух сторон, текст гравировали на две смежные страницы, потом складывали чистой стороной внутрь. Постепенно, с помощью станка, стали использовать обе стороны листа; таким образом появились *опистографические книги*, где текст оттиснут с двух сторон листа.

Ксилографическая книга существовала в Европе недолго, около 50 лет, до середины XV в., и на ограниченной территории: в Западной Германии и Нидерландах. Почти все сохранившиеся европейские ксилографические книги не имеют выходных данных. Известно 35 сочинений, размноженных таким образом, среди них: «Искусство умирать», «Песнь песней», «Планетник», «Хиромантия», «Библия бедных» и др.

Бытовали в Европе и ксилографические книги, аналогичные восточным.

Ксилография в Западной Европе

Гравюра в западноевропейской книге появилась рано, еще в инкунабульный период.

- Альбрехт Пфистер (г. Бамберг, типогр. основана ок. 1457 г. Германия) впервые ввел в издание, напечатанное с наборной формы, ксилографическую контурную иллюстрацию. Печатали ее в два приема: текст, потом иллюстрации. Позже он усовершенствовал технику печати иллюстраций: уравнил наборную форму и граверную доску и печатал в один прогон. Известны 9 книг Пфистера, 8 из них иллюстрированы. В техническом отношении идет разработка технологии многоцветной печати, однопрогонной печати ксилографических иллюстраций вместе с текстом.

Ксилография в Западной Европе

Принято считать, что наивысшего расцвета искусство ксилографии достигло в работах Альбрехта Дюрера. Крупнейшая типография XV в. принадлежала Антону Кобергеру (1473-1513) и располагалась в Нюрнберге. В ней имелось 24 печатных стана, которые обслуживали 100 рабочих. Современники называли Кобергера «королем типографов». Первая напечатанная им книга – трактат Альбрехта фон Эйба «Книжка о супружестве, или О том, должен ли мужчина сочетаться браком с женщиной или нет» (1472).

- За 40 лет Кобергер выпустил более 220 изданий, из них 19 полных Библий. Наиболее знаменита «Книга хроник и историй с иллюстрациями с начала мира и до нашего времени». Автор ее – нюрнбергский физик Гартман Шедель (1440-1514); она считается самой богато иллюстрированной книгой XV в. – в ней 1809 гравюр.
- Впервые в истории книги в послесловии к изданию названы имена граверов – Михаэль Вольгемут и его пасынок Вильгельм Плейденвурф. В качестве ученика с ними работал известный художник Альбрехт Дюрер, выполнивший гравюру «Танец смерти». Наиболее удачными из всех гравюр этого издания считаются изображения немецких городов, выполненные обычно с натуры, часто в разворот величиной.
- В 1498 г. Кобергер издал «Апокалипсис» из 15 цельногравированных ксилографий с текстом на обороте. Иллюстрации к изданию были выполнены Дюрером; именно эта серия сделала его знаменитым художником. В 1513-1515 гг. А. Дюрер изготовил по заказу императора Максимилиана I самую большую ксилографию в мире, представляющую собой изображение триумфальной арки. Размер гравюры 3х3,5 м, она была отпечатана со 192 досок. Однако работа над ней так и не была закончена.

Ксилография в Западной Европе

Pfinzing M. Die geuerlichkeiten und einsteils der geschichten des loblichen streytparen und hochberümtten helds und Ritters herr Tewrdankhs. Augsburg: H. Shonsperger, 1519.

Пфинцинг М. Тойерданк. Аугсбург: Иоганн Шёнспергер, 1519. Второе издание.

Издательская деятельность императора Максимилиана I занимает особое место в общей картине книгоиздания начала XVI в.: это своеобразный промежуточный этап между периодом инкунабул и палеотипов. В результате были созданы изысканные произведения книжного искусства. Аллегорическая поэма «Тойерданк» представляет собой описание приключений и подвигов благородного рыцаря Тойерданка (Theuerdank; подразумевается сам Максимилиан) и его сватовство к прекрасной Эренрейхе (Ehreareich; подразумевается Мария Бургундская).

Рисунки гравюр были выполнены Леонгардом Бекон, Гансом Бургкмайером и Г.Л. Шойфеллином, гравюры в технике ксилографии выполнил Иост де Негкер.



Ксилография в России

Ксилографические гравюры в русской книге впервые появляются в анонимных дофедоровских изданиях, выпущенных в Москве в середине XVI в. Исследователи выделяют здесь такие группы гравюр, как

- заставки, инициалы (заглавные буквы),
- маргиналии («цветки») и
- вязь.

А.А. Сидоров предположил, что автором этих гравюр являлся новгородский мастер Васюк Никифоров.



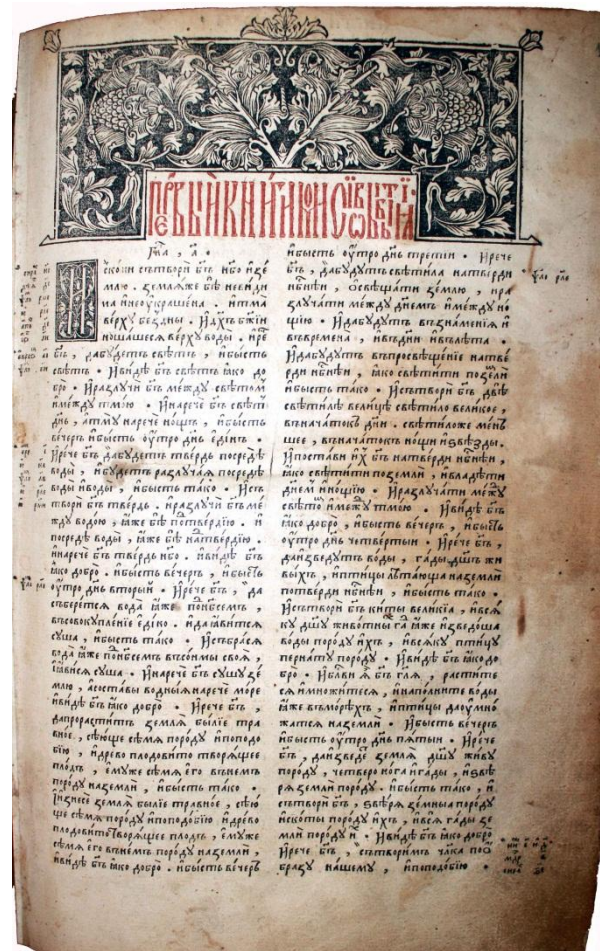
Инициал. Евангелие. М., 1670

Ксилография в России

Ксилография широко использовалась в изданиях Ивана Федорова. В его изданиях впервые появляется такое явление, как гравированный фронтиспис, и наиболее известен в этом плане фронтиспис первой русской точно датированной книги – «Апостола» (1564 г.) с изображением апостола Луки.

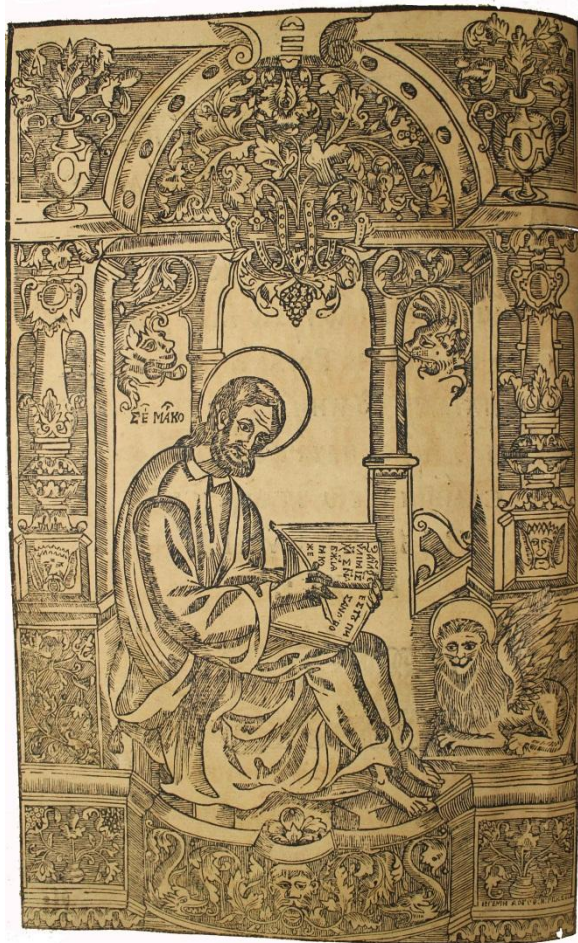
Гравюра с Лукой – составная: отдельно было вырезано изображение евангелиста, отдельно – рамка, представляющая собой триумфальную арку. А.А. Сидоров считает гравера Луки более профессиональным, чем гравера рамки.

Техника печати гравюр и текста у Ивана Федорова была однопрокатной; в два цвета также печатали с одной наборной формы, а не с двух, как было принято в Европе. А.А. Сидоров считает, что художником и гравером заставок являлся сам Иван Федоров.



Библия. Острог, 1580-1581. Печатник и гравер - Иван Федоров

Ксилография в России



Апостол Марк. Иллюстрация из издания: Евангелие. М., 1670.

Ксилография широко использовалась в московских изданиях в XVI-XVII веках. Мастера-граверы, особенно в начале этого периода, по большей части анонимны, однако ряд имен можно гипотетически восстановить. Среди русских граверов этого периода специалисты называют Андроника Невежу, Кондратия Иванова, Михаила Осипова, Ивана Федорова Фофанова, Федора Иванов Попов, Гаврилу Иванова, Алексея Нефедьева и др., а рисунки для гравюр нередко выполняли известнейшие живописцы своего времени, например, Федор Евтихиевич Зубов.

Ксилография в России

Отдельного упоминания заслуживает и русская цельногравированная книга, чаще всего по жанру представляющая собой лубок.

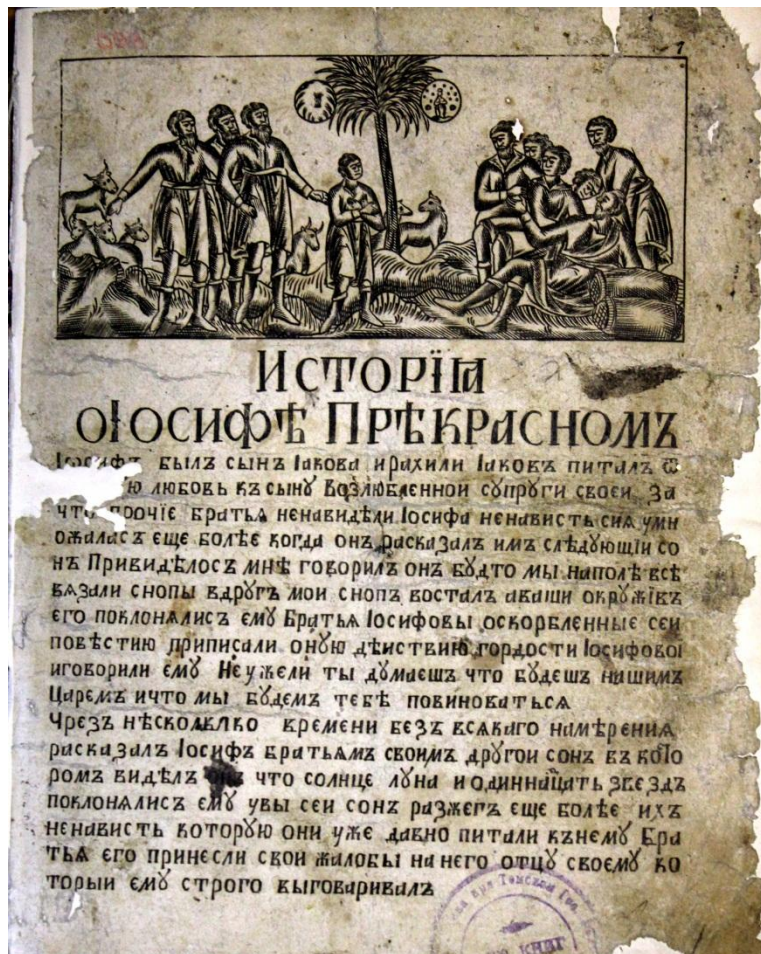
- В России рисунки вырезались на досках особого пиления, называемых «луб» (отсюда – название «лубок»). Чертежи, рисунки, планы рисовали «на лубу» еще в XV в. В конце XVII в. в Верхней типографии был установлен специальный стан для печатания «фряжских листов»; одним из граверов, работавших в этой технике, являлся Афанасий Зверев.
- С XVI-XVII вв. при изготовлении лубков существовала специализация: знаменщик наносил рисунок на доску и после тиражирования раскрашивал гравюру; гравер осуществлял собственно процесс гравирования.
- В 1721 г. была создана Изуграфская палата, выдававшая разрешение на печатание лубки; своевольно напечатанные листы были запрещены. Сюжетами для лубочных картин часто являлись жития, устные сказания, иностранные альманахи и календари.
- В XIX в. в подмосковных и владимирских губерниях существовали артели лубочников с выраженной специализацией. Использовались липовые, кленовые, грушевые и пальмовые доски, а в XIX в. лубки гравировали на меди.

Ксилография в России

Типы лубков:

- Духовно-религиозные. Выполнялись обычно в византийском стиле и представляли собой изображения иконного типа. Жития святых, притчи, нравоучения, песни и т. д.
- Философские.
- Юридические. Представляли собой изображения судебных процессов и судебных действий. Часто встречались сюжеты: «Шемякин суд» и «Ёрш Ершович Щетинников».
- Исторические. Например, «Умильные повести» из летописей. Включали изображение исторических событий, битв, городов и топографические карты.
- Сказочные. Тиражировались сказки волшебные, богатырские, «Повести об удалых людях», житейские сказки.
- Праздники. Обычно включали изображения святых.
- Конница — лубки с изображением всадников.
- Балагурник — потешные лубки, сатиры, карикатуры, побаски.

Ксилография в России



История об Иосифе Прекрасном.
Цельногравированное издание
конца XVIII в.

Среди знаменитых гравированных книг можно назвать: «Букварь» Кариона Истомина, гравированный на меди Леонтием Буниным (1694); «История о блудном сыне» (сер. XVIII в. – на меди), «Брюсов календарь» (1740-е гг. – гравюра на меди) и др.

Заслуживает упоминания также «Библия» Василия Кореня (1692-19696) – первая в России полная иллюстрированная гравированная Библия.

Ксилография в России

«История, или действие евангельской притчи о блудном сыне».

По мнению С.А. Клепикова, книга была награвирована не раньше середины XVIII века мастером круга М. Нехорошевского. Анализ шрифта «Притчи», сопоставление его с ранними образцами шрифтовых работ и с образцами середины XVIII века приводит к убеждению, что шрифтовое оформление ближе к «Житию Эзопа» (1750) и «Брюсову календарю» (1740-е годы), чем к шрифтам «Правил о пяти чинах архитектуры» (1709). Стихотворная обработка притчи о блудном сыне является оригинальным литературным произведением, принадлежащим перу Симеона Полоцкого.



Торцовая гравюра

В 1780-х гг. английский художник и гравер Томас Бьюик изобрел способ гравирования на поперечном срезе ствола твердых пород дерева.

- Он родился в семье фермера в Черриберн, недалеко от Ньюкасла (Северная Англия). В возрасте 14 лет его отдали в ученики к ньюкаслскому граверу Ральфу Бейлби. Бьюик впервые использовал в ксилографии методику углубленной гравюры. Каждую линию он резал единожды, а не так, как раньше – дважды, выбирая древесину с обеих сторон. Линия на оттиске у Бьюика получалась негативной – белой на черном фоне. Т.е., сущность способа состояла в моделировании объема белым штрихом различной толщины.
- В 1774 г. Бьюик получил премию на конкурсе Британского общества наук, искусств и ремесел на лучшую иллюстрацию, воспроизведенную таким образом, чтобы ее можно было печатать вместе с текстом.
- Знаменитым его сделала «Общая история четвероногих», опубликованная в Ньюкасле в 1790 г. Бьюик писал вместе с Бейлби, а иллюстрировал сам. В 1791-1804 гг. им была издана «История английских птиц». Гравер выполнил иллюстрации также к Робин Гуду, Р. Бернсу, басням Эзопа.

Торцовая гравюра



Мольер Ж.-Б. Скупой. Торцовая гравюра. L'illustracion, Journal universel. N20. Vol.1. 1845.

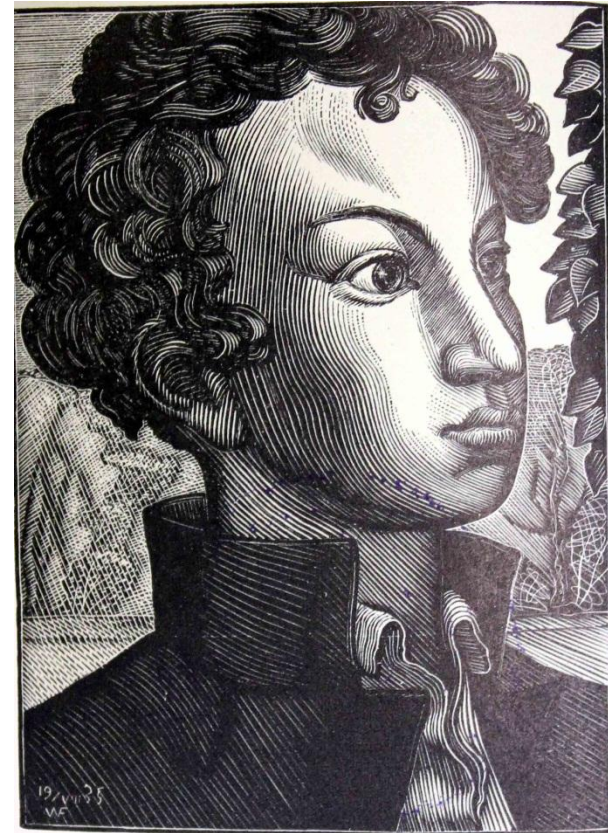
Новая техника получила название тоновой или торцовой гравюры.

При подготовке исходного материала бревно распиливалось по торцу, поперечный срез делился на небольшие прямоугольники, подбирались кубики с примерно одинаковой плотностью древесины и склеивались.

Вскоре торцовая гравюра вытеснила из книги гравюру по металлу. Главное ее преимущество заключалось в том, что можно было печатать иллюстрацию вместе с текстом.

Торцовая гравюра

- В торцовой гравюре, в отличие от обрезной, основным инструментом служат штихели, похожие на те, которые употребляются при гравировании на металле, в качестве сырья для досок используют твердые породы дерева, например, груша или самшит.
- Особенности торцовой гравюры заключаются в том, что она обладает широким линейным диапазоном, и, соответственно, широкими выразительными средствами. Однако это ее свойство вкупе с устойчивостью досок (можно делать до десятков тысяч отпечатков), определило использование этой техники для репродуцирования.



ПУШКИН В ЛИЦЕЙСКИЕ ГОДЫ
Гравюра В. Фаворского

Пушкин А.С. Стихотворения. Academia, 1935. Фронтиспис:
Пушкин в лицейские годы. В.А. Фаврский. Торцовая
гравюра

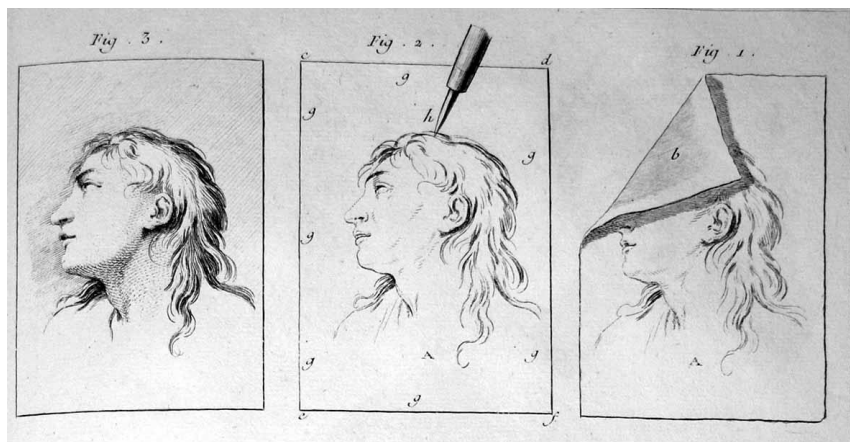
Гравюра на металле: техники

При гравировании по металлу различают два основных типа получения изображения: механический и химический. В зависимости от способа обработки при гравировании по металлу выделяются следующие виды:

- гравюра резцом на меди и стали; меццо-тинто; сухая игла – это механические способы гравирования
- офорт, акватинта, мягкий лак или срывной лак, лавис, пунктирная гравюра и др. – химические способы

Существуют также смешанные техники; при этом в технике химической гравировки (офорта) выполняется обычно фон, окончательная проработка осуществляется механически (резцовой гравюрой, сухой иглой и др.).

Гравюра на металле: резцовая гравюра



Резцовая гравюра.
Энциклопедия д'Аламбера и
Дидро. Иллюстрация к
статье "Гравюра"

Техника резцовой гравюры (нем. *Stich*, франц. *gravure au burin*, англ. *engraving*) – старейшей разновидности резьбы на металле – заключается в получении изображения с помощью специальных резцов (штихелей, иглы, шаберы и др.); затем в полученные углубления втирается краска, отпечаток выполняется на слегка увлажненной бумаге.

Гравюра на металле: резцовая гравюра

- Считается, что резцовая гравюра возникла в XV в. в среде европейских ювелиров и златокузнецов. Изобретателем резцовой гравюры на меди называют Томмазо да Финигуэрра (1426-1464), который около 1452 г. предложил делать оттиски на бумагу с награвированных металлических форм. Однако сейчас принято считать, что к подобной идее могли прийти независимо друг от друга целый ряд мастеров.
- Особенность резцовой гравюры заключается в возможности получения четких штрихов и линий; это сложнейшая техника, требующая твёрдой руки, изрядной физической подготовки и многочасового труда.

Гравюра на металле: резцовая гравюра

При гравировании на голой меди гравер чертит по металлу острой иглой или режет штрихи резцом (грабштихт или грабштихель) или выбивает точки (пунктир) пуансоном. Доска покрывается предварительно тонким грунтом, состоящим из воска, вара и мастики. Переведенный рисунок очерчивается иглой, после чего грунт смывается скипидаром и начинается гравирование грабштихелем, наиболее трудный способ. При каждом движении инструмента отделяется тоненькая ниточка металла, переходящая при тонких линиях в тончайший волос. Грабштихели бывают различной формы, обычно имеют треугольный конец. Бородки, поднявшиеся по краям штрихов от действия резца, счищаются шарабром или шабером (élaboire), инструментом, похожим на трехгранный кинжал.

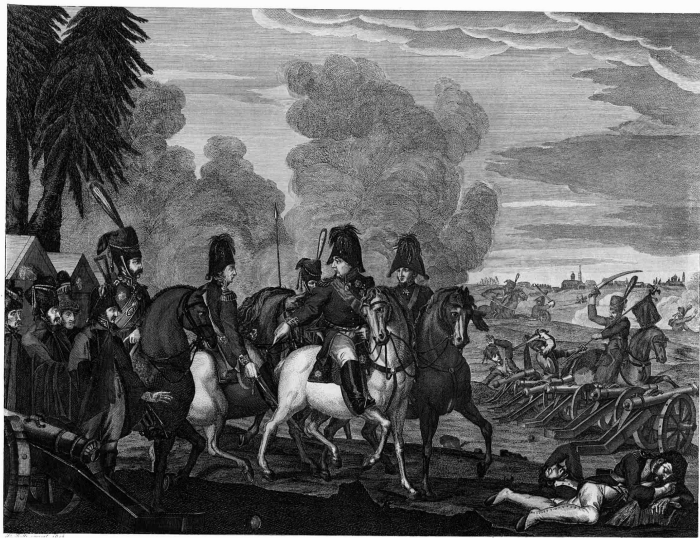
Голлербах Э. История гравюры и литографии в России. М.: ЗАО Центрполиграф, 2003. 240 с.



Гравюра на металле: Европа и Россия

К концу XV- началу XVI века резцовая гравюра на металле достигла расцвета в творчестве таких выдающихся мастеров, как М. Шонгауэр и А. Дюрер в Германии, А. Поллайоло, А. Мантеньи и М. Раймонди в Италии, Лука Лейденский в Нидерландах. В XVII, XVIII, XIX веках резцовая гравюра была вытеснена офортом, и только в начале XX века к ней вновь обратились художники-графики.

Гравюра на металле: Европа и Россия



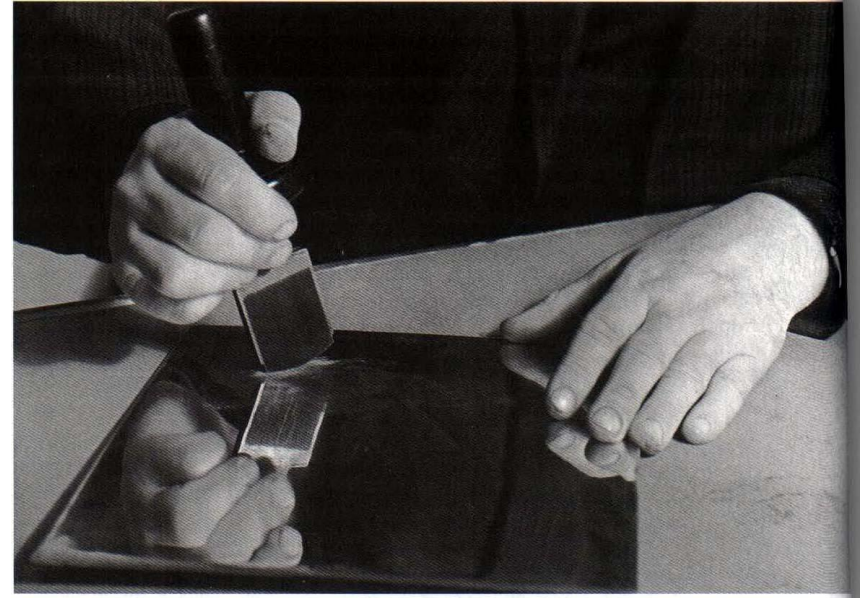
Карделли С., Федоров. Победа при Тарутине над Мюратом, королем Неаполитанским.

1882. Из серии: Воспоминание об Отечественной войне 1812 года. 12 гравюр военных действий, по рисункам художника Скотти и скульптора Федорова, изданным в 1814 году. М., 1882.

В России резцовая гравюра на металле появилась в XVI веке, ее использовали для книжной орнаментики. В XVII веке она распространилась благодаря украинским мастерам, но широко стала применяться только с петровской эпохи — гравированные виды Петербурга Михаила Махаева и братьев Ивана и Алексея Зубовых, гравюра в сочетании с офортом портретистов Е. Чемесова, Г. Скородумова. В дальнейшем она уступила место другим техникам — прежде всего, офорту и литографии. В XX веке резцовую гравюру как технику для изготовления оригинальных эстампов возродили Д. Митрохин и Г. Верейский, вдохнув в нее новую жизнь.

Гравюра на металле: меццо-тинто

Меццо-тинто (итал. mezzo – средний и tinto – окрашенный) или «черная манера». Принципиальное отличие от других техник заключается в том, что в манере меццо-тинто не создаются штрихи и точки, заполняющиеся потом краской, а производится выглаживание светлых мест по зерненной заранее доске. Изображение получается за счет градации светлых участков на черном фоне. Основной инструмент для зернения доски – «качалка» (гранильник). Доски, награвированные таким способом, дают при печати не более 60-80 полноценных оттисков; при дальнейшем тиражировании контрастность формы быстро снижается.



Зернение доски

Гравюра на металле: меццо-тинто



Качалка

Изобретателем этой техники был Людвиг Ван Зиген (1609-1686) – немецкий офицер, на досуге занимавшийся гравированием. Его первая гравюра, выполненная в такой технике и дошедшая до наших дней, датируется 1643 г.

Он использовал медную доску и стальной инструмент, узкий полукруглый конец которого был покрыт зубцами. Художник прикладывал инструмент к доске и покачивал его, потом передвигал и снова покачивал, пока вся доска не покрывалась мелкими углублениями. Потом с помощью штихеля углубления выглаживались – где-то совсем, где-то едва снимались. Затем доска набивалась краской и с нее производилась печать. В результате такой техники получалась очень хорошая передача полутонов.

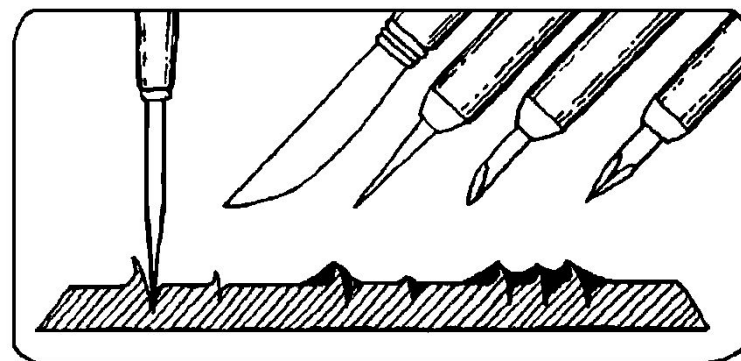
Ван Зиген научил этому способу другого любителя гравюры – принца Рупрехта Пфальцского. Позже принц отправился на службу к английскому королю Карлу I, и с ним новая техника распространилась в Англии. Выдающихся успехов в технике меццо-тинто добились именно английские граверы: Исаак Беккет (1653-1719), Джон Смит (1652-1742), Валентайн Грин (1738-1813).

Гравюра на металле: сухая игла

- Техника сухой иглы возникла во второй половине XV в.; часто применяется для сглаживания или правки офортной доски. В России широкое распространение получила со второй половины XVIII в. Как самостоятельная техника распространилась с XIX в. В технике "сухой иглы" работали А. Дюрер, Рембрандт, Дж. Э. М. Уистлер и др., советские мастера Г. С. Верейский, Д. И. Митрохин и др.

Гравюра на металле: сухая игла

Сухая игла представляет собой технику механического гравирования, которая основана на процарапывании острием твердой иглы штрихов на поверхности металлической доски. Иглы оставляют на металле углублённые борозды с поднятыми заусенцами – «барбами». Барбы задерживают краску, когда ее наносят на форму, отчего образуется неповторимый эффект при печати. Поскольку выгравированные линии, как правило, неглубоки, а барбы при печати мнутся, тираж с одной доски невелик – порядка 20-25 оттисков (максимум 150)

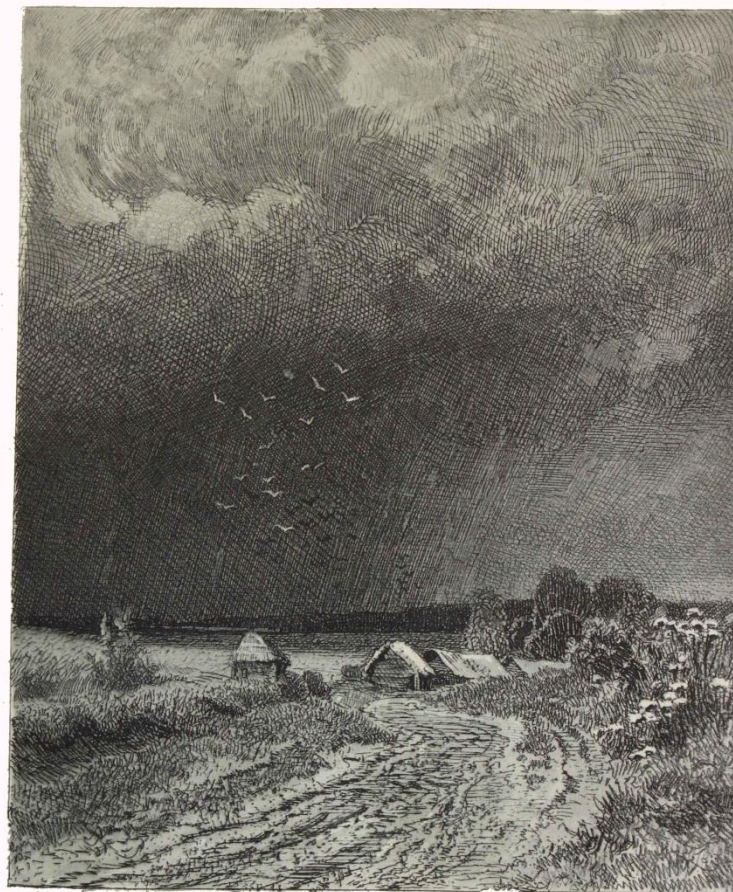


Сухая игла. Инструменты

Гравюра на металле: офорт

Офорт (фр. Eau-forte – азотная кислота, итал. acquiforte) – собирательное наименование техник гравирования, создания форм для глубокой печати, в процессе работы над которыми используются не механические, а химические методы получения углублений. Преимущественно применяемая методика – травление кислотами.

Для изготовления печатной формы металлическая доска покрывается кислотоустойчивым лаком, на котором специальными инструментами процарапывается рисунок. Для этого используют, например, офортную иглу. Затем доска помещается в кислоту, которая вытравливает металл в открытых областях; этот процесс может повторяться несколько раз. Остальной лак снимается с доски после травления. Перед печатанием на доску наносится краска, потом гладкая поверхность доски от нее очищается, а краска остается только в углублениях – как и при других способах глубокой печати.



Шишкинъ 1873

Шишкин И.И. Перед грозой.
Офорт. Из серии: 60 офортов
профессора И.И. Шишкина.
СПб., 1894

Гравюра на металле: офорт

- С глубоко протравленной доски можно получить столько же оттисков, сколько и с резцовой гравюры – т.е., около 1000 экз. Если офорт с тонкими, слабо протравленными линиями, то тираж не превышает 300-500 экз. Считается, что с цинковых досок тираж получается меньше, чем с медных.
- Самые ранние датированные оттиски со стальных досок относятся к 1501-1507 гг.; это работы Даниэля Хопфера, мастера из Аугсбурга. В 1515-1518 гг. известный художник и гравер Альбрехт Дюрер создал шесть офортов на стальных досках. Среди русских граверов можно назвать школу Шхонебека (Схонебека) начала XVIII в.: они протравливали доску, а заканчивали гравюру резцом.

Гравюра на металле: офорт

Особого упоминания заслуживает французская книжная иллюстрация XVIII в., выполнявшаяся обычно в технике офорта в сочетании с резцом.



Заставка. Гравер - С.-Ф. Равене

Гравюра на металле: акватинта

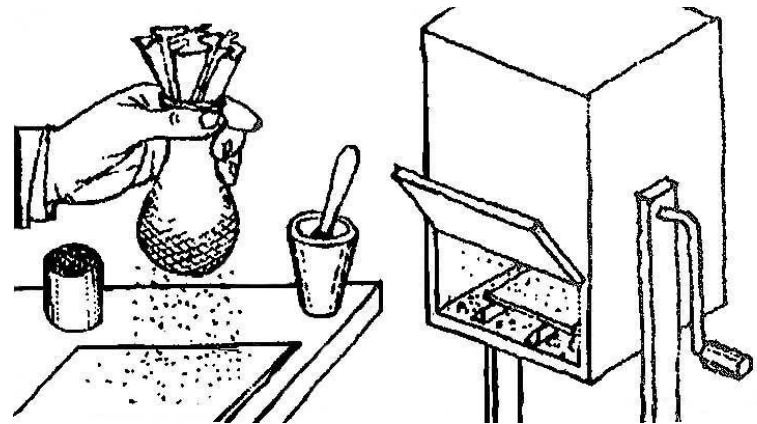


Эта техника во многом аналогична меццо-тинто, с той разницей, что зернение доски достигается не механическим, а химическим путем. Поверхность металлической доски покрывают тонким слоем мелкого порошка канифоли, затем доску подогревают, чтобы частицы порошка прилипли к металлу. Жидким кислотоупорным лаком закрывают те места, которые должны на оттиске получиться белыми. Затем доску протравливают кислотой, и вновь закрывают лаком места, которые должны иметь светлый тон; потом снова травят. Такими последовательными травлениями получают несколько тонов, при этом с каждым травлением образуются все более темные открытые участки. Затем канифоль удаляют растворителем и печатают, как с обычной формы глубокой печати. Тираж такой гравюры составляет 250-300 экз.

Акватинта. Иллюстрация к статье "Гравюра" из энциклопедии д'Аламбера и Дидро

Гравюра на металле: акватинта

- В 1765 г. французский гравер Жан Батист Лепренс (1734-1781) изменил технику меццо-тинто.
- Он припудрил медную доску тонко измельченным порошком смолы и нагрел ее. Зерна смолы слиплись между собой и пристали к доске. Тогда он погрузил доску в ванночку с кислотой. Кислота протравила медь между слипшимися зернами. Дальнейший технологический процесс происходил так же, как в меццо-тинто.
- Новый способ получил название **акватинта**. Признанным ее мастером (в сочетании с офортом) был известный испанский мастер Франсиско Гойя (1746-1828).



Гравюра на металле

Особое место в истории книжной иллюстрации занимает творчество Уильяма Блейка (1757-1828).

Сейчас он известен как поэт и художник. Он обучался в детстве у гравера, позже работал самостоятельно, принимал любые заказы, вплоть до иллюстрирования рекламных каталогов.

Блейк долго не мог найти издателя для своих стихов и решил печатать их сам, при помощи им же изобретенной техники. На металлическую пластину кислотоупорным лаком он наносил рисунки и текст, а затем стравливал незащищенные лаком места. В результате получалась форма высокой печати. Описанный способ технически близок цинкографии, изобретенной 50 лет спустя.

Таким образом Блейк издал несколько сборников, где являлся одновременно автором, метранпажем, иллюстратором и художником шрифта:

- «Песни невинности» (1789). Особенно примечательно в этом издании орнаментальное оформление полос, представляющее собой растительный орнамент.
- «Песни опыта» (1794). Для этого издания характерно лаконичное оформление.
- «Брак Неба и Ада» (1793). Иллюстрации к этому изданию иногда сравнивают с сюжетами из Сикстинской капеллы Микеланджело из-за присущего им космического размаха.

Гравюра на металле: медерит

- Медерит – гравюра на меди, распространенная в Белоруссии и на Украине в XVII-XVIII вв.; выполнялась травлением медной доски кислотами. Эта техника использовалась в оформлении кириллических книг уже в XVI в. (например, обложка «Статута Великого княжества Литовского», напечатанного в Вильно в 1588 г.). Эту технику использовали такие граверы, как Т. Маковский, Леонтий Тарасевич и др. В этой же технике в Белоруссии выполнялись лубки, экслибрисы, городские пейзажи.

Гравюра на металле: мягкий (срывной) лак

Поверхность металлической пластины покрывают кислотоупорным лаком, в котором содержится баранье или свиное сало; это придает составу мягкость и липкость. Загрунтованную таким образом доску покрывают не слишком толстым листом бумаги, по которой рисуют карандашом. Когда рисунок окончен, бумагу осторожно снимают; вместе с ней снимается часть прилипшего лака. При этом металл обнажается в тех местах, где были карандашные штрихи. Затем металлическую пластину протравливают кислотой, получая форму для глубокой печати. Тираж гравюры в такой технике составляет 300-500 экземпляров.



Егоров А.Е. Бегство в Египет. Офорт, мягкий лак. Гравюра из серии: Рисунки, сочиненные и гравированные Алексеем Егоровым... СПб., 1814

Гравюра на металле: лавис

- Лавис (фр. Lavis – размывка, от laver – мыть). Техника гравирования основана на том, что любой металл имеет неоднородное строение. Если протравить чистую металлическую пластину, ее поверхность получит зернистое строение и будет задерживать краску. Процесс травления заключается в нанесении на поверхность металлической пластины кистью раствора азотной кислоты; от длительности травления зависит тон мазка.
- Изобретателем этой техники был Жан-Батист Лепренс (1734-1781) – французский рисовальщик, живописец и гравер.
- В современной гравюре лависом называют технику, соединяющую приемы акватинты и лависа. Лавис может использоваться и как дополнение к другим офортным техникам. Недостатком лависа является быстрое старение доски; тиражность составляет всего 20-30 экземпляров.

Гравюра на металле: карандашная манера

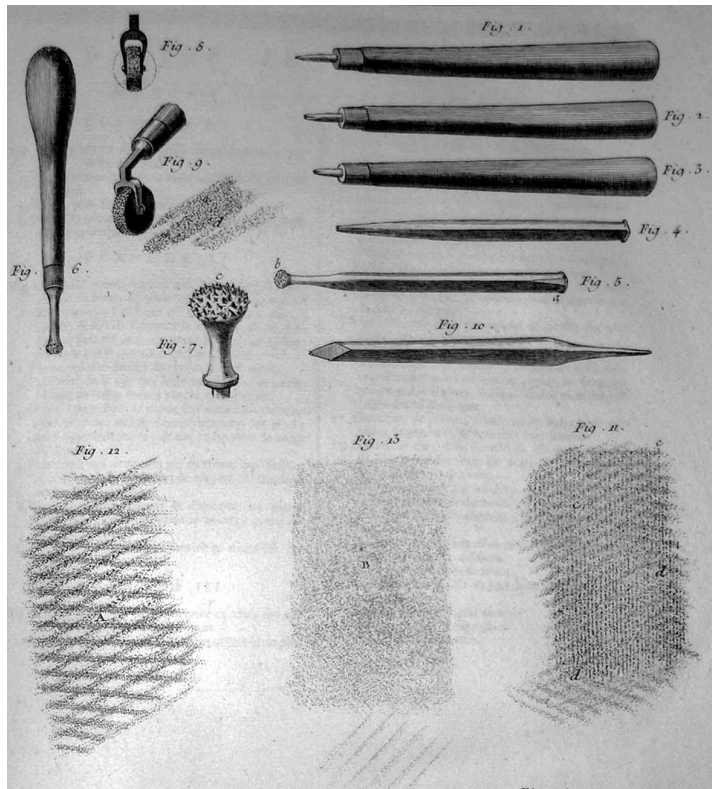


В этом случае по поверхности металлической доски, покрытому кислотоупорным лаком, рисуют специальными инструментами: рулетами, пучками игл, проволочными щетками и т.д. Для этого используют, кроме простой иглы, двойную и тройную иглу, а также маттуар (le mattoire), представляющий собой чекан в виде булавы с маленькими и неправильно расположенными остриями, и радирную иглу (l'eschorre), род круглого штифта, косо срезанного в нижнем конце; употребляется также и рулет (в виде зубчатого кольца, цилиндра или срезанного конуса).

След такого инструмента представляет собой группу точек, а изображение формируется из этих групп; затем производится поэтапное травление доски. Таким образом можно имитировать след карандаша, мела и угля на разных типах бумаги, поэтому подобный тип гравирования называют карандашной манерой

Вендрамини Ф. Портрет Александра I. Карандашная манера. Из серии: Галерея гравированных портретов генералов, офицеров и проч. ... СПб., 1813.

Гравюра на металле: карандашная манера



Инструменты для гравирования в карандашной манере и виды штрихов.
Энциклопедия д'Аламбера и Дидро.
Иллюстрация к статье "Гравюра"

Тиражность такой гравюры не очень велика – порядка 250-300 экземпляров.

Эта техника была изобретена около 1740 г., однако самые ранние из дошедших до нас работ датируются 1757 г. Изобретателем считается Жан-Шарль Франсуа (1717-1769); усовершенствовал технику Жиль Демарто (1722-1776). Гравирование группами точек впервые применил в 1769 г. лейденский гравёр Якоб Биллерт.

Линогравюра

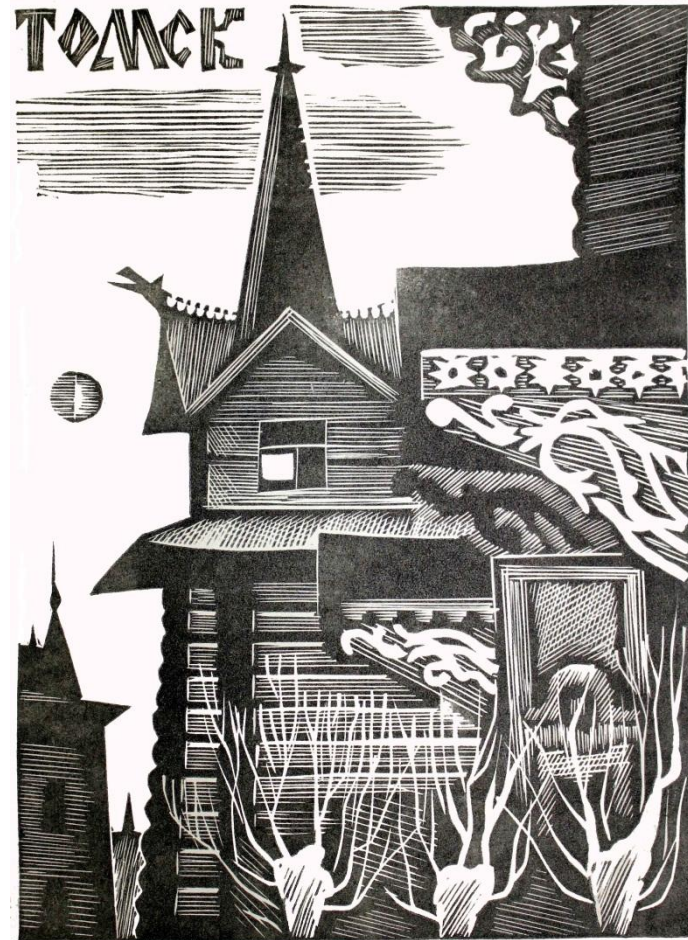
Гравирование по линолеуму (или другой полимерной основе) возникло в конце XIX – начале XX в. и считается одной из самых простых техник высокой печати. Она особенно хороша эта техника для изготовления гравюр большого размера. При резьбе используются те же инструменты, что и в обрезной гравюре (угловые и продольные стамески, ножи и т.д.); краски также аналогичны тем, что используются в ксилографии.

Впервые линолеум вместо дерева использовали в 1905 г. художники немецкой группы «Мост» для изготовления большого плаката: у них просто не нашлось спилов дерева соответствующих размеров.

Линогравюра

Первым из мастеров русской школы гравюры к линогравюре обратился офортисст Н. Шевердяев, ученик В. Матэ, в 1906 г. выставивший свои работы в Париже. В 1907 г. благодаря ему линогравюрой занялся И. Павлов, разработавший для русской школы все основные приемы новой техники. Эстампы в линогравюре печатали Е. Кругликова, Б. Кустодиев, И. Соколов, В. Фалилеев, В. Замирайло, А. Кравченко, Д. Митрохин, В. Фаворский.

В 1960-е годы в этой технике работал И. Голицын. И до сегодняшнего дня она остается одной из самых популярных и востребованных техник печатной графики.



Кудряшов Вл. Томск. Линогравюра из серии: Томск. 1604. Гравюры о старом сибирском городе. Томск, [1979]

Гравюра на картоне

Представляет собой изготовление формы глубокой печати путем гравирования по толстому (не менее 0,5 мм) картону.

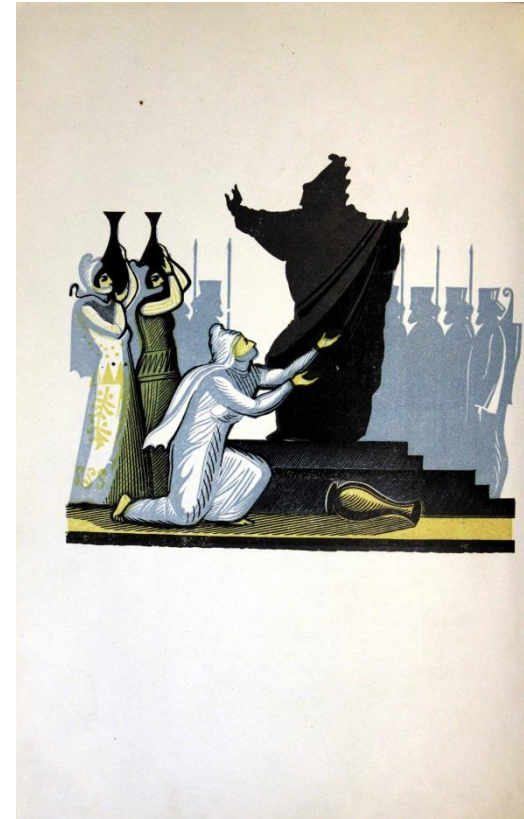
Впервые картон в качестве материала для гравирования использовал советский художник К.В. Кузнецов в 20-е гг. XX в. Для гравюры на картоне характерна мягкость линий и своеобразная фактура.

Цветная гравюра

- Цветная гравюра может быть выполнена как на дереве, так и на металле; печатается она с нескольких досок, что и обеспечивает многоцветность.
- Цветная гравюра на дереве зародилась в Европе в XVI в.; долгое время ее изобретателем считался итальянский гравер Уго да Карпи (ок. 1455 или ок. 1480 – 1532). В 1516 г. он получил привилегию на технику печати, названную им «кьяроскуро». Следует отметить, что уже в 1506 г. цветные гравюры печатал Лукас Кранах и другие известные художники. При этом Италия считается страной, давшей миру лучшие образцы цветной гравюры на дереве, выполненные Джулио Романо, Караваджо, Пармиджанино и прочих. XVI столетие дало нам самых лучших мастеров кьяроскуро; однако в XVII веке эта техника в Италии начала угасать, и практически выродилась к XVIII столетию.
- Дальневосточная цветная ксилография пережила блестящий расцвет в Японии в XVIII - 1-й пол. XIX в. (Судзуки Харунобу, Китагава Утамаро, Кацусика Хокусай).

Цветная гравюра

Возрождение техники относится к концу XIX – началу XX в., когда в этой технике работали швейцарец Феликс Валлотон, а также русские художники А. Остроумова-Лебедева, В. Фалилеев, И. Павлов.



Эсхил. Трагедии. М.: Academia, 1935.
Иллюстрация к трагедии "Персы".
Цветная гравюра на дереве Г.А.
Ечеистова.

Цветная гравюра на металле

- Для печатания цветных гравюр изготавливают несколько печатных форм – для каждого цвета в отдельности. Затем изображение печатается последовательно на один лист бумаги с точным совмещением деталей рисунка. Этот способ основан на открытом Ньютоном законе смешения цветов: для получения полной палитры необходимы доски с тремя основными цветами: красным, желтым и синим.
- Первые опыты создания цветной гравюры на металле относятся к XVI в. Печатанием цветного листа с нескольких гравированных металлических досок впервые в 1710 г. занялся голландец Жак Кристоф Леблон (1667-1714). Он пытался использовать для передачи цвета три металлических доски, гравированных в технике меццотинто и четвертую доску – с черным цветом – для передачи глубоких теней.

Цветная гравюра на металле

- Во Франции широкое распространение получило печатание цветной гравюры с досок, выполненных в технике акватинта и лавис; изобретателем цветной лависной гравюры считается Жан Франсуа Жанине (1752-1814). Одним из мастеров французской цветной гравюры является Луи Филибер Дебюкур (1755-1832) – количество досок для печати одной гравюры у него доходило до восьми.
- В XIX в. возродились традиции цветной гравюры на дереве и линолеуме (Пабло Пикассо во Франции, А. П. Остроумова-Лебедева, В. Д. Фалилеев, И. А. Соколов в России, Альгирдас Степонавичюс в Литве).

Цветная гравюра на металле

- В 1710 г. в Амстердаме Яковом Христофом Леблонем была изобретена цветная гравюра на меди, печатаемая при помощи трех досок, именно черная манера была приспособлена к печатанию гравюр красками.
- Доска, предназначенная для синего цвета, изготавливается так, чтобы те места, где синяя краска должна остаться чистой, без примесей, остались шероховатыми; места, где синяя краска должна получить другой оттенок, слегка соскабливаются; в местах же, где синий цвет должен совсем исчезнуть при печатании, доска сглаживается начисто. Аналогично- для желтой и красной краски. Как связующее звено употребляют маковое масло. Печатание всегда производится в определенной последовательности: синяя краска, затем желтая и красная. Если используют и черную краску, она предшествует цветным и лишь иногда (для четкости) следует за ними.

Цветная гравюра на металле

- Еще в XVII в. Нидерландах умели получать цветные оттиски посредством одной раскрашенной медной доски (этот способ впоследствии был назван английским); выдающимся гравером, использовавшим этот способ, стал Франческо Бартолоцци (1727-1815). Проф. Шпрингер в работе «Французская цветная гравюра XVIII столетия» предлагает следующую терминологию: оттиски одной доской называть окрашенными гравюрами, а оттиски несколькими досками (изобретение Леблона) цветными гравюрами. За пределами Франции цветное гравирование не привилось. В первой половине XIX в. гравюру отчасти вытеснила литография.

В качестве иллюстраций использованы фотографии изданий, хранящихся в отделе рукописей и книжных памятников Научной библиотеки Томского государственного университета.

Составление текста: В.А. Есипова

Подбор и обработка иллюстраций: Н.В. Васенькин, В.А. Есипова

Спасибо за внимание!

