

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
Филозофски факултет
Институт за историја на уметноста и археологија

**РАЗВОЈОТ НА ГРАФИЧКИТЕ ТЕХНИКИ
ВО ЗАПАДНОЕВРОПСКАТА НОВОВЕКОВНА УМЕТНОСТ**

Докторска дисертација

Ментор:

Проф. д-р Татјана Филиповска,
редовен професор

Кандидат:

М-р Маја Анастасова Христова

Скопје, 2018 година

Содржина

1. ПРЕДГОВОР	1
1.1 Развојот на графичките техники во западноевропската уметност на новиот век во досегашната литература и истражувања	1
1.2 Предмет, цел и интерес	5
1.3 Структура на трудот	8
1.4. Научни извори и методи на истражување	8
1.5 Очекувани резултати и научен придонес од истражувањето	10
2. ВОВЕД	13
3. РАЗВОЈ НА ГРАФИЧКИТЕ ТЕХНИКИ ВО ЗАПАДНОЕВРОПСКАТА УМЕТНОСТ НА НОВИОТ ВЕК	26
3.1 ТЕХНИКИ ОД РЕЛЈЕФЕН ПЕЧАТ	28
3.1.1 Дрворез	28
3.1.2 Металорез (точкасти графики)	144
3.1.3 Релјефни графики	150
3.1.4 Ксилогравура	161
3.1.5 Релјефната техника на Вилијам Блејк	163
3.2 ТЕХНИКИ ОД ДЛАБОК ПЕЧАТ	166
3.2.1 Бакрорез	167
3.2.2 Сува игла	248
3.2.3 Бакропис	263
3.2.4 Мецотинта	348
3.2.5 Акватинта	359
3.2.6 Општа хронологија на длабокиот печат од појавата до 1850 година	373
3.3 ТЕХНИКИ ОД РАМЕН ПЕЧАТ	378
3.3.1 Литографија	378
3.4 МОНОТИПИЈА	393
4. АНАЛИЗА НА ТЕХНИЧКИТЕ КОМПОНЕНТИ – УПОТРЕБУВАНИ АЛАТИ И МАТЕРИЈАЛИ; НАЧИН И МЕХАНИКА НА ПЕЧАТЕЊЕ ВО ГРАФИЧКИТЕ ТЕХНИКИ ВО ЗАПАДНОЕВРОПСКАТА УМЕТНОСТ НА НОВИОТ ВЕК	398
4.1 Графички плочи	400
4.2 Алати за изработка на плочите	410
4.3 Хартија	428
4.4 Боја	438
4.5 Печатење	464
5. ЗНАЧЕЊЕ И УПОТРЕБА НА ГРАФИКАТА; ОРГАНИЗИРАЊЕ НА РАБОТАТА; ЛИКОВНИТЕ АСПЕКТИ НА ЕВРОПСКАТА ГРАФИКА ВО МОДЕРНАТА ДОБА	474
5.1 Значење на графиката во новиот век	474
5.2 Употреба на графиките од висок печат	479
5.3 Употреба на графиките од длабок печат	484
5.4 Организирање на работата и зачеток на индивидуализмот	488

5.5 Ликовните аспекти на европската графика во модерната доба - од линеарна декоративност до натуралистичка тродимензионалност и назад	491
6. ЗАКЛУЧОК	512
7. БИБЛИОГРАФИЈА	519

1. ПРЕДГОВОР

1.1 Развојот на графичките техники во западноевропската уметност на новиот век во досегашната литература и истражувања

Развојот на графичките техники во западноевропската нововековна уметност е тема која досега не е прецизно и целосно опфатена во досегашните истражувања од областа на уметноста и историјата на уметноста. Текстови за графиката и графичките техники, најчесто куси по обем, обично претставуваат дел од прегледите посветени на одделни периоди и просторни целини во историјата на уметноста и даваат оскудни информации. Генерално, во општите дела од областа на историјата на уметноста, осврт се дава првенствено на сликарството, а потоа на скулптурата и на крај на архитектурата и на графиката. Достапниот материјал за графиката е фрагментиран и делумно разработен во монографиите кои се однесуваат на одредени автори, на одредени техники или на различни периоди во историјата на уметноста.

Ретки се примерите на истражувања и книги во кои акцентот е ставен на развојот на техниките на графичкиот медиум во Европа.¹ Во дел од материјалите кои обемно ги разработуваат одделните периоди од историјата на уметноста и во материјалите посветени на графичките техники, недостига општ хронолошки преглед кој го следи развојот на техниките, користените материјали, алати и специфики во процесот на создавање на графики. Книгите главно се пишувани од кустосите или историчарите на уметноста, па се

¹ Во текот на прибирањето граѓа за овој труд и обработката на примарните и секундарните извори на литература, најдов мноштво информации во кои се разгледува графиката од многубројни аспекти, но токму деловите кои се однесуваат на развојот на графичките техники се застапени во лимитирана форма. Честопати најопширен осврт се дава на индивидуалниот стилски израз во одредените примери. Научните дела кои длабински го третираат развојот на графиката, пак, најчесто се однесуваат на фрагменти и аспекти од него, во многу детална форма, без да се добие генерална слика. Како исклучок, за истакнување е работата на Ад Стајнман (Ad Stijnman), современ истражувач со голема активност и продуктивност кој ги истражува техниките од групата длабок печат. Од ова произлегува неговата докторска дисертација, подоцна издадена во форма на студиозна книга, *Engraving and Etching 1400-2000: A History of the Development of Manual Intaglio Printmaking Processes*, London: Archetype Publications; Houten: HES and De Graaf Publishers, 2012, во која се вклучени опсежни прегледи на библиографија и речник на термини. Оваа книга е извор на информации и идеи за било кој истражувач на графиката и графичките техники. Други истражувачи кои со својот придонес даваат солидна основа врз која може да се надоградуваат следните истражувања на развојот на графичките техники се Артур Хинд (Arthur Hind) со двете негови дела *A History of Engraving and Etching from the 15th century to 1914*, New York: Dover Publications, 1963 и *An introduction to a history of woodcut: with a detailed survey of work done in the fifteenth century*, II vol. New York: Dover Publications, 1963, како и Дејвид Ландау (David Landau) и Питер Паршал (Peter W. Parshall) за графиката и графичките техники во делото „Ренесансната графика“ (Peter W. Parshall and Reiner Schoch, *The Renaissance print, 1470-1550*, New Haven: Yale University Press, 1994).

однесуваат најчесто на дескрипција на претставената сцена² и опфаќаат квалитативна опсервација на изразноста, ликовноста и стилот. Или пак, графичарите-уметници пишуваат претежно за техничките детали и даваат конкретно упатство за практикување на графичките техники, во форма на прирачник, без информации за развојот на техниките. Во овие дела кои се наменети да се користат како прирачници за техниката, доколку авторите ги споменат нивните претходници, тие сепак ретко ги поврзуваат техниките во контекст на нивниот развој и на историјата на уметноста.

Најновите истражувања од областа на развојот на графичките техники, пројавуваат интерес за проучување на техничкиот пристап и употребените материјали за создавање графики. Меѓутоа, тие најчесто се студии на случај или есеи кои имаат тесен фокус, па обично се разработува кратка временска рамка или одредена техника. Овој труд има за цел да ја надополни празнината што се појавува и да даде целокупен хронолошки преглед на развојот на графичките техники во западноевропската уметност, во временската рамка на новиот век, со фокус на деталите релевантни за нивниот развој и напредок.

При истражувањето и проучувањето на достапните материјали од областа на графиката и графичките техники, идентификував неколку современи автори кои се занимаваат со слични прашања. Линда Халтс (Linda Hults) прави обид да опфати дел од развојот на графичките техники во нејзината книга „Графиката во западниот свет“³ наменета за употреба како учебник на факултетите во Соединетите американски држави. Поглавјата се организирани според одделните временски епохи и е обрнато поголемо внимание на изразот и стилот, како и на биографските податоци за опфатените автори. Во неа се разгледува временскиот период од појавата на графиката до околу 1980тите години, меѓутоа на глобално ниво - и на тлото на Европа и на Америка. Друг пример е истакнатиот истражувач во областа на графиката Ад Стајнман, со неговата исклучително информативна и темелно напишана студија за длабокиот печат „Бакрорез и бакропис од 1400 – 2000: Историја на развојот на процесите на рачниот длабок печат“.⁴ Во оваа книга авторот се

² При посетата на Холандија во 2006 година, по повод 400 години од раѓањето на Рембрант Харменсон ван Рејн (Rembrandt Harmenszoon van Rijn), имав среќа да ја посетам изложбата „Нараторот Рембрант. Бакрописи од колекцијата на Фритс Лухт“ (13 април-3 септември 2006 година), која за жал понуди каталог кој главно дескриптивно ги опишува сцените, со сосем мал осврт на техничките детали и користените техники. Од друга страна, пак, содржината на изложбата со изборот на претставените графики и графички плочи беше многу информативна како искуство за уметник-графичар. На изложбата беа претставени дел од зачуваните оригинални бакарни плочи покрај отпечатоците кои се извадени од нив, како и отпечатоци од неколку состојби на една иста графика, кои што даваа многу визуелни информации за техничкиот пристап во изработката на графиката.

³ Linda C. Hults, *The Print in the Western World: An Introductory History*, Madison: University of Wisconsin Press, 1996.

⁴ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012).

занимава со прашањето на развојот и иновациите во техниките, но таа е ограничена само на техниките од длабок печат, а го опфаќа временскиот период од почетоците до модерно време. Авторот Артур М. Хинд (Arthur Mayger Hind) дава целосен осврт на развојот на техниката дрворез опфаќајќи ги дотогаш направените истражувања за нејзините почетоци и развој во делото „Вовед во историјата на дрворезот“.⁵ Развојот на техниките од длабокиот печат го разгледува во изданието „Историја на бакрорезот и бакрописот“.⁶ Тој дал огромен придонес во сублимирањето на дотогаш познатите факти на овие теми, меѓутоа, овие изданија од 1963 година не ги вклучуваат новите и современи истражувања на развојот на графичките техники, кои особено се интензивирани и актуелни во последно време. Книгата „Ренесансната графика“ на Ландау и Паршал, иако се однесува само на ренесансната графика во периодот од 1470-1550 година, сепак дава цврста основа за новите истражувачи на оваа тема,⁷ бидејќи авторите толкуваат и преиспитуваат одредени сознанија за графиката на нов начин. Книгата на Антони Грифитс (Antony Griffiths), „Графиката пред фотографијата: Вовед во европската графика од 1550-1820“ „е обид да се објасни како функционираше светот на графиката и така да им понуди на историчарите рамка во која можат да сместат било која графика која ги интересира“.⁸ Во првиот дел авторот дава одреден увид во развојот на техниките во првиот дел под наслов „Производство на графиките“. Сепак, фокусот на ова дело е насочен на европската трговија со графики и користењето и разбирањето на графиката.

Објавени се и голем број научни дела кои даваат нови погледи за развојот на одредените техники. Тие се базирани на интердисциплинарната соработка меѓу современите истражувачи.⁹ Овој тренд е сè повеќе присутен во истражувањето на графичките техники.

Потребата за издавање книги посветени на разликувањето на одделните графички техники била согледана пред деведесетина години, па еден од првите обиди да се опишат техниките од висок и длабок печат со своите карактеристики е книгата напишана од членовите на англиското Графичко здружение (*Print Society*) со назив „Како да се распознаат

⁵ Arthur Mayger Hind, *An introduction to a history of woodcut: with a detailed survey of work done in the fifteenth century*, II vol, New York: Dover Publications, 1963.

⁶ Arthur Mayger Hind, *A History of Engraving and Etching from the 15th century to 1914*, New York: Dover Publications, 1963.

⁷ David Landau and Peter W. Parshall, *The Renaissance print, 1470-1550*, New Haven: Yale University Press, 1994.

⁸ Antony Griffiths, *The Print before Photography: An Introduction to European Printmaking 1550-1820*, London: British Museum Press, 2016, стр. 10.

⁹ Како на пример Peter W. Parshall, *The woodcut in the fifteenth century, Proceedings of the symposium The woodcut in Fifteenth-Century Europe, organized by the center for advanced study in the visual arts*, National gallery of art, Washington: National Gallery of art, 2009 или Ad Stijnman and Elizabeth Savage, (editors), *Printing colour 1400-1700: History, Techniques, Functions and Receptions*, Leiden, Boston: Koninklijke Brill NV, 2015.

графиките“, илустрирана со репродукции на графики и на зголемени детали.¹⁰ Класичен прирачник за изгледот на различни видови графики, со илустрации и објаснувања е „Како изгледаат графиките“ од Вилијам Ајвинс (William M. Ivins).¹¹ Овде може да се спомене и „Прирачникот за процеси на репродукција“ од Феликс Брунер (Felix Brunner).¹² Најнов придонес на оваа тема дава Бамбер Гаскоњ (Bamber Gascoigne) со неговата книга „Како да се идентификува графика: комплетен водич на рачните и механичките процеси од дрворез до инкџет“.¹³ Репродукциите на примероци на графики помагаат при проучувањето на графичките техники, но сепак може да бидат и збунувачки, поради тоа што најпрво се сретнуваме со впечатокот од репродуктивната техника, па дури потоа се адаптираме за да го перцепираме оригиналот. Исто така и електронската верзија, сочинета од мноштво пиксели на компјутерски екран, може да биде збунувачка, па за да се надмине ова, авторите Фидлер (Fiedler) и Шварц (Schwarz) издале книги на германски јазик во кои има примероци од оригинални графики.¹⁴ Нивните изданија се повеќе колекција на веќе постоечки материјали. Имаме примери и од автори кои изработиле графики специјално за книгите, како на пример Норман Епинк (Norman Eppink) за книгата „101 графика“.¹⁵ Тој создал 101 графички лист во 80 техники, давајќи краток опис на процесот, вклучувајќи и некои историски информации. Делото со оригиналните графики е испечатено во едиција од 30 примероци, додека за поширока комерцијална употреба, во книгата сепак се дадени репродукции. Проучувањето на примероци-графички листови е битно затоа што го расветлува методот и постапката кои се опишани. На пример, Абрахам Босе (Abraham Bosse) користел илустрации во неговиот „Трактат“ што е прв монографски прирачник за графичките техники од групата длабок печат.¹⁶ Босе го илустрирал својот прирачник со плочи нацртани со иглата со косо исечен врв (èchorpe), која што ја опишува како алатка во содржината на „Трактатот“. Илустрациите за

¹⁰ Hesketh Hubbard, (editor), *How to distinguish prints*, Woodgreen Common: Print Society, 1926.

¹¹ William M. Ivins, *How prints look: Photographs with a commentary*, New York: Metropolitan Museum of Art, 1943.

¹² Felix Brunner, *Handbook of Graphic Reproduction Processes*, Teufen: Niggli, 1962.

¹³ Bamber Gascoigne, *How to identify prints: A complete guide to manual and mechanical processes from woodcut to inkjet*, London: Thames and Hudson Ltd, second edition, 2004.

¹⁴ Alfons Fiedler, *Graphik Vergleichs-Sammlung*, 2nd edition, Vien: Fiedler, 1978 и Günter W. Schwarz, *Graphik, Eine documentation der Technik mit Originalen*, München: Schwarz, 1995.

¹⁵ Norman R. Eppink *101 prints; the history and techniques of printmaking*. Norman: University of Oklahoma Press, 1971.

¹⁶ Abraham Bosse, *Traictè des manieres de graver en taille douce sur l'arin. Par le moyen des eaux fortes, & des vernix durs & mols. Ensemble de la façon d'en imprimer les planches & d'en construire la presse, & autres choses concernans lesdits arts*, Paris: Abraham Bosse, 1645. Насловот значи: „Трактат за начинот на гравирање во бакар. Со средство на киселини и тврди и меки грундови. Заедно со начинот на печатење на плочите и конструирање на пресата и други нешта поврзани со овие уметности“. Овој прирачник е наменет за љубителите на графики (Aux amateurs) кој сакаат да дознаат за техниката на Босе или дури би сакале и да ги испробаат (стр. 3-5). Босе бара од професионалните графичари да дадат коментари и дополнувања. За значењето на овој прирачник повеќе да се види во поглавјето 4..

техниките бакрорез и бакропис биле користени и во последователните француски изданија. Во третото издание од 1745 година, бил додаден примерок на мецотинта, а во четвртото од 1758 година, примерок од бакропис со рулет.¹⁷

Во поглед на временската рамка, објавените дела главно ги обработуваат графичките техники од нивната појава до денес,¹⁸ се фокусираат само на една одделна техника од појавата до денес¹⁹ или се посветени на еден дел од развојот на техниката.²⁰ Исто така, одредени дела третираат само еден аспект од техниката, како што е претходно споменатиот пример со делата фокусирани на препознавање на карактеристиките на одделните графички техники.

Генерален заклучок е дека научниците и истражувачите на историјата на графиката ретко одат во технички детали за изработката на графичкиот лист. Тие го опишуваат бакрорезот како техника, но кажуваат малку или воопшто не ја спомнуваат на пример формата на гравирната игла. Се случува да кажат дека графиката е испечатена во боја, но не и кој пигмент е употребен или кој ја направил бојата.²¹ Се чини дека овој тренд полека се менува, како што покажуваат истражувањата со најнов датум. Истражувањето на материјалите и техничкиот пристап во изведбата на графиките во Модерната доба буди сè поголем интерес кај современите научници.

1.2 Предмет, цел и интерес

За време на студиите на прв и втор циклус на Графичкиот оддел на Факултетот за ликовни уметности во Скопје и понатаму како активен уметник кој континурано создава графики во класичните традиционални графички техники, имав среќа да патувам во повеќе

¹⁷ Bosse (Paris 1745), мецотинта на илустрацијата 12-13 која кореспондира со објаснувањето на страна 117-123; Bosse (Paris 1778= [1769]), бакропис со рулет – илустрација XIV-XV, што одговара на објаснувањето во текстот на страните од 133 до 141.

¹⁸ На пример Hults, *The Print in the Western World* (1996) и Stijnman, *Engraving and Etching* (2012).

¹⁹ Hind, *An introduction to a history of woodcut* (1963); Hind, *A History of Engraving and Etching* (1963); Stijnman *Engraving and Etching* (2012).

²⁰ Како на пример Parshall, *The woodcut in the fifteenth century* (2009) или Landau and Parshal, *The Renaissance Print* (1994).

²¹ Бојата во графиката е тема што е сè повеќе актуелна во најновите истражувања. Елизабет Севиц (Elizabet Savage) е млад истражувач која во фокусот на својот интерес ја става бојата употребена во раните графики, како и Ад Стајнман кој особено се интересира за бојата за длабок печат. Маргарет Грасели (Margaret Morgan Grasselli) дава осврт во првото поглавје од книгата *Colorfull impresssions: The printmaking revolution in the Eighteenth century France* Washington: National Gallery of Art, 2003 посветено на појавата на бојата во графиката, а овде може да се спомне и истражувањето на авторот Дорис Олтпоре (Doris Oltrogge) „Illuminating the print: The use of color in the Fifteenth-Century Prints and Book illumination“ во книгата Peter W. Parshall, *The woodcut in the fifteenth century* (2009).

европски земји и да посетам голем број музеи и галерии со исклучителни збирки од врвните дела од западноевропската нововековна уметност во областа на графиката. Исто така имав можност да посетам некои специфични изложби посветени на големите мајстори на Модерната доба, при што го идентификував недостатокот од пишани материјали кои даваат доволно сублимирани информации поврзани со развојот на графичките техники во временската рамка од XV до средината на XIX век.

Мојот интерес за проучување на развојот на графичките техники во западноевропската нововековна уметност потекнува уште од студиите на прв и втор циклус, од средбите со графиките на виртуозите од периодот на новиот век, како и со книгите кои ми беа достапни во факултетските библиотеки. Трудот „Развојот на графичките техники во западноевропската нововековна уметност“ е одговор на личната потреба, афинитет и желба да се надополнат и продлабочат моите сопствени знаења од областа. Оваа за мене извонредно интересна тема ме поттикна да дојдам до документи, податоци, книги, графики, графички плочи и информации за многу процеси и елементи за кои имав интерес. Предизвикот и инспирацијата за истражување во таа насока исто така произлегува од значењето на зачетоците и развојот на графичките техники како нов медиум во рамките на уметноста, со што се менува и целокупниот контекст на уметноста во рамките на општеството.

Благодарение на моето присуство во Амстердам и во Холандија – една од земјите колевки на графичките техники, како и благодарение на достапноста до едни од најубавите и најснабдените библиотеки во Европа – на Вреје Универзитетот, на Универзитетот во Амстердам, на Рајкс Музејот, Националната библиотека итн., а секако и на модерните технолошки придобивки со достапноста на електронски изданија, имав можност да консултирам и да прочитам голем број на дела кои се занимаваат со тематиката што е предмет на мојот интерес. Во периодот на пишувањето на трудот, стапив во контакт со други студенти на докторски и постдокторски студии, кустоси на кабинети на графика, како и самостојни истражувачи од областа на графиката и графичките техники, а учествував и на работилници и семинари организирани од здружението за промоција на графиката и поврзување на професионалци од оваа област - Арс Графика.

Патувањата во Германија и Италија, како и проучувањето на богатите графички колекции во Холандија ми овозможија длабоко да навлезам во проучувањето на развојот на графичките техники во европската уметност. Во процесот на разбирањето на историските процеси и промени, идентификувањето на клучните моменти и катализаторите за прогрес во

техниките, сфаќањето на начинот на практикување на техниките и начините за печатење графики во периодот на новиот век на тлото на Западна Европа (во еден сосема поинаков контекст во однос на денешно време), неминовно дојде до дефинирање на временските рамки.

Затоа, предмет, цел и интерес на овој труд е да се прикаже комплексниот пат на појавата и развојот на одделните графички техники од релјефен, длабок, рамен печат и монотипија според хронолошки редослед на нивното појавување и користење на тлото на Западна Европа. Временската рамка е дефинирана од 1400 година, кога се создаваат услови за раѓање на првата графичка техника дрворез, до 1850-тите години, со појавувањето и раниот развој на литографијата. Трудот претставува хронолошки преглед со продлабочени сознанија за графиката и користените техники, а истовремено ги резимира постигнатите подобрувања и промени во периодот на новиот век, како подлога за развивање на современиот пристап кон графиката. Во него се разгледуваат графичките техники и се анализираат употребените материјали и алати за изработка на графичките отпечатоци, како битен елемент за крајниот резултат. Со овој пристап се анализираат аспекти од историјата на графиката на кои претходно им е посветено мало внимание, со цел да се дојде до широко и севкупно сублимирање на развојот на техниките и на ефектите од истиот, во дадените историски, општествени, културни и уметнички прилики, за кои повратно влијаел и самиот. Преку разгледувањето на развојот на графичките техники низ сите епохи на новиот век, се добива јасна слика за новите придобивки од тој развој, односно за значењето на графиката и графичките техники во рамки на западната култура.

Во фокусот на текстот е ставен конкретниот развој на графичките техники, проследен со богат илустративен материјал, без детално да се навлегува во ликовноста, иконографијата и стилската анализа на прикажаните сцени и мотиви. Но, развојот на графичките техники бил заслужен за уметничките дострели, диктирајќи ги стилските карактеристики на самите дела, во рамките на доминантните стилови на епохите, но и во доменот на личните можности на уметниците. Исто така, во овој труд се идентификуваат, онаму каде што е можно,²² условите, околностите и поединците кои конкретно допринеле за развојот на одделните графички техники. Појавата и развојот на графичките техники се неразделно поврзани со промените во општеството, па затоа интерес на овој труд беше да се разгледаат и анализираат околностите кои го генерираат моментумот за развојот на мултиоригиналната уметност на хартија.

²² Датирањето и идентификувањето на авторството на најраните зачувани графики е сè уште предмет на дебата во научните кругови. Исто така, за раниот период од појавата и развојот на графиката има зачувано малку материјални докази и документи.

1.3 Структура на трудот

Трудот е организиран во неколку целини, кои се посветени на различни аспекти од развојот на графичките техники во Модерната доба. Засебните техники се разгледувани во рамки на групите: висок (релјефен), длабок, рамен печат и монотипија, со разработка на потеклото, појавата и почетоците, развојот и врвните достигнувања во техниката. Главната интенција овде е да бидат идентификувани карактеристиките на секоја од одделните техники, процесот на изведба карактеристичен за епохата, еволуцијата на изразот и техничките вештини при применувањето на техниката, како и моментите и индивидуите кои се најважни за развојот, опстанокот, напредокот и врвниот уметнички дострел во доменот на нејзиното користење.

Во следниот дел, акцент е даден на анализата на користените материјали, алати и начинот на печатење – елементите за практично изведување на графичките техники. Со оглед дека без нив е невозможно да се реализира создавањето на една графика во материјална смисла, тие се неразделен дел од развојот на графичките техники.

Потоа следува дел посветен на значењето, влијанието и употребата на графиката во западноевропската нововековна уметност. Со цел да се согледа контекстот во кој е создавана, разгледана е и организацијата на работата, која што во голема мера се разликува од современиот начин на практикување графика. Последното поглавје во овој дел го истакнува стилското адаптирање на одделни графички техники, во рамките на нивните можности и можностите на самите автори, на стилските карактеристики доминантни во уметноста на одделните епохи.

Трудот завршува со заклучок и преглед на користената библиографија. Неговите делови се кохерентни и се надоврзуваат еден на друг, меѓусебно дополнувајќи се, за да дадат целокупна слика за темата која се обработува. Структурата на материјалот е уникатна во поглед на распоредот и организацијата на содржината во разгледувањето на графичките техники и нивниот развој, како и во поглед на интерпретирањето на расположливите податоци.

1.4. Научни извори и методи на истражување

Секој научен извор носи одредени информации, па затоа тој може да биде значаен за истражувањето во зависност од неговата достапност, конкретната тема на истражување и

секако од интересот и капацитетот на истражувачот кој го користи. Работата на докторската дисертација „Развојот на графичките техники во западноевропската нововековна уметност“ е главно базирана на проучување на текстуални извори – книги, зборници, каталози од изложби, есеи, часописи – попрецизно, дела кои сублимираат информации и истражувања за графичките техники, од самите почетоци, па до најновите современи изданија. Текстуалните научни извори, примарните и секундарните, може да се поделат во две групи: тие што даваат инструкции за техниката и оние што ја опишуваат техниката. Првите, може веднаш да ги идентификуваме според јазикот и изразот кој го користат и практичните содржини за конкретните техники за кои даваат инструкции.²³ Овие дела се појавуваат најрано, додека другиот вид - дескриптивни дела, кои стануваат најактуелни во XVIII век со појавувањето на енциклопедиите, користат јазик кој се дистанцира од читателот. Во текот на работата на текстот на трудот, подеднакво се користени и едните и другите.

Како автор-уметник кој активно професионално создава графики од 2002 година, имав можност да користам и лични согледувања од сопствените искуства со традиционалните графички техники и во консултација со уметници чиј што опус исто така е создаден главно во медиумот графика. Како што вели Ад Стајнман (Ad Stijnman):

„Личното искуство од графичките техники дава „тактилно“ разбирање што не може да се научи од било која книга. Инструктивните прирачници и написи за длабокиот печат го рефлектираат знаењето од време на издавањето што се однесува на материјално-техничкиот аспект, но таквото знаење останува апстракција сè додека човек не почне да ја практикува техниката. Практичното знаење може да се постигне само преку ракување со алатките, машините и материјалите лично.“²⁴

Ликовната претстава е крајната цел на графичарот и е од првостепено значење за историјата на уметноста. Затоа секаде каде што беше можно, ги набљудував и визуелните материјали, непосредно пред мене во музејските галерии, во депоата каде се чуваат графичките плочи, во библиотеки и институции кои имаат свој графички кабинет,²⁵ на репродукции во каталози или во електронска форма достапна преку интернет.

²³ На пример, речениците кои најчесто почнуваат со „Земи ...“, „Направи..“ или „Направи го на овој начин...“

²⁴ Ad Stijnman, *Engraving and Etching 1400-2000: A History of the Development of Manual Intaglio Printmaking Processes*, London: Archetype Publications; Houten: HES and De Graaf Publishers, 2012, стр. 12.

²⁵ На пример во *Academia Americana* и *La biblioteca dell'accademia nazionale dei Lincei e Corsiniana* во Рим.

Не помалку значајни се и материјалните извори, на пример графичката плоча или алатите, користените преси за печатење итн. Исклучително искуство за мене беше посетата и проучувањето на дел од графичките плочи од колекцијата на Централниот институт за графика во Рим, каде одблиску можев да видам како тие се изработени, како и да добијам дополнителни информации од конзерваторскиот тим кои работи со оваа колекција.

Во согласност со карактерот на темата која е предмет на обработка и моите намери, при работата е користен историскиот и хронолошкиот метод на истражување на достапните пишани материјали и документи. Исто така е користен и метод на непосредна визуелна анализа и опсервација на достапните дела, графички плочи, материјали и алати во музеите и колекциите достапни во материјална или во електронска форма. Карактеристиките на одделни техники и нивниот развој и можности искористени од одделни уметници го оправда користењето на компаративниот метод. Социолошкиот метод беше исто така неопходен во образложувањето на условеноста на појавата и еволуцијата на графичките техники во европската уметност на новиот век од општествените случувања и прилики.

Со оглед на природата на овој труд како истражување кое треба да даде и ново светло на одредени историски моменти и согледувања, освен фокусот на проучување на историските факти, вниманието беше насочено и кон преформулирање на одредени прашања, како и организирање на материјалот во поставената временска рамка со единствена прегледна структура која ќе отвори нови димензии во проучувањето и презентирањето на една ваква тема. Примарна цел во работата беше анализата на расположливите податоци да придонесе за создавање труд кој дава опсежен осврт на развојот на графичките техники во новиот век, дефинирајќи ги и лоцирајќи ги моментите на тој развој во едно конкретно општествено и уметничко миље.

1.5 Очекувани резултати и научен придонес од истражувањето

Со фокусирано истражување и барање на најрелевантната литература од областа,²⁶ во трудот се цитирани веќе утврдени факти, но понудено е исто така и преформулирање или поширок поглед на одредени прашања од развојот на графичките техники. Затоа, покрај тоа што овој труд ги сублимира најрелевантните светски истражувања, исто така придонесува во смисла на новиот, сеопфатен и свеж третман на темата. Временската рамка беше логично

²⁶ И литературата која е темел на истражувањето на графичката и го забележува знаењето непосредно во моментот кога тоа е стекнато низ историјата, но и онаа која е со најнов датум и која фрла ново светло и ги претставува новите истражувања.

ограничена на периодот на новиот век, за потоа хронолошки, според редоследот на нивното појавување, да се претстават сите графички техники, алатки и можности кои се развиле и се практикувале во овој период, започнувајќи од ренесансата.

Имајќи го предвид погоренаведеното, резултатите од истражувањето би биле достапни и корисни на професионалците од областа на уметноста, историјата на уметноста, конзервацијата и реставрацијата, заштитата на културното наследство, како и другите стручњаци од областа на културата, како релевантни, современи и систематизирани податоци за развојот на графичките техники во западноевропската нововековна уметност. Исто така, очекувано е значењето на библиографијата како даден преглед на граѓа поврзана со одредени сегменти на оваа тематика во светски рамки.

Ваквото истражување, односно неговите резултати ќе придонесат и за:

- презентирање на систематизирани, релевантни и актуелни сознанија на светско ниво за развојот на графичките техники од XV до средината на XIX век на територијата на Западна Европа;
- градење на база на пишани материјали за развојот на графиката и графичките техники на македонски јазик.
- разбирање на развивањето на графичките техники од XV до XIX век;
- толкување на графичката продукција;
- разбирање на пристапите и техничката изведба на графиките создадени во наведениот временски период;
- идентификување на користените материјали во процесот на создавање графика и начинот на нивното правење или набавување;
- претставување на процесот за создавање на графика и улогите на учесниците во тој процес;
- идентификување на значењето на одредени уметници и сопственици на графички работилници за развивање на графиката;
- достапност на информации како да се перцепира и процени значењето и вредноста на графиките како уметнички дела;
- можност за компарација и идентификација на графички материјал, графики и техники од европската продукција со таков кој потекнува од Балканот или нему блиски центри;
- презентирање на систематизирани, сеопфатни, релевантни и актуелни

сознанија за развојот на графичките техники во новиот век на територијата на Западна Европа на македонски јазик, како и збогатување на истиот со стручна терминологија поврзана со западните техники и нивното потекло, практикување и развој;

Треба да се истакне дека трудот на тема „Развојот на графичките техники во западноевропската нововековна уметност“ има посебна важност, меѓу другото, поради недостигот на пишани материјали на македонски јазик од оваа област, особено за наведениот период. Исто така, овој труд дава придонес во дополнувањето и утврдувањето на терминологијата во областа на графичката уметност на македонски јазик.

Следствено, труд со ваква структура, обем и пристап, вклучително и временски опфат, не е третиран не само кај нас, туку и пошироко и претставува оригинален и единствен придонес во уметничката литература и истовремено во историјата на уметноста, обединувајќи ги техничкото знаење и искуството со ликовните можности и достигнувања на врвните авторски ракописи, така согледани во ново светло. На овој начин конципирана, докторската дисертација „Развојот на графичките техники во западноевропската нововековна уметност“, ќе стане важен и незаобиколен учебник на студентите на Институтот за историја на уметноста во Скопје, како и на студентите на Факултетот за ликовни уметности, особено на Графичкиот оддел, за кои може да добие и статус на прирачник.

2. ВОВЕД

Настанот со историско и далекусежно значење не само за уметноста, туку и за издаваштвото на книги, општествениот развој и напредокот на цивилизацијата - раѓањето на првите графички техники дрворез и бакрорез во почетокот на XV век, не бил последица на некој случаен пронајдок, туку на постоењето на една подлабока духовна потреба кај луѓето која што се создавала и подготвувала долго време. Покрај тоа што корените на појавата на графиката можеме да ги идентификуваме во предренесансниот период, сепак, токму на почетокот на новиот век се создале сите соодветни предуслови²⁷ таа да доживее свој подем и полна сила во сите функции на нејзината употреба. Контекстот во кој се раѓала ренесансата како ново движење во уметноста но и пошироко во секој домен на општеството, напуштајќи ги размислувањата и творештвото од средниот век, се базира на социјалната и духовната слика на промени. Модерното доба претставувало плодно тло за појавувањето и развојот на графичките техники за отпечатување сликовни претстави и соодветно опкружување за прераснувањето на графиката во нов уметнички медиум за изразување.

Процесот на промени вклучувал огромен напор од голем број на поединци-визионери,²⁸ кои со својата работа придонеле да се променат начинот на размислување и творештвото карактеристични за средниот век, а сфаќањето на поединецот да излезе надвор од средновековните стеги и религиозната догма. Промените во општеството, појавата на индивидуалци кои се свртувале кон земниот живот и се ослободувале од црковните канони, проширувањето на сознанијата за науката и зголеменото користење на книгите како средство за дисеминација на знаењето, го иницирале и покренале овој напредок. Како резултат на овие промени, културата и уметноста престанале да бидат привилегија на владејачкиот слој и црквата. Со афирмација на индивидуалноста, уметноста добила нова задача надвор од црквите и дворците. Оваа задача е наметната од потребата за личен и визуелен допир на поединецот со уметноста, па така граѓанскиот сталеж исто така станал носител на културата и уметноста. Графичката уметност успеала да ја задоволи оваа потреба кај широките народни маси, давајќи им достапност до слики на кои се претставени: бог, многубројните светители и случките од Библијата, како едни од првите теми што се појавуваат. Најстарите зачувани дрворези, се главно верски слики, односно обработуваат

²⁷ Вклучувајќи ги меѓу нив и расположливите материјали, имено, пред сè достапноста, распространувањето и прифатливата цена на хартијата.

²⁸ Писатели, уметници, хуманисти, реформатори, филозофи – сите имале свој придонес во општествените промени.

религиозни теми.

Анализирајќи ги активностите на мајсторите, занаетчиите и уметниците што претходат на појавата на графиката, може да се заклучи дека појавата и развитокот на новите графички техники не е нешто што се случило одненадеж, ненадејно и неочекувано. Зародишот на првите печатени слики може да се најде во појавата на илуминираните ракописи. Потребата да се збогати текстот со присуството на слики, за да биде поразбирлив, поубав и попривлечен за читателот, потребата за ширење на знаењето преку книгите, како и желбата на поединецот за осознавање, описменување и индивидуализам, се елементи кои полека низ годините го креирале овој процес. Секако, по пат на препишување и макотрпно илуминирање на ракописите, продукцијата на ваквите текстови била во многу ограничен обем и одземала долго време, а интересот и потребата за книги и знаење постепено се зголемувале и растеле.

Комбинацијата на достапни материјали, алатки, хартија, како и иноваторскиот дух и желбата за експериментирање кај одредени поедници, се фактори кои придонеле за откривањето и развивањето на техниките, кои биле во дослук со уметноста, поточно со сликарството. Поединечни елементи од графичките техники биле познати уште од многу одамна, како на пример врежувањето на декорација во дрво и во метал. Достапноста на хартијата и соодветната боја, како и уникатната и нова идеја да се искомбинираат овие елементи довеле до откривање на новите графички техники – најпрво дрворезот, а веднаш потоа и бакорезот. Потребата од поголема достапност на пишани материјали кои се илустрирани, најверојатно некаде по долината на реката Рајна, го предводела заменувањето на илуминираните ракописи со најраните книги печатени со дрворез наречени инкунабула.²⁹ Графичките техники, чија карактеристика е мултипликацијата, одговориле на потребата за побрзото и побројно создавање на визуелен материјал за декоративна и описна намена. Исто така, тие го овозможиле и првиот начин за печатење на текст. Една од главните функции на графиката во овој период е употребата за илустрирање книги и лесно може да се забележи дека појавувањето на графичките техники е поврзано со илуминациите, односно идејата за создавање на графиките во одредена мера произлегува од нив. Во првата фаза од појавувањето на графиките, тие имаат нагласена дводимензионалност и декоративна улога, без објективно да се прикажува стварноста. Нивната рана примена е замена за насликаната

²⁹ Називот инкунабула во множина, односно инкунабулум во еднина, главно користен во материјалите на англиски и на германски јазик, се употребува за првите печатени книги, уште наречени и ксилографски книги, во периодот до 1501 година. Тој потекнува од латинскиот збор *incunabulum* со значење „пелени“ или „лулка“, а се однесува на најраните зачетоци на печатената книга.

претстава. Контурите од печатената слика се користеле како насоки за тоа каде да се нанесе боја рачно, што е уште една поврзаност со илуминациите. Постепено графиките ги замениле и потиснале илуминациите како поефикасен метод за декорација, илустрирање и печатење на текстовите. Ова бил огромен чекор напред, со оглед на тоа дека долги векови единствен начин да се пренесе знаењето бил преку рачно пишувани книги и свитоци, а секоја од малите слики и цртежи со кои се украсувал текстот одземала долго време да се изработи. Не треба да не изненадува фактот што графиките од XV век се главно поврзани со книгите и се зачувани благодарение на тоа што биле залепени во нив.

Неколку декади по ред графиките се печателе со триење, сè до откривањето на пресата за печатење околу 1460-тите години. Оваа придобивка во процесот на печатење, овозможила негово унапредување, што резултирало со повоедначено печатење на графиките и скратување на времето за печатење, правејќи го процесот многу побрз. Со тоа се подобрил квалитетот на отпечатоците, се скратило времето за нивната изработка и цената на графиките кои биле сè повеќе барани на пазарот станала поприватлива. Графичките техники создале можност и пошироката маса на луѓе да поседуват своја сопствена слика. Како самостојни графички листови кои биле достапни до поширок круг на граѓани или како циклуси на одредена тема, тие ја направиле уметноста подостапна.

Од почетокот на појавувањето на секоја нова графичка техника било потребно да има понатамошен прогрес во поглед на практикувањето и нејзината употреба, за таа да опстои. Со зголемување на комуникацијата, можноста за лесното распространување на графиките, како и мобилноста на уметниците кои започнале да патуваат во други земји, овие нови идеи и придобивки се ширеле и практикувале на поголема територија од Западна Европа.

Во дослук со ренесансните стилски тенденции, уметниците графичари развивале интерес за пообјективно прикажување на светот што ги опкружувал, за перспективата, за пропорциите, што се одразило и на изгледот и на квалитетот на графиките. Графичките техники започнале да излегуваат од рамките на занаетчиските елементи, преку нивното практикување од страна на веќе истакнати уметници. Секако, требало да помине време сè додека медиумот графика, во рацете на врвните уметници кои твореле паралелно и во другите ликовни медиуми, не го добил значењето на рамноправна уметничка дисциплина со сликарството и скулптурата и го доживеал статусот и значењето какви ги согледуваме од денешна перспектива.

Кога пошироко го разгледуваме контекстот во кој се родиле и развивале графичките техники, можеме јасно да заклучиме дека сплетот на околности и промени во општеството

создал услови за напредок и развој во оваа насока. Развојот на графиката, како воопшто текот на уметноста, не е изолиран процес, туку е неразделливо поврзан со промените и развојот на општеството. Овој феномен можеме да го разгледуваме двонасочно. Впрочем, една од причините за развој на општеството е токму масовната достапност на графиките и книгите кои овозможуваат дисеминација на знаењето до што повеќе индивидуи, но гледано и обратно, точно е и дека еволуцијата на општеството и напредните идеи придонеле кон развојот на графиката како уметнички медиум.

Во воведниот дел од книгата „Графики и графика: Запознавање со историјата и техниката“ на Антони Грифитс е наведено дека неговата книга е наменета пред сè за генерално запознавање на читателот за процесите на создавање графика и за тоа кој ги применувал. Многу од неговите констатации во оваа книга одлично и сликовито ги доловуваат најбитните карактеристики на графиката. Дефинирајќи ја тој вели: „Графиката во суштина е ликовна претстава која е произведена преку процес кој дозволува да биде мултиплицирана. Затоа бара претходна креација и изработка на површина од која ќе се врши отпечатувањето. Стандардните материјали од кои се изработуваат графиките се дрво, метал и камен. На нив се нанесува боја и тие се отпечатуваат најчесто на хартија.“³⁰ Сметам дека особено важно е следното согледување на Грифитс, кое дословно е цитирано од неговата книга, а преку кое тој ја објаснува забуната која настанува во однос на мултипликацијата како еден од основните елементи во дефиницијата за графиката. Тој на многу едноставен начин ја доловува причината зошто не треба да се обезвреднува графиката, иако мултипликацијата е нејзина карактеристика:

„Важна карактеристика на графиката е мултипликацијата и тоа е најчесто причината што ги збунува луѓето. Тие се прашуваат како може графиката да биде оригинално дело, од да речеме Рембрант, кога постојат дела еднакво исти како него. Оваа концептуална потешкотија ја нема во други уметнички дисциплини. Никој не се загрижува од фактот што постојат повеќебројни порцелански фигури или статуетки од Бустели (Bustelli) или Џамболоња (Giambologna). На попретинето ниво, некогаш се мисли дека графиката е второстепена во споредба со слика или поодредено, со цртеж: графиката едноставно е цртеж кој уметникот го направил на дрво или на камен со цел да има можност да извади многу копии од него. Оттаму, се смета дека

³⁰ Griffiths, *Prints and Printmaking* (1996), стр. 9.

цртежот на хартија е супериорен поради тоа што ја зачувува директната намера на уметникот без дисторзијата од филтерот на репродуктивниот процес. Овој приговор е неоснован. Уникатните можности на графиката, кои произлегуваат од интеракцијата меѓу хартијата и бојата, создаваат естетски ефекти кои е невозможно да се постигнат на друг начин. Овие убавини, како и кај било кој друг естетски квалитет, може да не бидат веднаш видливи, но, окото во брзо време ќе се едуцира да ги цени со внимателно проучување на убавите импресии. Па така величествените графики во светот не се умножени цртежи, туку уметнички дела намерно создадени во медиумот графика.“

Точно е дека цртачките способности се фундаментални за создавањето на квалитетна и ликовно издржана графика, но со помош на потенцијалите на секоја графичка техника, талентот на уметникот за цртање се отелотворува во нова форма диктирана од карактеристиките на техниката, за да стане уникатно уметничко дело. Впрочем, едни од највпечатливите цртачи како на пример Албрехт Дирер (Albrecht Dürer), Рембрант и Франциско Хосе де Гоја (Francisco José de Goya y Luciente) се и автори кои најмногу придонесуваат за подемот на графичките техники. Во нивните графики се рефлектираат замислите и се решаваат истите проблеми кои тие си ги поставуваат пред себе и во нивните слики или цртежи.

Во една од најшироко распространетите книги за историјата на уметноста со истоимен назив напишана од Јансон (Janson), која доживува повторни и повторни реизданија, графиката е дефинирана како „ликовна уметност надвор од сликарството, особено таа што се потпира на линија наместо боја“.³¹ Понатаму авторот вели дека „цртежите се оригинални уметнички дела; што значи целосно изведени од раката на уметникот“. За графиките тој смета дека поврзаноста на делото и уметникот е покомплексна и дека „графиките не се уникатни дела туку многубројни отпечатоци на делото направени на механички начин на хартија или друг соодветен материјал“,³² со што тој ја побива битната карактеристика на графиката – мултипликацијата, продолжувајќи: „[м]ожеби, разликата помеѓу оригиналот и копијата не е толку важен најпосле.“³³ Во споредба со објаснувањето на процесот на обработка на графичката плоча цитиран погоре кај Грифитс, Јансон дава сосема различно објаснување дека графичарите мора да ја копираат композицијата која претходно била

³¹ Janson, *History of art*, New York: Harry Abrams Inc., 1997, стр. 23.

³² Ibid, стр. 23.

³³ Ibid, стр. 23.

подготвена како цртеж, дали нивен или на некој друг, на површината на графичката плоча. Несоодветно е да се генерализира ваков заклучок, кога во развојот на графиката како ликовна дисциплина среќаваме извонредни уметници кои сами работеле на своите плочи. Тие ја користеле графиката како медиум за создавање на оригинално уметничко дело кое постои само за себе, без да има репродуктивна намена, иако согледуваме дека во недостиг на друга технологија за репродукција на слики графичките техники се користеле и за ваква цел. Говорејќи од аспект на уметник кој ја користи графиката како медиум за сопствен уметнички израз, за мене се многу поосновани и прифатливи исказите на Грифитс во поглед на значењето, карактеристиките и вредноста на графиката.

И покрај тоа што некои од најпознатите дела на одредени уметници се графики,³⁴ генерален заклучок е дека воопшто за графиката и графичките техники се знае малку. Информираноста за графиката и местото на графичките техники во уметноста е алка од историјата на уметноста на која не се посветува доволно внимание и чие што генерално значење за уметноста не е секогаш доволно потенцирано. За жал, тоа не е случај само меѓу интелектуалците и во поширокото општество, туку и меѓу докторанди, кустоси и историчари на уметноста кои работат во институции од областа на културата во Р. Македонија и во странство, заклучувајќи од моето лично искуство произлезено од комуникацијата со овие колеги. Слично согледување презентира и Антони Грифитс во неговото дело „Графики и графика: Запознавање со историјата и техниката“³⁵ произлезено како резултат од неговата работа на Одделот за графики и цртежи во Британскиот музеј за уметност, кој вели:

„Изненадува фактот што толку малку се знае генерално во врска со графиката. Малкумина, дури и меѓу професионалците од областа на историјата на уметноста ја знаат разликата помеѓу бакропис и литографија или може да препознаат репродукција на графика од оригиналот. Треба да се понуди пишан материјал во кој точно се опишани елементите според кои се врши дистинкција помеѓу техниките, бидејќи секоја од нив нуди поинаква можност за изразување. Навидум можеби се слични, но сите традиционални графички техники нудат свои специфики и карактеристики.“³⁶

За уметник-графичар, кој е едуциран теоретски и практично за традиционалните

³⁴ Албрехт Дирер со насекаде познатата „Апокалипса“ или Рембрант чии графики создадени во голем број се впечатливи примери.

³⁵ Griffiths, *Prints and Printmaking* (1996), стр. 9.

³⁶ Ibid, стр. 7.

графички техники и кој е запознат со ефектите и изразните можности карактеристични за секоја од нив како резултат на нивното користење како средство за свој личен израз, разликувањето на одделните графички техники не треба да претставува проблем. Искуството за разликување на графичките техники произлегува од секојдневната работа во графичкото ателје. Прашањето како да се препознаат графичките техники и како да се разликуваат, е особено важно за кустосите, конзерваторите и колекционерите на графики.

Гледано во рамки на историјата на уметноста во Западна Европа, од првите почетоци во техниката дрворез, сè до литографијата, некои графики биле секогаш со доволно пристапна цена за да бидат достапни до пошироката публика. Меѓутоа, бидејќи биле испечатени на хартија и користени во секојдневниот живот, иако тогаш биле бројни, малку примероци опстојале до денес. Секако, треба да бидеме благодарни на библиотеките во манастирите и особено на колекционерите кои собирале графички листови за зачуваните примероци кои се од особен интерес за истражувачите. Поради крехкоста на хартијата која е носач на отпечатоците, на ваков начин се зачувани најголем број графики кои опстојале. Како што нагласува Линда Халтс, како колекционери на графика се појавувале членови на елитниот слој на општеството.³⁷ Различните претстави во графичките листови кои им давале информативна вредност, налик на енциклопедија, е една од причините за создавање на ваквите колекции уште од XVI век. Еден пример за ваквиот интерес е колекцијата на книги и графики на Фердинанд Колумбо (Ferdinand Columbus), син на Кристофер Колумбо, купени во текот на неговите дипломатски и културни мисии во земјите во Европа во име на шпанското кралско семејство и хабсбуршкиот двор.³⁸ Ракопис во библиотеката Коломбина во Севилја дава преглед на 3 196 графики на различни теми и е единствен познат зачуван список на колекција на графики од првата половина на XVI век. Марк П. Мекдоналд (Mark P. McDonald) истакнува дека „[п]оврзувањето на графиките на Фердинанд со неговите патувања обезбедува теоретска рамка за одредување на оформувањето и на природата на неговата колекција.“³⁹ За неговите патувања пак, знаеме затоа што Колумбо педантно на секоја книга ги запишувал местото, годината и цената за која се купени. Интересите и вкусовите на

³⁷ Hulst, *The Print in the Western world* (1996), стр. 11.

³⁸ Детално на оваа тема во Mark P. McDonald, *The Print Collection of Ferdinand Columbus (1488–1539): A Renaissance Collector in Seville*, London: British Museum Press, 2004. За колекцијата на графики кои Фердинанд Колумбо ги собирал во периодот од 1515-1525 година во текот на неговите патувања низ Европа во Peter W. Parshall and Reiner Schoch, *Origins of European Printmaking: fifteenth-century woodcuts and their public*, Washington: National Gallery of art, 2005, стр. 3. Во оваа колекција доминира дрворезот, како во форма на книги, така и како самостојни графики.

³⁹ Стр. 43 во Mark P. McDonald „The Print Collection of Ferdinand Columbus“, *Print Quarterly* Vol. 17, No. 1, March 2000, стр. 43-46.

колекционерите се менувале, па графиките започнале да стануваат дел од колекциите поради нивните естетски вредности. Карел ван Мандер (Karel/Carel van Mander) во „Книгата за уметници“ од почетокот на XVII век именува голем број на колекционери на уметност што ги познавал или слушнал за нив.⁴⁰ Во неа тој дава информација во чија уметничка колекција се наоѓаат именуваните и опишаните дела во неговата книга. До 1700 година се градела традицијата на колекционерство, при што се давало важност на квалитетот на отпечатокот, но и на разновидноста на состојбите,⁴¹ што продолжува сè до денешно време. Разгледувајќи ги колекциите, се забележува една интересна појава – колку е една графика пораспространета, толку други кои се поретки се проценуваат слично по вредност како слика. Благодарение на голем дел од тие колекции зачувани се графики кои се од непроценливо значење во проучувањето на развојот на графиката како ликовна дисциплина.

За значењето на ваквите колекции може да се даде уште еден конкретен пример. Имено, во предговорот на делото „Дрворезот во XV век“, Елизабет Кропер (Elizabeth Croper), Декан на Центарот за напредни истражувања во визуелните уметности,⁴² ја истакнува важноста на одлуката на Лесинг Џ. Розенвалт (Lessing J. Rosenwald) да ја подари својата колекција на американски и европски графики на новооснованата Национална галерија на уметност во Вашингтон во 1943 година. Преку неговата великодушност со подарувањето на најголемата колекција на графики од XV век надвор од Европа истовремено поставил темел за идни изложби и истражувања. Шеесетина години подоцна од моментот на подарување на колекцијата, во 2005-2006 година е одржана изложбата „Потеклото на Европската графика: дрворези од XV век и нивната публика“. Во 1943 година, кога колекцијата била преместена во Вашингтон, со оглед на тогашната општествено-политичка конотација, било тешко да се замисли заедничката организација на оваа изложба од страна на Националната галерија на уметност во Вашингтон и Германскиот национален музеј од Нирнберг, предводена од кустосите Питер Паршал и Раинер Шох (Reiner Schoch). Собирањето и проучувањето на толку ран материјал во областа на графиката, во Германија во XIX век било поврзувано во голема мера со националната гордост за пронаоѓањето на медиумот. Контрастно на тоа, Росенвалд се здобил со голем дел од колекцијата на германски графики од XV век, во околности кои

⁴⁰ Carel van Mander, *Dutch And Flemish Painters*, New York: McFarlane, Warde McFarlane, 1936. (пристапено во септември 2016 на <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015031569448;view=1up;seq=132>)

⁴¹ Честопати, во текот на изработката на графиката, уметникот прави отпечатоци за да види каков е резултатот од сработеното, а потоа се навраќа намерно да ја доработи или промени истата плоча. Па така се случува од истата претстава да имаме повеќе состојби, нумерирани според редоследот на нивното создавање, кои ни откриваат многу за техниката и пристапот на уметникот. Ова особено е евидентно кај Рембрант, од кој се зачувани голем број вакви примери.

⁴² Parshall, *The woodcut in the fifteenth century* (2009), стр. 7-8.

произлегуваат од Втората светска војна, купувајќи ги од Мартин Ауфхаузер (Martin Aufhauser), жртва на националниот социјализам, кој тогаш побегнал од Европа во Америка. Соработката помеѓу двата музеи, за конкретната изложба, наведена погоре и размената на новите истражувања, како што истакнува Кропер, имаат историско значење.

За поздравување се сè почестите примери на соработка меѓу научниците од Америка, Европа и Азија во проучување на развојот на графичките техники. Тренд во најновите истражувања е да се презентираат на конференции и симпозиуми кои резултираат со објавување вредни и значајни книги. На ваквите настани честопати се раѓаат идеи за нови проекти и соработки. Исто така, најнеодамнешните изложби посветени на графиката се проследени со истражувања и вредни изданија кои презентираат нови факти и согледувања.

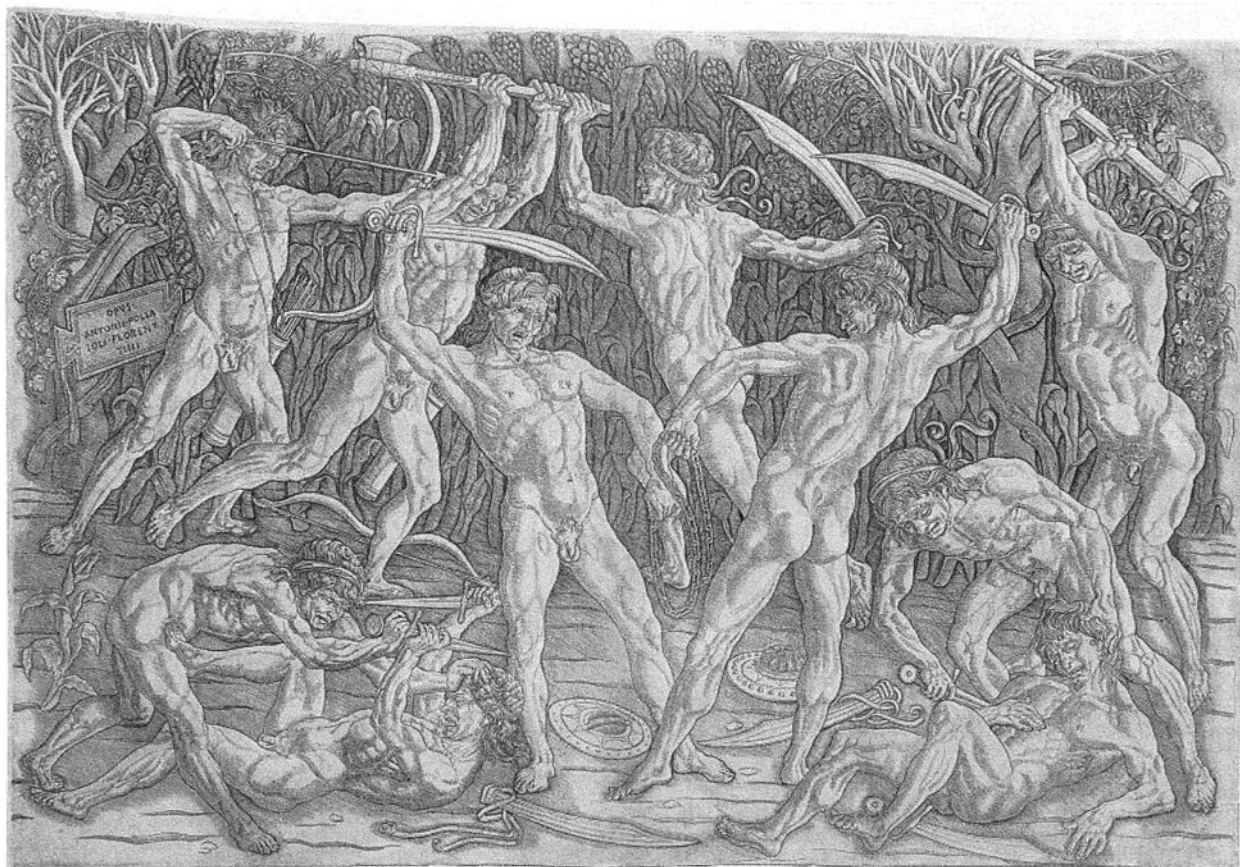
Освен сочуваниите графики, за развојот на графичките техники може многу да се дознае и од графички плочи што опстојале до денес. Тие се поретки во колекциите, но нивното проучување дава вредни податоци и заклучоци за тоа како се менувал начинот на обработка на плочата и за материјалот користен како графичка плоча. Со внимателно набљудување може да се откријат детали за процесот на изработка на плочата, елемент што е фундаментален за крајниот изглед на графиката.

Иако развојот на графичките техники се одвива во континуирана корелација со сликарството, скулптурата и архитектурата во новиот век, сепак тој следи и своја уникатна траекторија. Тој е генериран од многубројните учесници во процесот на создавање графики:

- издавачите кои го координирале печатењето на графики и книги;
- мајсторите кои биле вклучени во изработка на плочите и нивното печатење;
- уметниците кои со талент и виртуозност ги обликувале сопствените визији во форма на графики;
- дистрибутерите на графичките;
- конзументите - пошироката публика која го креирала пазарот за нив.

Ако направиме паралела, ќе забележиме дека историјата на развојот на графиката и графичките техники има свои моменти на подеси и падови кои се разликуваат во однос на историјата на развојот на сликарството. Кога ја проучуваме историјата на уметноста, нашиот цел концепт на развој на ренесансата се базира главно на развојот на сликарството во Италија, почнувајќи со Џото ди Бондоне (Giotto di Bondone) во раниот XIV век, преку Леонардо Да Винчи (Leonardo da Vinci) до кулминацијата во XVI век со Рафаел Санти (Raffaello Sanzio da Urbino) и Микеланџело Буонароти (Michelangelo di Lodovico Buonarroti Simoni). Оваа

еволуција во уметноста, филозофијата, музиката, науката, воопшто во општеството и во секој поглед на живеењето, дава простор до израз да дојдат индивидуалните таленти. Во графиката пак, многу рано бакрорезот и бакрописот во Италија одат во насока на репродуктивната уметност, што претставува пречка за развојот на индивидуалниот израз. Исклучок од ова, на тлото на Италија се: Андреа Мантења (Andrea Mantegna) со неговите малкубројни графики и Антонио Полајuolo (Antonio Polaiulo), со неговата единствена зачувана графика „Борбата на десетте голи мажи“ (сл. 1)⁴³ која е едно од најзначајните дела на италијанскиот бакрорез во XV век.



Сл. 1

Антонио Полајuolo, „Борбата на десетте голи мажи“, бакрорез, 42 × 60,4 cm, с. 1470-1480
© Cleveland Museum of Art

Во уметноста на север, ситуацијата била поинаква.⁴⁴ Графичките техники доживеале

⁴³ Исто така позната и под името „Битката на актовите“.

⁴⁴ Во Северна Европа има исклучителни примери на уметници кои се занимавале само со сликарство, како на пример Роберт Кампин (Robert Campin), Јан ван Ајк (Jan van Eyck), Жерар Давид (Gerar David) итн. – само неколку од врвните имиња кои оставиле траг во уметноста на овој дел на континентот, меѓутоа токму во рацете на уметниците од северот графичките техники го добиваат импулсот и значењето потребни за понатамошен развој и опстојување.

важна преобразба со поставување на темелите од страна на Мартин Шонгауер (Martin Schongauer). Потоа се вклучил извонредниот Албрехт Дирер, кој со врвните вештини за сликање и цртање, ќе бил секако познат и ќе оставел трага како талентиран творец, но особено поради неговите маркантни графики бил вреднуван од историјата на уметноста како уметник со универзално значење. Освен што внел нови стандарди на комплексност во поглед на техниката за изработка на графиките и нивната содржина (како во дрворезите, така и во бакрорезите), инспириран од неговите претходници, го покажал капацитетот на графиката за наративност и за ликовни претстави обединети во циклуси. Исто така, Дирер го донел дрворезот до состојба на доволност и комплетност сама за себе, без простор за додавање на бои од сликарите на дрворези. Сведоштво за издигнувањето на статусот на графиката од страна на Дирер е тоа што неговите графики биле собирани во колекции и што поради нивната бараност и распространетост, успеале да останат зачувани до нашето време.

Од графичарите на север се издвојува работата и на Хендрик Голциус (Hendrick Goltzius), како виртуоз на линијата со варијабилна дебелина и мајстор на тонот во бакрорезот. Со вметување на мали точки помеѓу вкрстените линии уште повеќе го нагласувал тоналниот квалитет. За импресивноста на талентот на Голциус неговиот современик Карел ван Мандер (Carel/Karel van Mander) вели „[j]ас не знам никој друг толку сигурен во своето цртање, толку способен да нацрта една фигура па дури и цела сцена, директно и слободорачно, со туш, без претходна скица“.⁴⁵

Барокот, кој се појавил во Италија во XVII век, исто така во историјата на уметноста е најдобро претставен преку сликарството. Слично како во ренесансата, паралелно се појавуваат дела од скулптурата и архитектурата со барокни карактеристики. Извонредните дела од областа на графиката од уметниците Анибале Карачи (Annibale Carracci) или Салвадор Роза (Salvator Rosa), често отстапуваат од главните карактеристики на барокниот стил поради својата неформалност и ексцентричност. Во меѓувреме, во Холандија се појавил Рембрант, кој со својата инвентивност и умешност допринел за развојот на графичките техники на северот во XVII.⁴⁶ Слично како и кај Дирер, кога се разгледува животот и делото на Рембрант и неговиот придонес во историјата на уметноста, графиките кои ги создал претставуваат неодвоив дел од неговиот ликовен опус. Нив дури и во контекст на

⁴⁵ Carel van Mander, *Dutch And Flemish Painters* (1936), стр. 368.

⁴⁶ Експериментирањето во техниките е најбитна карактеристика на придонесот на Рембрант во медиумот графика, паралелно со неговите исклучителни сликарски квалитети. Големиот зачуван опус на дела и графички плочи од Рембрант пак, ни даваат добра основа за проучување на неговиот пристап во изработката на графиките.

холандскиот барок, можеме да ги наречеме исклучително важни.⁴⁷ Во Франција Жак Кало (Jacques Callot) е уметник кој станал познат по своите графики. Иако во книгите за историјата на уметноста му се посветува мало внимание, тој е многу битен во развојот на графиката, во поглед на претставените теми, иновациите и техничката спремност при изработката на неговите графики. За развојот на графиката е познат по повеќе технички унапредувања, но пред сè затоа што ја ставил во употреба иглата со косо пресечен врв (*èchorpe*), што давала линии со варијабилна дебелина во бакрописот, слично на оние во бакрорезот. Тој експериментирал со рецептите за грунд, креирајќи нов рецепт на база на масло и мастикс-смола наместо вообичаено користениот восок, овозможувајќи еткање со подолго време без киселината да го подигне грундот. Ова дозволувало да се постигне подлабока линија и овозможувало подолго користење на плочата.

Во XVIII век, репродуктивната графика го доживеала својот врв, па најзабележливи и најизразени се техничките вештини во создавањето на графиките. Сепак, како графичари со јасна визија можат да се издвојат Џовани Батиста Пиранези (Giovanni Batista Piranesi), особено со неговите *Carceri d'invenzione*,⁴⁸ Вилијам Блејк (William Blake), кој комбинирал неколку креативни активности, односно бил писател, илуминатор и графичар и Гоја, во чијшто ликовен опус графиката е моќен медиум за неговиот автентичен израз. Хогарт (William Hogarth) пак, уште еден извонреден сликар и графичар, преку своите наративни графики продадени во многубројни примероци, допрел до широк круг на публика. Хогарт и Гоја особено во своите графики третираат одредени општествени теми од повеќе аспекти.

Исклучителните уметнички и општествени промени на почетокот на XIX век се одразуваат и на графичките техники. Меѓу најистакнатите автори може да ги споменеме Жан Август Доминик Енгр (Jean Auguste Dominique Ingres), Ежен Делакроа (Eugène Delacroix), Теодор Жерико (Théodore Géricault), Камил Коро (Camille Corot), Оноре Домие (Honoré Daumier), Гоја. Најголем број од нив ја прифатиле техниката литографија. Тие поставиле база за ликовните предизвици што претстоеле во Модерната уметност.

Погоренаведените имиња се само мал дел од многубројните уметници кои на некаков начин придонеле за развојот на графичките техники во западноевропската

⁴⁷ Неговите религиозни графики како што се „Графиката од сто гулдени“ (уште позната и како „Христос проповеда“; „Христос со болните околу себе“ и „Христос ги лечи болните“, бидејќи на едно место се претставени повеќе делови од Евангелието по Матеј) или „Трите крста“ се брилијантни примери.

⁴⁸ Овој циклус креативни графики во кој Пиранези претставува имагинативни затвори е уникатен во историјата на графиката. Изложба на 200 графики од Пиранези од колекцијата на Музејот на Рим во соработка со *Fondazione Cini di Venezia: Museo di Roma e della Fondazione Cini di Venezia: Piranesi. La fabbrica dell'utopia*, 16 јуни до 15 октомври 2017 http://en.museodiroma.it/mostre_ed_eventi/mostre/piranesi_la_fabbrica_dell_utopia

нововековна уметност. Во поглавјата што следуваат, подетално се прикажани елементите на придонес на уметниците-графичари за овој развој и за афирмацијата на графиката.

Авторите кои ги издвојувам како ненандминливи во својот придонес кон развојот на графичките техники се Албрехт Дирер и Рембрант ван Ријн.⁴⁹ Овие врвни творци на им дале посебна вредност на графичките техники и на графиката како ликовна дисциплина. Со својот интерес и прифаќање на графичките техники како средство за ликовно естетско изразување направиле голем скок во промовирањето на графичките техники и нивното место во ликовната уметност, истовремено остварувајќи обемен број на дела. На исклучителен начин тие го издигнале ликовниот медиум-графика. Благодарение на нивниот личен сензибилитет и уникатен талент, тоа не се однесува само во поглед на техничкото достигнување, туку и на ликовното достигнување и експресивната сила на нивните графички листови, кои не изгубиле од својата важност и убавина и во контекст на модерното време.

⁴⁹ Нивниот придонес во развојот на графичките техники е неприкосновен со своето значење, а податоци за нив има во изобилие, како во прекрасни монографски изданија посветени на нивното дело и живот, така и во голем број на дела во кои се разработува нивниот графички опус.

3. РАЗВОЈ НА ГРАФИЧКИТЕ ТЕХНИКИ ВО ЗАПАДНОЕВРОПСКАТА УМЕТНОСТ НА НОВИОТ ВЕК

Овој дел од трудот е посветен на анализирање на постапките, методите, воведените промени, подобрувања и унапредувања користени во процесот на изработка на графиките, односно сè она што може да се смета за придонес во развојот на графичките техники, од технички и стилски, но не и содржински и иконографски аспект. Направена е анализа за сите одделни графички техники што се појавиле и развивале во временскиот период на нововековната западноевропска уметност. Поглавјата за секоја одделна техника се групирани според видот и се подредени хронолошки, според редоследот на нивното појавување низ годините. Во однос на стилот, на одредени места се спомнува неговото променување и еволуирање и тоа во контекст на развојот на техниката, затоа што тие се во непосредна меѓусебна врска. Ликовните аспекти на графиката и промените во стилските и изразните можности поради своето значење се опфатени во посебен дел.⁵⁰

Временската рамка е дефинирана од почетокот до крајот на новиот век. Со оглед дека развојот на графиката е спонтан процес кој не можеме да го ограничимо и изолирано да го разгледуваме само во поставените временски рамки, даден е краток вовед и некои факти за потеклото и појавата на техниката, што вклучуваат вештини и рецепти од порано, кои се важни за целокупното согледување.

Наједноставно дефинирана, графиката е уметничко дело отпечатено на хартија, создадено во тираж од повеќебројни примероци, кои се отпечатени од една иста површина на која претходно била нанесена боја. Плочата за печатење служи како дефинитивен и основен извор на она што е краен резултат во отпечатокот.⁵¹ Повеќе елементи имаат влијание на изгледот на финалниот графички лист и тоа:

- физичките карактеристики на плочата односно на површината од која се отпечатува;
- користените методи и постапки за изработка на плочата;
- начинот на кој површината на плочата ја задржува бојата за печатење;
- печатењето односно механичкиот процес на пренесување на бојата;
- користената хартија (или друг носач на кој се отпечатува графиката);

⁵⁰ Во поглавјето со број 5.

⁵¹ Исклучок се рачно обојуваниите дрворези, кои биле стандардни во раните години на практикување на техниката. Голем број истражувачи сметаат дека ова рачно обојување е наследено од илумираните ракописи, кои постепено се заменуваат со печатени книги. Како што еволуирала техниката дрворез, се експериментирало со печатење во боја, како и со доволност и завршеност на графиката која е отпечатена само во една боја, без дополнително рачно додавање на бои.

- користената графичка боја.

При анализата на развојот на графичките техники во ова поглавје ќе бидат објаснети дел од претходнонаведените елементи, а останатите како: користените алати, бои, преси, плочи и хартија се разгледани во посебно поглавје под реден број 4.⁵²

⁵² Со назив - Анализа на техничките компоненти – употребувани алати и материјали; начин и механика на печатење во графичките техники во западноевропската уметност на новиот век.

3.1 ТЕХНИКИ ОД ВИСОК (РЕЛЈЕФЕН) ПЕЧАТ

3.1.1 Дрворез

Дрворезот е графичка техника што припаѓа на групата релјефни техники односно техники од висок печат. На тлото на Западна Европа, дрворезот се појавил најрано од сите други техники и концептуално гледано е наједноставната графичка техника за изведба.

Потекло на техниката дрворез

Печатењето од парче дрво како идеја потекнува од истокот, а отпечатувањето на шари на текстил од парче дрво било практикувано уште од антиката. И дрвото и текстилот се органски материи, па затоа нема зачуван примерок од толку дамнешно време кој би можел да биде цврст материјален доказ, врз основа на кој може да се направи точно датирање.⁵³

Претпоставките за потеклото на графиката се разликуваат во формулирањето од различни истражувачи и историографи.⁵⁴ Заедничките почетоци на графиката и печатената книга, даваат различна конотација за користење на поимот „печатење“ (на англиски јазик *printing*). Објаснувањето на овој поим и неговата употреба во врска со уметноста, односно графиката или во врска со книгата и пишаниот збор, во делата на повеќе автори како пример го разработува Такер (Tucker).⁵⁵ Во најновите книги кои ја проучуваат уметноста во графиката на англиски јазик, заради дистинкција најчесто се користи терминот *printmaking*.

Генерално е прифатено мислењето дека концептот на мултиплицирање од плоча-матрица за декоративни цели се користел уште во антиката во Египет, во Кина и во Индија.⁵⁶ Идејата за печатење книги со подвижно писмо има исто така свој зародиш на истокот во Кина и во Кореа, но таму не доживеала успех и експанзија како што тоа се случило во

⁵³ Gerard Brett, *European Printed textiles*, London: His Majesty stationary's office, Victoria and Albert Museum, 1949, стр. 1.

⁵⁴ Преглед за претпоставките и проучувањето на појавата на графиката, поточно дрворезот, во литературата посветена на уметноста, со хронолошко набројување на релевантната библиографија, може да се види во Peter W. Parshall and Rainer Schoch, *Origins of European Printmaking: fifteenth-century woodcuts and their public*, Washington: National Gallery of art, 2005, стр. 3-6.

⁵⁵ Aviezer Tucker, *Our knowledge of the past: Philosophy of historiography*, Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2004, стр. 195-197 и 199-200.

⁵⁶ Hind, *An introduction to a history of woodcut* (1963), стр. 64-66; Femke Speelberg, „Fashion and virtue: Textile patterns and the evolution of printing“, *The Metropolitan Museum of Art bulletin, Fal 2015*, New York: Metropolitan museum of art, 2015, стр. 7.

Западна Европа.⁵⁷ Во Кина се направени првите отпечатоци од дрвена плоча на хартија откако техниката била откриена. Оттаму, со отворањето на патиштата од исток, се смета дека техниките се прошириле и на запад на тлото на Европа.⁵⁸



Сл. 2

„Дијамантската проповед“, Дунхуанг (Cave 17, Dunhuang), мастило на хартија, 11 Мај 868
Copyright © The British Library Board

Првата позната сликовна претстава отпечатена во дрворез, а која може да се датира е „Дијамантската проповед“⁵⁹ или „Перфекција на мудроста“ (сл. 2) во слободен превод од

⁵⁷ За подетално истражување на појавата, потеклото и употребата на техниките за печатење ракописи на истокот да се види: Timothy H. Barrett, *The woman who discovered printing*, London: Yale University Press, 2008 и Hye Ok Park, „The History of Pre-Gutenberg Woodblock and Movable Type Printing in Korea“, *International Journal of Humanities and Social Science*, Vol. 4, No. 9 (1), July 2014, 9-17. За печатењето и за правењето хартија во Joseph Needham and Tsien Tsuen-Hsuei, *Science and Civilization in China*, vol. 5, *Chemistry and Chemical Technology*, Part I, *Paper and Printing*, Cambridge: Cambridge University Press, 1985. Британскиот Музеј во периодот од 6 мај – 5 септември 2010 година организирал изложба на најзначајните дела на кинеска графика од нивната цела колекција, претставувајќи 120 графики, меѓу кои е и најстарата испечатена книга во дрворез која датира од 868 година. Ова е прва европска иложба на кинеска графика со ваков обем и пристап (*The Printed Image in China: from the 8th to the 21st centuries*, *The British Museum – London*). Истата изложба со околу 130 дела гостувала во Метрополитен музејот на уметност, во периодот од 5 мај до 29 јули 2012 година.

⁵⁸ Како што заклучува Картер во истражувањето за појавувањето на графиката и печатењето на исток и раширувањето на запад во Thomas Francis Carter, *The invention of Printing in China and its Spread Westwards*, New York: Columbia University Press, 1925. В. Laufer, во својата критичка анализа на оваа книга, сепак расветлува одредени елементи кои смета дека треба да се коригираат или преформулираат (пристапено во март 2015 <http://www.ghazali.org/articles/jaos-47-bl-r.pdf>).

⁵⁹ Сутра значи проповед, а во овој случај е учењето и проповедањето на Буда пренесено на неговиот постар ученик Субути (Subhuti).

санскриткиот назив *Vajracchedikā Prajñāpāramitā Sūtra*,⁶⁰ сега дел од колекцијата на Британската библиотека.

На сличен начин како на истокот, се смета дека појавата на графичките техники во Западна Европа произлегла од печатењето на текстил со дрвена плоча. Оваа техника е во многу блиска врска со појавата на дрворезот. Уште во 1437 година, италијанскиот сликар Ченино Ченини (Cennino D' Andrea Cennini) го објаснува процесот на печатење на текстил од дрвена плоча.⁶¹ Во прирачникот за техниките и технологиите во уметноста „Книгата за уметност“ уште позната и како „Прирачникот на мајсторот“, во поглавјето 173. ја опишува постапката за пренесување слика на платно (*Capitolo CLXIII; Il modo di lavorare colla forma dipinti in panno*).⁶² Пред да го образложи процесот, тој наведува дека вака украсеното платно било користено за облека за момчиња или како декорација на говорниците во црквите.

Првите форми на отпечатување на дрворез врз текстил, биле исто така добар начин црквата да ги дисеминира приказните за животот на Христос, Богородица и останатите светители. Сепак, зачувани се и примероци на други теми, каде функцијата на печатењето била декорација на платното. Еден од најстарите примероци на текстил печатен со дрворез на кој има фигуративна претстава е „Ловење на гулаби во стапица“, денес чуван во колекцијата на Викторија и Алберт Музејот во Лондон (сл. 3). Интересно за концептуалната преференца при изработката на овој дрворез е што издигнатите делови кои се печатени со црн пигмент, ја претставуваат главно позадината и дел од контурите на фигурите. Листовите од лоза, гроздовите и фигурите се појавуваат претежно во светлата боја на платното, со контури кои им даваат облик и граница.

⁶⁰ Вообичаениот назив користен за оваа книга на англиски јазик е *Diamond Sūtra*. На колофонот на нејзината внатрешна страна, е напишана датата од која потекнува – 11 Мај 868. Повеќе информации се достапни на страната на Британската библиотека која го има примерокот од неа на <http://www.bl.uk/onlinegallery/sacredtexts/diamondsutra.html>. Текстот од неа во превод на англиски јазик е достапен во електронска форма на <https://archive.org/details/cu31924022914588>.

⁶¹ Најстариот датиран примерок од *Il Libro dell' Arte* на Ченино Ченини е копија во ракопис која го носи датумот Јули 31, 1437. За преглед на достапните форми во ракопис и во печатена форма на оваа книга поопширно во Giovanni Mazzaferro, *Cennino Cennini and the "Book of Art": a Check-list of the Printed Editions. First part: from 1821 to 1900*, Bologna, dicembre 2013 (<http://letteraturaartistica.blogspot.nl/2013/12/giovanni-mazzaferro-cennino-cennini-and.html>) и Giovanni Mazzaferro, *Cennino Cennini and the "Book of Art": a Check-list of the Printed Editions, Second part: from 1901 to 1950*. Bologna, dicembre 2013 (http://letteraturaartistica.blogspot.nl/2013/12/giovanni-mazzaferro-cennino-cennini-and_19.html). Во превод на англиски јазик текстот е достапен во книгата на Томсон - Daniel V. Thompson, (translator), *The Craftsman's Handbook. The Italian "Il Libro dell' Arte"*, New York: Dover Publications, by Yale University Press, 1933 (<http://www.noteaccess.com/Texts/Cennini/13M.htm>); и во најнова форма - Lara Broecke, *Cennino Cennini's Il Libro dell'Arte: A new English translation and commentary with Italian transcription*, London: Archetype Publications Ltd, 2015.

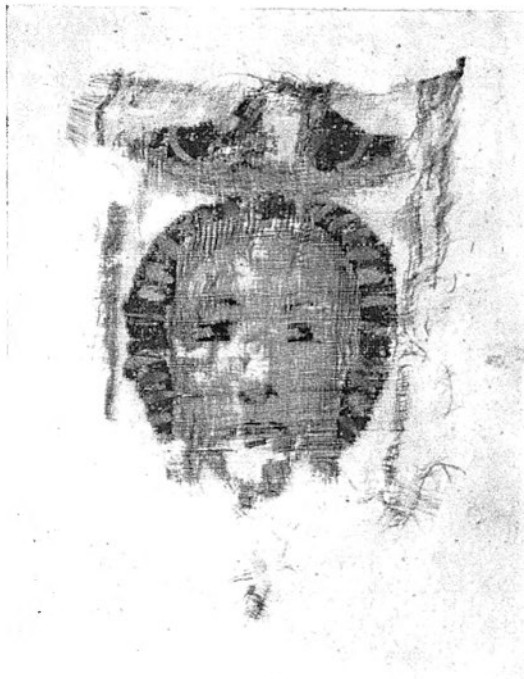
⁶² Cennino Cennini, *Il Libro dell'Arte: Trattato della pittura, di nuovo pubblicato con molte correzioni e coll' aggiunta di piu capitoli trattati dai codici fiorentini*, Firenze: Felice le Monnier, 1959, стр. 126. (<https://archive.org/details/illibrodelarte00cenngoog>).



Сл. 3

„Ловење на гулаби во стапица“ - фрагмент од лен на кој е испечатен дрворез со црн пигмент, веројатно од Германија, 16,7 x 34 cm, 1350-1400 година © Victoria and Albert Museum, London

Графиката под дефиниција за своја подлога на која се отпечатува ја има хартијата, но, постојат исклучоци на графички печатени на свила или на ленено платно, честопати користени во религиозни цели. Дрворезот отпечатен на свила „Платното на Вероника“ од колекцијата на Албертина во Виена веројатно се користел како реликвија (сл. 4).⁶³



Сл. 4

„Платното на Вероника“, 11,7 x 9 cm (хартија), околу 10 x 7 cm (свила), XV век
Рачно обоен дрворез на свилено платно (сега аплициран на подлога од хартија) © Albertina, Wien

⁶³ Сузан Шмид наведува неколку примери на графички од христовото тело испечатени на текстилна подлога, Suzanne Karr. Schmidt, „Printing the Body of Christ on Fabric. Medium Study“, *Conversations: An Online Journal of the Center for the Study of Material and Visual Cultures of Religion* (2016). <http://mavcor.yale.edu/conversations/medium-studies/printing-body-christ-fabric>.

Артур Хинд дава неколку примери за дрворези печатени на текстилна подлога и ги сврстува во графики, затоа што целта не е декорирање на текстилот, туку сликовна претстава за која е искористена поинаква подлога за печатење.⁶⁴ Во литературата имаме примери кога се зачувани само отпечатоци на хартија, значи немаме материјален доказ – отпечаток на платно, но, според сликовната претстава на плочата, нејзините димензии и изглед, некои истражувачи сметаат дека таа била наменета за декорација на текстил.⁶⁵ Хинд смета дека постои веројатност во првите години кога хартијата станала достапна да се правени отпечатоци на хартија како примерок од дизајни што биле наменети за печатење на платно. Пример за ова се двете зачувани верзии на претставата „Грифин во венец“ од Британскиот музеј испечатени на хартија (сл. 5). Сепак, бидејќи немаме зачувано отпечаток од иста графичка плоча и на платно и на хартија, не можеме со сигурност да го докажеме овој исказ.



Сл. 5

„Грифин во венец“, дрворез на хартија во две варијанти од непознат автор, веројатно со германско потекло, 125 × 135 mm, с. 1500, © Trustees of the British Museum

Иако генерално е прифатено мислењето дека дрворезот како техника најпрво бил користен за печатење на текстил, а потоа следувало отпечатувањето на хартија,

⁶⁴ Hind, *An introduction to a history of woodcut* (1963) I, стр. 67-69.

⁶⁵ Ibid, за примери на стр. 69-72.

истражувањето на Доналд Кинг (Donald King)⁶⁶ презентира поинакви податоци. Тој пронашол дека многу отпечатоци на текстил за кои се мислело дека потекнуваат од долината на Рајна се всушност неавтентични измами создадени во XIX век со аплицирање на архаични отпечатоци на стари ткаенини кои потекнуваат од тој временски период. По анализата на употребените пигменти утврдил дека тие тогаш не биле достапни за употреба. Следствено заклучил дека печатењето на текстил не било толку распространето како што се мислело порано. Со оглед на отворените дилеми околу датирањето на најраните зачувани дрворези и отпечатоци на текстил, во литературата има различни мислења. Некои автори мислат дека печатењето на текстил за негово украсување и печатењето на хартија се развивале паралелно во Западна Европа, додека други сметаат дека печатењето на текстил му претходело на печатењето на хартија.⁶⁷

Дрворезите исто така биле користени за отпечатување на шари на кожа, најчесто користена за укоричување книги.⁶⁸ Пред распространување на хартијата, за пишување бил користен пергамент, па логично и тој се користел како подлога за печатење. Неговата употреба, иако ретка, продолжила и понатаму.⁶⁹

Проучување на појавата и развојот на техниката дрворез од првите книги за историјата на уметноста до најновите истражувања

Во најраните дела кои ја третираат историјата на уметноста е отсутно проучувањето на периодот на појавата и почетоците на графичката техника дрворез. Впрочем, во нив дрворезот само е споменат во кратки црти. Со обидот да се утврди пронаоѓачот на печатењето со подвижни букви, се појавил и интересот за проучување на потеклото на

⁶⁶ Donald King, „Textiles and the Origin of Printing in Europe”, *Pantheon Internationale Zeitschrift fur Kunst* 20, nr. 1 (January-February), 1962, 23-30. Кинг заклучил дека најраните европски печатени ткаенини може да се поделат во две одделни категории: „интернационална“ група и „рајнска“ група. Најголем број на примероци од рајнската група биле поврзани со колекцијата на Роберт Форер (Robert Forrer) и биле сомнителни. Проучувањата на Кинг покажале дека голем дел од примероците биле отпечатени со пигменти што не биле во употреба порано на изветвен текстил откако ткаенината била исечена. Исто така, дрворезите биле помалку софистицирано изработени и не биле центрирани точно. Ткаенините од рајнската група биле испечатени со дрворези кои ги прикажувале контурните линии, а кај интернационалните со дрворезот се печатела позадината. По анализата на Кинг бројот на автентични ткаенини печатени со дрворез се намалил од 120 на 40.

⁶⁷ Се повикуваат на упатството за постапката за печатење на текстил во книгата на италијанскиот сликар Ченино Ченини.

⁶⁸ Хинд дава неколку примери за користење на дрворезот за печатење на кожа. Hind, *An introduction to a history of woodcut* (1963), стр. 72-73.

⁶⁹ Рембрант користел пергамент за печатење на некои од неговите графики.

графичките техники.⁷⁰ Дури потоа, истражувачите посериозно се зафатиле со проучување на појавата и потеклото на дрворезот и ги идентификувале различните фази од развојот на техниката.

Васари, како автор кој директно пишува за времето во кое живеел, во својата книга „Животот на најеминентните сликари, скулптори и архитекти“ дрворезот го спомнува за прв пат во поглавјето „Животот на Маркантонио Болоњезе⁷¹ и другите графичари“, истакнувајќи ги впечатливите графики во оваа техника на Албрехт Дирер.⁷² Тој го спомнува Уго да Карпи (Ugo da Carpi) кој изработувал кјароскуро дрворези и кој, како што истакнува Васари, успеал „да изведе со дрворез графики кои имаат изглед дека биле направени со четка според кјароскуро начинот, што е генијална и тешка работа“.⁷³ Други уметници што изработувале дрворези, според сознанието на Васари се: Балдасаре Перуци (Baldassarre Peruzzi), Франческо Пармиџано (Francesco Parmigiano) кој му ја пренел техниката на Антонио да Тренто (Antonio da Trento) и Доменико Бекафуми (Domenico Beccafumi).⁷⁴ Васари целосно го изоставил раниот дрворез, па се поставува прашањето дали воопшто бил запознаен со неговото постоење, или пак можеби не го сметал за значаен и естетски релевантен па затоа не е опфатен во неговата книга.

⁷⁰ Уште во XVI век се појавила дискусијата за утврдување на тоа кој го открил печатењето со подвижни букви. Холанските хуманисти го поддржувале тврдењето дека Лоренс Јансон Костер (*Lourens Janszoon Koster*, во литературата може да се стретне и како Coster) прв печател со подвижни букви, наспроти тврдењето дека Гутенберг е откривачот на процесот. На крај, Антониус ван дер Линде (Antonius van der Linde) го расветлил случајот во полза на Гутенберг (Antonius van der Linde, *The Haarlem legend of the invention of printing by Lourens Janszoon Coster* (translated from Dutch by J. H. Hessels, with an introduction and classified list of the Costerian incunabula), London: Blades, East, & Blades, 1871). За оваа тема исто така детално се анализирани аргументите и во E. C. Bigmore and C. W. H. Wyman, *A Bibliography of Printing with notes and illustrations*, II vol, London: Bernard Quaritch, 15 Piccadilly, MDCCCLXXX (1880), (пристапено во декември 2015 на <https://archive.org>) и на стр. 10-24 во Simon Loxley, *The secret history of letters*, London; New York: I. B. Tauris & Co. Ltd, 2006. Контроверзноста во тврдењата за тоа кој го измислил печатењето со подвижно писмо ја разгледува и Андре Блум (Andrè Blum, *Les origines du papier, de l'imprimerie et de la gravure*, Paris, 1935, достапна во превод на англиски јазик како Andre Blum, Harry Miller Lydenberg (translator), *The origins of printing and engraving*, New York: Charles Scribner's sons, 1940). Преводот ги опфаќа вториот и третиот дел од книгата. За фактите околу прашањето Гутенберг - Костер пишува на страните 3-10.

⁷¹ Се мисли на Маркантонио Рајмонди (Marcantonio Raimondi).

⁷² Giorgio Vasari, *The Lives of the Most Eminent Painters, Sculptors & Architects in ten volumes*, Vol 6 Fra Giocondo to Niccolo Soggi, превод Gaston du C. De Vere, London: Macmillan and Co and the Medici Society, 1913, стр. 94-96. (The Project Gutenberg EBook of *Lives of the most Eminent Painters Sculptors and Architects*, by Giorgio Vasari) <http://www.gutenberg.org/files/28422/28422-h/28422-h.htm>) или Mrs. Jonathan Foster, *Lives of the most eminent painters, sculptors, and architects: tr. from the Italian of Giorgio Vasari. With notes and illustrations, chiefly selected from various commentators*, London: H. G. Bohn, 1855-1868, vol 3, стр. 489-491. (<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=hvd.fl2ll7;view=1up;seq=501>).

⁷³ Giorgio Vasari, *The Lives*, Vol 6 (1913), стр. 106. „to execute with wood-blocks prints that possess the appearance of having been made with the brush after the manner of chiaroscuro, which is an ingenious and difficult thing“.

⁷⁴ Ibid, стр. 107-108.

Понатаму, свој придонес на темата дава Карел ван Мандер⁷⁵ со „Книгата на сликари“. По примерот на Васари, тој пишувал за животите на најпознатите уметници, при што делот за италијанските уметници е главно преземен од „Животите“ на Васари, а најголемо значење има делот за холандските и фламанските сликари, односно уметниците од северот.⁷⁶ Во овој дел се споменуваат и графичките техники дрворез и бакорез со што се дава нова перспектива на застапеноста на графиката на север. На овој начин тежиштето за потеклото на графиката се преместува на поширок регион, за разлика од фокусот на Васари само на италијанската уметност. Важноста на ова дело може да се види во придонесот кој го дава во однос на сознанието дека графиката се практикувала и на север, а не само во Италија.

Следејќи ги примерите на ван Мандер и на Васари, произлегло делото „Германска Академија“ (*Teutsche Academie der Edlen Bau-, Bild- und Mahlerey-Künste*) на германецот Јоаким вон Сандрарт (Joachim von Sandrart), објавено во прво издание во 1675 година.⁷⁷ Во првиот дел, книга 3, во поглавјето со број VI, за појавувањето на дрворезот тој вели дека започна во „... 1440 во Стразбур и Мајнц ...“, напоменувајќи ги според него најзаслужните и највредните уметници што се занимавале со графика.⁷⁸

Хронолошки следува делото „Скулптура“ на Џон Евелин (John Evelyn) од 1662 година.⁷⁹ И тој како и Сандрарт пишува дека печатењето ксилографски книги потекнува од Кина, што било општо прифатено сознание во тоа време.⁸⁰ Евелин наведува неколку претпоставки за тоа пред колку години е откриена техниката, за да на крај заклучи дека таа настанала „...долго пред нас, што е општо утврдено“.⁸¹ Тој за графиката зборува во поглавјето IV.⁸²

Првото дело посветено на дрворезот во кое се истражува и неговото потекло е

⁷⁵ Carel van Mander, *Het Schilders-boek*, Haerlemvoor Paschier van Wesbusch Boeck vercooper, 1604. (пристапено во август 2016 на http://www.dbnl.org/tekst/mand001schi01_01/mand001schi01_01_0001.php). Оваа книга се состои од дидактичко-теоретски дел (Den grondt der Edel vry Schilder-const), три дела за животите на сликарите (антички, италијански и третиот за холандските и фламанските уметници) и два иконографски текстови со референци во завршниот дел.

⁷⁶ Овој дел освен на холандски јазик е исто така достапен и во англиски превод. Carel van Mander, 1548-1606, *Dutch And Flemish Painters*, New York: Mc Farlane, 1936. (<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015031569448;view=1up;seq=132>)

⁷⁷ Joachim von Sandrart: *Teutsche Academie der Bau-, Bild- und Mahlerey-Künste*, Nuremberg 1675–1680, Scholarly annotated online edition, ed. by T. Kirchner, A. Nova, C. Blüm, A. Schreurs and T. Wübbena, 2008–2012. (пристапено во септември 2016 на <http://ta.sandrart.net/-text-1>).

⁷⁸ Во оригинал „[...]1440 zu Straßburg und Mainz seinen anfang genommen“ Joachim von Sandrart, *Teutsche Academie* (1675–1680), Прв дел, книга 3., поглавје број VI, стр. 101.

⁷⁹ John Evelyn Esq, *Sculptura; or, the history and art of chalcography, and engraving in copper: with an ample enumeration of the most renowned masters and their works. To which is annexed, a new manner of engraving, or mezzotinto, communicated by His Highness Prince Rupert to the author of this treatise*, London: Printed for J. Payne, 1662 и C. F. Bell (editor), *Evelyns Sculptura with the unpublished Second Part*, Oxford: Clarendon Press, 1906.

⁸⁰ John Evelyn Esq, *Sculptura* (1662), стр. 41-42.

⁸¹ Ibid, стр. 42.

⁸² Ibid, стр. 42.

напишано од французинот Жан Мишел Папилон (Jean Michelle Papillon) во „Трактат за историјата на дрворезот“⁸³ од 1766 година. Во своето дело, Папилон дава историска перспектива, факт кој го одвојува ова дело од прирачниците за графика, каков што е оној на Абрахам Босе од 1645 година.⁸⁴ Сепак, во оваа книга, тој за потеклото на дрворезот дава факти кои не се вистинити, што дава впечаток на аматеризам во неговиот пристап.

Прв историчар на уметноста со систематски пристап е германецот Карл-Хајнрих вон Хајнекен (Karl-Heinrich von Heineken). Неговата книга е прв систематски водич за собирање графики, ксилографски книги и за првите печатени книги.⁸⁵ Тој дал голем придонес во историјата на дрворезот преку работата со архивски документи и проучувањето на ксилографските книги.⁸⁶ Особен придонес дал за реорганизирање на богатата збирка на колекцијата на графики во Дрезден.

Со својата работа се надоврзува Кристоф Готлиб вон Мур (Christoph Gottlieb Von Murr) со „Весникот за историјата на уметноста и општата литература“.⁸⁷ Како резултат на контактот со голем број на библиотекари и колекции во потрага по нови докази за раната графика, во „Весникот“ се појавуваат првите дебати за графиката со идентификувањето на нови примероци.

Во 1791 година Адам вон Барч (Adam von Bartsch) бил назначен за раководител на колекцијата на графики во Кралската библиотека во Виена. Освен што е значаен заради реорганизирањето и збогатувањето на колекцијата, светски е познат поради својот систематски каталог за графика „Уметникот-графичар“⁸⁸ во 21 том, во кој графичарите и графиките се класифицирани според земјата на потекло и според школата на која припаѓаат.

Џон Ландсер (John Landseer) во своите „Предавања за уметноста на бакрорезот“⁸⁹ од 1807 година, посветува еден дел на дрворезот. Осврнувајќи се на почетоците на техниката во краткиот текст посветен на оваа тема, истакнува дека раните дрворези имаат „екстремно груби контури“.

Истражувањата за потеклото на графиката, а со тоа и на појавата и развојот на

⁸³ Jean Michelle Papillon, *Traité historique et pratique de la gravure sur bois*, Paris: Pierre Guillame Simon, 1766.

⁸⁴ Abraham Bosse, *Traicté des manieres de graver en taile douce sur l'arin* (1645).

⁸⁵ Karl-Heinrich von Heineken, *Idée générale d'une collection complète d'estampes. Avec une dissertation sur l'origine de la gravure & sur les premiers livres d'images*, Leipzig; Vienna: Jean Paul Kraus, 1771. (<https://archive.org/details/ideegeneraledun00heingoog>)

⁸⁶ Karl-Heinrich von Heineken, *Idée générale* (1771), стр. 235-252.

⁸⁷ Christoph Gottlieb Von Murr, *Journal zur Kunstgeschichte und zur allgemeinen Literatur* (1775-1789).

⁸⁸ Adam von Bartsch, *Le Peintre-Graveur*, 21 B, Wien: 1802-1821. (<http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/bartsch1802ga>)

⁸⁹ John Landseer, *Lectures on the art of engraving: delivered at the Royal Institution of Great Britain*, London: 1807 (<https://archive.org/details/lecturesonartofe00land>), стр.187.

техниката дрворез, продолжуваат да се дополнуваат. Претходно изнесените факти, датирања на графиките и заклучоците континуирано се преиспитуваат и преформулираат преку презентирање на нови сознанија. Вилијам Јанг Отли (William Young Ottley) хронолошки е следен позначаен истражувач кој се занимава со дрворезот. Отли посветил цела книга за потеклото на графиката, издадена во 1816 година.⁹⁰ Тој смета дека базирано на сознанијата за раната графика кои ги наведува, „... уметноста на печатење на букви од гравирани дрвени плочи, не е пронајдена ниту од Гутенберг, ниту од Фуст, ниту од Костер.“⁹¹ „[З]а уметноста на гавирање на дрво старите историчари никогаш не зборувале дека е ново откритие или нова уметност“⁹² - вели тој. Уште еден германски автор дава свој придонес во проучувањето на дрворезот. Јозеф Хелер (Joseph Heller) ја објавил книгата „Историја на дрворезот“⁹³ во 1823 година, која се одликува со примена на историскиот метод и проучување на примарните текстови. Карл Фридрих фон Румор (K(C)arl Friedrich von Rumohr) е најзначаен за историјата на уметноста поради критичката евалуација на историски документи и за проучувањето на италијанската уметност. Во делото „За историјата и теоријата на дрворезот“⁹⁴ од 1837 година го проучил дрворезот користен како илустрација на книги и го прифатил ставот на вон Барч за уметникот-графичар, обрнувајќи внимание за тоа кој ја работи графичката плоча.⁹⁵

До крајот на XIX век треба да се споменат и истражувањата на Теодор Освалд Вејгел (Theodor Oswald Weigel), Август Кристијан Адолф Зестерман (August Christian Adolf Zestermann)⁹⁶ и Вилхелм Шмид (Wilhelm Schmidt).⁹⁷ За историјата и развојот на техниките бакрорез и дрворез исклучително фундаментална е работата на Пол Кристелер во 1905

⁹⁰ William Young Ottley, *An inquiry into the origin and early history of engraving upon copper and in wood: with an account of engravers and their works from the invention of calcography by Maso Finiguerra to the time of Mark' Antonio Raimondi*, London: J. M'Creery for John and Arthur Arch, 1816.

(http://www.survivorlibrary.com/library/an_inquiry_into_the_origin_and_early_history_of_engraving_upon_copper_and_in_wood_vol_1_1816.pdf)

⁹¹ Ibid, стр. 257.

⁹² Ibid, стр. 41-42. Негово мислење е дека уметноста на дрворезот се применувала од XIV век. Тој смета дека првите дрворези имале привремена улога, додека се смени вкусот и се заменат со нови. Ова, особено го нагласува за уметноста во Италија, каде што напредокот на уметноста бил многу побрз од било која друга земја.

⁹³ Joseph Heller, *Geschichte der Holzschneidekunst von den ältesten bis auf die neuesten Zeiten*, Bamberg: 1823. (<http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/heller1823>)

⁹⁴ K(C)arl Friedrich von Rumohr, *Zur Geschichte und Theorie der Formschneidekunst*, Leipzig: Anstalt für Kunst und Literatur (R. Weigel), 1837. <https://archive.org/details/zurgeschichteun00rumogooq>;

⁹⁵ Ibid, стр. 80-87, за прашањето дали Дирер ги режел сам своите плочи.

⁹⁶ Theodor Oswald Weigel, August Christian Adolf Zestermann, *Die Anfänge der Drukerkunst in Bild und Schrijft. An deren frühesten Erzeugnissen in der Weigel'schen Sammlung*, 2 vols, in 4, Leipzig, 1866.

⁹⁷ Wilhelm Schmidt, *Die frühesten und seltensten Druckdenkmale des Holz- und Metallschnittes aus dem vierzehnten und fünfzehnten Jahrhundert im K. Kupferstich-Cabinet und in der K. Hof- und Staatsbibliothek in München durch Lichtdruck als Fascimile reproducirt*, Nürnberg 1883-1884; W. Schmidt, *Interessante Formschnitte des XV. Jahrhunderts aus dem Kupferstichkabinett zu München: Ein Beitrag zur Geschichte des Holzschnittes*, Munich 1886.

година.⁹⁸ Кристелер дава значаен придонес за проучувањето на развојот на овие техники од XV до XVIII век притоа изнесувајќи заклучоци кои се валидни и во денешен контекст. Вилхелм Шрајбер (Wilhelm Schreiber) е исто така значаен автор за проучувањето на техниката. Неговиот каталог во кој ги опишува графиките *Handbuch* е цитиран како референца и во најновите истражувања.⁹⁹

Кога ќе се направи преглед на главните извори за проучување на техниката дрворез, се забележува дека се направени систематски истражувања не само на раниот дрворез, туку и на развојот во понатамошните фази. Книгата на Артур Хинд „Вовед во историјата на дрворезот“ издадена во 1935, а реиздадена во 1963 година,¹⁰⁰ е обид да се направи синтеза на дотогаш направените истражувања за техниката.

Повеќе на автори и истражувачи се занимавале со темата на графичките техники, нивната појава и развој, во помал или поголем обем.¹⁰¹ Битно е да се забележи дека најголем дел од нив имале критички пристап кон потеклото и развитокот на графиката во рамките на времето во кое живееле или работеле. Своите заклучоци ги базирале врз основа на достапните факти и сознанија за графиката – не само текстови, туку и материјални докази, односно самите физички објекти, во блиска врска со антикваризмот, историјата на уметноста, историјата на книгите, историјата на хартијата и историјата на технологијата. Во историјата на пронаоѓањето на пресата за печатење и печатењето со подвижно писмо, прочуеноста на дебатата Гутенберг-Костер позитивно се одразила на историјата на графиката. Исто така, битно е да се забележи дека има постојан континуитет на објавени зборници, монографии, часописи и каталози за графиката и графичките техники. Со напредокот на технологијата и брзата достапност до информации во дигитална форма, појавата и развојот на графичката техника дрворез е тема на која допрва ќе се откриваат нови сознанија. Благодарение на сè почестата соработка помеѓу институциите кои имаат колекции од рани дрворези се создаваат услови да се дојде до интересни и нови согледувања.

Покрај напорите да се направи организиран распоред и датирање на раните дрворези, дел од научниците со своите најнови истражувања се трудат да откријат нешто

⁹⁸ Paul Kristeller, *Kupferstich und Holzschnitt in vier Jahrhunderten mit 263 abbildungen*, Berlin: Verlag von Bruno Cassirer, 1922. <https://ia601409.us.archive.org/0/items/kupferstichundho00kris/kupferstichundho00kris.pdf>; Paul Kristeller, *Early Florentine woodcuts: with an annotated list of Florentine illustrated books*, London: Kegan Paul, Trench, Trübner and CO, 1897. <https://archive.org/details/cu31924029555574> ;

⁹⁹ Wilhelm Ludwig Schreiber, *Handbuch der Holz- und Metallschnitte des XV. Jahrhunderts*, Leipzig: Hiersemann, 1926-30. (<http://digital.ub.uni-duesseldorf.de/urn/urn:nbn:de:hbz:061:1-103504>; <http://www.mdz-nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=urn:nbn:de:bvb:12-bsb10813958-0>) и првата верзија на француски јазик *Manuel de l'amateur de la gravure sur bois et sur métal au XVe siècle*.

¹⁰⁰ Hind, *An introduction to a history of woodcut* (1963).

¹⁰¹ Да се види делот 8. Библиографија.

повеќе за локалното потекло, развојот на техниката и користените материјали. Фундаментална алка во модерното проучување на самостојните рани дрворези и техниката дрворез во првиот век од нејзиното постоење е каталогот од изложбата „Потекло на европската графика: дрворезите во XV век и нивната публика“ со есеи од Питер Паршал, Рајнер Шох, Дејвид Арефорд (David S. Areford), Ричард Филд (Richard Field) и Питер Шмид (Peter Schmidt).¹⁰² Исто така, како пример за поновите истражувања на оваа тема може да се наведат и есеите презентирани на симпозиумот „Дрворезот во XV век во Европа“, одржан од Центарот за напредни проучувања во визуелната уметност во Вашингтон,¹⁰³ во периодот од 18-19 ноември 2005, за да се прошири и продлабочи дискусијата претставена во каталогот од изложбата „Потеклото на Европската графика: дрворези од XV век и нивната публика“. Ваквата средба овозможила поголема група на интернационални научници да придонесат кон темата и да го дополнат нашето знаење за раната графика. Паралелно на оваа изложба, уште еден конкретен пример е реализираната изложба на дрворезот во раните печатени книги од Конгресната библиотека во Вашингтон.¹⁰⁴ Имајќи ја предвид тесната поврзаност на дрворезот со печатените книги во најраниот период на нивното настанување, овие книги даваат податоци за развојот на техниката и за употребуваните материјали.

Датирање и локализирање на раниот дрворез

Прашањето за датирањето и локализирањето на раните дрворези е тема која што постојано се дополнува и коригира со текот на времето како резултат на новите истражувања и методи употребени за таа цел.¹⁰⁵ „Датумот, името на графичарот и местото на настанување,

¹⁰² Parshall and Schoch, *Origins* (2005). Паршал и Шох со нивното истражување на ренесансната графика, веќе имаат претходно објавено фундаментално дело во областа на проучувањето на развојот на графиката. Сепак, празнината во литературата за раниот еднолисен дрворез е пополнета со ова ново проучување. Иако проучувањето на примероците на изложбата е главно фокусирано на стилските, иконографските аспекти, како и компарација со слични дела, тоа содржи и вредни референци за развојот на техниката.

¹⁰³ Center for Advanced Study in the Visual Arts, CASVA (<http://www.nga.gov/content/ngaweb/research/casva.html>)

¹⁰⁴ Подарени од страна на Лесинг Џ. Росенвалт, кој ги набавил од продажбата на личната колекција книги на Џ. В. Дајсон Перинс. Daniel de Simone, *A heavenly craft: The woodcut in early printed books, illustrated books purchased by Lessing J. Rosenwalt at the sale of the library of C. W. Dyson Perrins*, New York: George Braziler Inc. in association with Library of Congress, Washington, 2004, стр ix.

¹⁰⁵ Многу уметнички дела и печатени книги не се датирани или нивното датирање е предмет на дебата. Класичните методи на датирање, како што е датирањето врз основа на водениот печат, имаат ограничувања и можност за непрецизност. Во истражувањето на Блер Хеџес (Stephen Blair Hedges), прикажан е доказ дека дрвените и металните графички плочи се променуваат и стареат со констатна стапка, што е корисно за проценување на времето на нивното настанување. Промените се мерени кај 2674 ренесансни графики. И кај дрвените и кај металните плочи е утврдено дека промената е зависна од времето. Stephen Blair Hedges, „A method for dating early books and prints using image analysis“, *Proceedings of the Royal Society A*, published on-line 20 June 2006. (пристапено во септември, 2016 на <http://www.hedgeslab.org/pubs/176.pdf>).

се корисни податоци да се имаат и употребуваат, но иако генерално работата на раните библиографи на дрворезот е темелна, дел од нивните проценки веќе се отфрлаат“, смета Даниел де Симон (Daniel de Simone).¹⁰⁶ Иако денешните научници треба да консултираат вакви библиографски податоци кои датираат од поодамна, треба да се има предвид дека „истражувањето на библиографијата на раниот дрворез е некомплетно и во најлош случај, [може да] води во погрешен правец“.¹⁰⁷

Првите дрворези биле осмислени и изрежани од анонимни мајстори кои не се потпишувале, ниту пак оставиле ознаки за времето и местото на настанување. Честопати, бидејќи најголем дел од зачуваните дрворези се дел од книги, припишувањето на авторството се прави врз основа на содржината на книгата. Ракописите во кои е зачувана првата генерација самостојни дрворези се главен материјален доказ за времето на нивно создавање, нивното потекло и контекстот во кој биле употребувани. Затоа е неопходен интердисциплинарен пристап во откривање на трагите кои ќе дадат одговори за датирањето и локализирањето.¹⁰⁸ И најмалите детали можат да придонесат да се разбере присуството на графика во одреден ракопис.¹⁰⁹ Отстранувањето на голем број самостојни графички од ракописите во кои биле зачувани ја отежнува потрагата по факти кои даваат повеќе сознанија. Со зборовите на Паршал и Шох: „Еднолисните графички, биле многу често лепени во книги, но оваа примена ја покажува намерата на сопствениците но не создавачите, а мнозинството на раните релјефни графички веројатно го должат своето опстојување на оваа практика.“¹¹⁰

Во случај кога текстот и сликата претставуваат една целина, датирањето на графиката може да се изврши според времето на настанување на книгата, врз основа на текстот внатре во книгата или според рачно запишаните забелешки. Хинд дава валидна забелешка за овој пристап – и покрај тоа што датумот и местото се одредени во книгата во која се застапени, „... сепак можноста плочите да биле позајмени мора да се земе предвид.“¹¹¹

Хартијата може исто така да се искористи за датирањето на графичките отпечатоци. Квалитетот на хартијата, од кој водениот жиг е најпрецизен знак, дава особена помош во

¹⁰⁶ Daniel de Simone, *A heavenly craft* (2004), стр. X (предговор).

¹⁰⁷ Ibid, стр. X (предговор).

¹⁰⁸ Интердисциплинарниот пристап вклучува: проценување дали има траги чија била книгата; проучување на хартијата и присуство на водени жигови; проучување на ракописот; познавање на јазикот и дијалектите; кодикологија; укоричување на книги; проучување на значењето на текстот во книгата.

¹⁰⁹ На пример, дали дрворезот бил вметнат пред книгата да дојде во библиотеката на одреден мамастир или бил вметнат со укоричувањето.

¹¹⁰ Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 2.

¹¹¹ Hind, *An introduction to a history of woodcut* (1963), стр 31-32.

датирањето или локализирањето на графиките. Локализирањето со идентификување на користената хартија не треба да се сфати како финално знаејќи дека отсекогаш функционира интернационалната трговија со хартија. Истражувачите го посочуваат фактот дека водените жигови не можат со сигурност да дадат прецизен доказ за датирањето, па затоа тие се комбинираат со други техники за датирање и локализирање.¹¹² Сепак, тие можат да дадат увид за тоа кој вид хартија бил користен од одреден уметник или која специфична хартија ја користел за графики, цртежи или записи. Треба да се истакнат двете најзначајни колекции на репродукции на водени жигови: „Речник на водени жигови“ од Брике (Briquet)¹¹³ и „Индексот на водени жигови“ едитиран од Пикард (Piccard).¹¹⁴ Иако репродукциите во нив се доста непрецизни за користење во модерните истражувања, сепак, служат како вредни референци. Современите истражувачи, со комбинирање на радиографија со рендгенски зраци работат на регистрирање и дигитализирање на податоците за водените жигови. Тие се организираат во дигитална база на податоци за да може да се пристапи до нив по електронски пат и да бидат достапни во понатамошните истражувања.¹¹⁵ Пример е импресивниот електронски ресурс за холандските водени печати од Херард ван Тинен (Gerard van Thienen).¹¹⁶ И бојата се користи за локализирање на графики, но, со оглед на општата достапност на пигментите кои се користеле и малиот број на сигурно локализирани примери, научниците остануваат скептични за овој пристап го сметаат за лимитиран, како на пример Сузан Дакерман (Susan Dackerman).¹¹⁷

Друга можност за датирање, го користи стилот употребен во дрворезот, па бара стилска поврзаност меѓу дрворезот и други уметнички дела кои можат временски да се одредат, па така грубо се одредува и времето на настанокот на дрворезот.¹¹⁸ Исто така, одредени хералдички елементи, ознаки карактеристични за одреден светител кој е популарен локално, се елементи кои можат да посочат каде се создала графиката. Ознаките

¹¹² Како на пример Stephen Blair Hedges, „A method for dating early books and prints using image analysis“ во *proceedings of the Royal Society A*, published on-line 20 June 2006. (пристапено во септември, 2016 на <http://www.hedgeslab.org/pubs/176.pdf>).

¹¹³ Charles-Moïse Briquet, *Les Filigranes. Dictionnaire historique des marques du papier, dès leur apparition vers 1282 jusqu'en 1600*, avec 39 figures dans le texte et 16 112 fac-similés de filigranes, Genève; Paris, Alphonse Picard et fils, 1907; Charles Moïse Briquet, *Les Filigranes: Dictionnaire historique des marques du papier jusqu'en 1660: Facsimile with Supplementary Material*, ed. by A. Stevenson, 4 vols (Amsterdam, 1968).

¹¹⁴ Gerhard Piccard (editor), *Wasserzeichenkartei Piccard im Hauptstaatsarchiv Stuttgart: Findbuch*, 25 vols, Stuttgart, 1961-1996 (пристапено во септември 2016 на <http://pan.bs-z-bw.de/piccard/start.php?id=piccard&archiv=hstas>).

¹¹⁵ Како на пример проектот „Водени печати и хартија користени за графики и цртежи“ на Универзитетот во Утрехт (<http://dig.hum.uu.nl/watermarks-and-paper-used-for-prints-and-drawings-c-1450-1800/>).

¹¹⁶ Овие податоци се достапни на <http://watermark.kb.nl/>.

¹¹⁷ Susan Dackerman, *Painted Prints: The Revelation of Colour in the Northern Renaissance and Baroque Engravings, Etchings and Woodcuts* (2002), стр. 52. За користените пигменти и локализирањето на пигментите во Arthur M. Hind, *An introduction to a history of woodcut* (1963), стр. 167-170.

¹¹⁸ Stara Nemačka grafika (1967), стр. 14.

со броеви кои се ставени на многу мал дел од првите дрворези, за кои не се знае со сигурност дека се однесуваат на годината на настанување на графичкиот лист, најчесто се ставени отпосле и не може да се земат како индикатори кои даваат одговор на прашањето за настанокот на дрворезот.¹¹⁹ Со сеопфатен интердисциплинарен пристап, широко разгледување на фактите и заедничка соработка помеѓу професионалците за оваа проблематика, сè уште се работи на датирање и локализирање на раниот дрворез.

Време и место на појавување на техниката дрворез во Западна Европа

Кога станува збор за појавата на техниката дрворез, уште пред повеќе од сто години Пол Кристелер укажува на фактот дека не треба да се зборува за „пронајдок“ на дрворезот, туку за постепеното соединување на веќе постоечките техники и материјали за да се постигне мултипликацијата на слики.¹²⁰ И современите истражувачи на раниот дрворез го потврдуваат овој став, како на пример Ричард Филд и Питер Шмид.¹²¹ Одговорот зошто дрворезот на хартија не се појавил порано, може да се најде во историјата на производството хартија, односно во нејзината достапност во Европа. Сè додека не се произведувало доволно количество на хартија со прифатлива цена, било непрактично и финансиски неисплатливо таа да се користи како носач на кој се отпечатуваат графики.

„Не е познато кога прв пат се појавил концептот за отпечатување на графики од дрвена матрица, поради недостатокот на доволен број историски извори, а и самите дрворезци не оставиле податоци за тоа“.¹²² Сепак, имајќи ги предвид досегашните информации произлезени од истражувањата на оваа тема, генерално е прифатено дека графичката техника дрворез во Западна Европа настанала на почетокот на XV век, околу 1400 година. Точното време на годината и местото на појавата на дрворезот се предмет на дебата, но врз основа на зачуваните дрворези, може доста сигурно да се заклучи дека Германија била најпродуктивна во поглед на бројот на изработени дрворези до крајот на XV век.¹²³

Најголем број на зачувани рани дрворези до денес потекнуваат од јужната област на

¹¹⁹ Со примери и аргументи елаборира Филд во Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 26.

¹²⁰ Paul Kristeller, *Kupferstich und Holzschnitt in vier Jahrhunderten mit 263 abbildungen*, Berlin: Verlag von Bruno Cassirer, 1905. Во овој труд е користено реизданието од 1922 година - Paul Kristeller, *Kupferstich und Holzschnitt in vier Jahrhunderten: mit 263 abbildungen vierte durchgesehene auflage*, Berlin: Verlag von Bruno Cassirer, 1922. <https://ia601409.us.archive.org/0/items/kupferstichundho00kris/kupferstichundho00kris.pdf>, стр. 15.

¹²¹ Parshall and Schoch, *Origins* (2005), Richard S. Field, стр. 21; Peter Shmid, стр. 38;

¹²² Се вели во каталогот од изложбата Стара германска графика од колекцијата на Графичкиот кабинет во Дрезден, Народен музеј-Белград, *Stara Nemačka grafika* (1967), стр. 14 и Daniel de Simone, *A heavenly craft* (2004), стр. X.

¹²³ Hind, *An Introduction to a History of woodcut*, II vol, 1963, дел 1, стр. 34.

Германија.¹²⁴ Со оглед на заедничката поврзаност на дрворезот и печатењето книги, во потрага по нов пазар за работа, бројни германски мајстори графичари се преселиле надвор од земјата на нивното потекло, со тоа распространувајќи ги вештините и знаењето на техниката. И Италија веројатно била рано вклучена во развивањето на оваа техника. Изгледа дека таму се создавале дрворези во доста помал број или пак италијанците не нашле начин да зачуваат примероци од најраните дрворези, па затоа не ни се познати денес и покрај тоа што првите фабрики за помасовно произведување хартија се појавуваат токму таму.¹²⁵ Во Холандија техниката дрворез се развивала и практикувала во своите рани почетоци. Прашањето за распределбата и застапеноста на најраните дрворези во соседните региони на Австрија и Франција останува неразјаснето. Шпанија, како и Англија, најдоцна ја прифатиле техниката дрворез. Овие претпоставки се направени врз основа на зачуваните рани графики. „Уништувањето на најмногу од раните дрворези прави да биде невозможно некогаш да се биде сигурен каде печатењето на слики навистина започнало во Европа.“¹²⁶

Почетоци на техниката дрворез – сознанија од најраните зачувани графики

Зачуваните дрворези од почетокот на XV век сочинуваат мал, но многу значаен дел од историјата на развојот на графичките техники, бидејќи тие се првите слики печатени на хартија во Западна Европа. Како што истакнува Ричард Филд, најраните дрворези сочинуваат сосема мал дел од создадените графики во XV век.¹²⁷ Најновото видување, согласно со датирањето, е дека се зачувани седумдесет и седум на број,¹²⁸ иако од различни автори се даваат различни предлози за нивниот број.

Единствена графика која може да се датира пред 1420 година е дрворезот „Мачеништвото на Св. Себастијан“ (Schr. 1677), отпечатен на хартија со воден жиг во форма

¹²⁴ Richard S. Field, „Early woodcuts: the known and the unknown“, во Parshall, Peter W., Rainer Schoch, *Origins of European Printmaking*, 2005, стр. 20. Се смета дека овие најрани дрворези опстојале до денес затоа што биле залепени на внатрешниот дел од кориците на ракописи или книги, кои потекнуваат од манастирски библиотеки од Јужна Германија (Баварија, Швабија), Австрија и Чешка, укажувајќи дека овој регион на земји со германски јазик е средиштето на појавата на новата техника.

¹²⁵ Прочуената фабрика за хартија во Фабриано започнала со работа во втората половина на XIII век. Иако хартијата е измислена во Кина, всушност арапите го пренеле методот во Европа. Предуслов за формирање на фабриката за хартија на оваа локација, е близината на градчето до Анкона, пристаниште кое било особено отворено за трговија со арапскиот свет. Повеќе за хартијата во поглавјето 4.3.

¹²⁶ Hyatt Mayor, „The first famous print“, This article has been reprinted, with slight revisions, from *The New Colophon*, Volume II, 1949, part 6. Стр.73-76. „The de-struction of most of the early woodcuts makes it impossible ever to be sure where picture printing really started in Europe“.

(<http://www.metmuseum.org/pubs/bulletins/1/pdf/3257509.pdf.banned.pdf>)

¹²⁷ Richard S. Field, „Early woodcuts: the known and the unknown“, во Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 20.

¹²⁸ Повеќе во Hans Körner, *Der früheste deutsche Einblattholzchnitt*, Mittenwald: Mäander-Kunstverlag, 1979.

на глава на бик (сл. 6).¹²⁹ Од неа заклучуваме дека површината на дрвената плоча била изрежана на поголем дел од површината, а во релјеф останувале само ретки контурни линии кои ја дефинираат формата на фигурите и нештата, без големо интересирање да се дефинира и околниот простор.



Сл. 6

„Мачеништвото на Св. Себастијан“ (Schr. 1677), дрворез со рачно насликана боја, 26,5 x 20 cm, 1410 - 1420 © Staatliche Graphische Sammlung, Munich

¹²⁹ Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 124-127.

Уште еден важен зачуван примерок датиран меѓу најраните дрворези е „Света Дороти со детето Христос“ (сл. 7). Претставувањето на Св. Дороти било популарно за холанските и германските подрачја. Оваа графика е зачувана благодарение на тоа што била вметната во ракопис од 1410 година.¹³⁰ Таа е карактеристична заради позадината исполнета со орнаментална декорација што ја одликува од другите рани дрворези.¹³¹



Сл. 7

„Света Дороти со детето Христос“, дрворез на хартија со дополнително рачно нанесена боја, Германија или Австрија (Баварија или Салзбург), 27 × 19,7 cm, с. 1410–20 © Staatliche Graphische Sammlung München

¹³⁰ Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 128-130.

¹³¹ Ликовните аспекти и стилското влијание на раниот дрворез поопширно е разгледано во поглавјето бр. 5. Ханс Кернер (Hans Körner) сугерира сличност графиката „Света Дороти со детето Христос“ и витраж во црквата „Марија-Хефл“ (Filiakirche Maria Höfl) во Метниц (Metnitz), Австрија (сл. 342). Hans Körner, *Der früheste deutsche Einblattholzchnitt*, Mittenwald, 1979, стр. 104-105.



Сл. 8

„Христос пред Херод“, дрворез на хартија, Германско потекло, хартија со димензии 39,5 cm (лев крај) × 27,8 cm (долен дел) × 28,5 cm (горен дел)¹³², 1420-1430 © Trustees of the British Museum

Еден од најголемите и најимпресивните зачувани рани дрворези е „Христос пред Херод“, печатен со темна црна боја (сл. 8). Поради нееднаквоста на бојата на линиите се смета дека овој дрворез е направен со притиснување на плочата врз хартијата, слично како печат. Сепак, задната страна на вториот зачуван примерок во сопственост на Британската Библиотека, покажува дека бил користен значителен притисок, што го става под знак прашалник ова тврдење. Необично за оваа графика е што отсуствува рачно нанесената боја,

¹³² Веројатно оригиналните димензии на плочата биле 430 x 310 cm, се смета во Parshall и Schoch (2005), стр. 121-124.

а според датирањето на хартијата и водениот жиг графиката не потекнува подоцна од 1430 година. Истражувачите на раниот дрворез сметаат дека двата зачувани примерока не биле користени пет декади, за потоа да бидат вметнати во книгата од Антон Кобергер (Anton Koberger) *Vitae Sanktorum Patrum* околу 1480 година.¹³³ Уште неколку рани дрворези се илустрирани во поглавјето 4.3 Хартија.

Дискусиите за најраните графики сè уште се отворени, но најголем број од истражувачите се согласуваат дека овие неколку примероци со голема веројатност датираат од првата третина на XV век.¹³⁴ Во подоцнежниот период бројот на зачувани дрворези е многу поголем поради експанзијата на создадени графики во новиот медиум.

Главни и најбројни теми во првите зачувани дрворези се сцени од животот на Богородица и Христос, како и фигури на светители кои биле популарни и на кои им се припишувала света и лековита моќ. Други популарни теми во оваа рана фаза се: Исус на крстот, молитви против чума, најчесто придружени со ликот на Св. Себастијан, новогодишни честитки најчесто придружени со детето Исус со птица или со знаци кои го симболизираат исусовото страдање – (кукавица како пророштво и врапче како симбол за слабоста). Исто така, серии од Деветте познати херои (*Les Neuf Preux*), алегии на смртта и потсетници за смртноста (*memento mori*) и годините на човекот.¹³⁵

Поделба на работата и процес на изработка на графики во техниката дрворез

Во германското говорно подрачје изработката на графиките била постапка која вклучувала повеќе луѓе. Поделбата на улогите и колективното создавање на уметничкото дело биле многу вообичаени за тоа време.¹³⁶ Развојот на индивидуализмот бил сè уште во зародиш, а функционирањето во склоп на работилници се практикувало не само во Германија, туку и во другите земји. Во различни градови статусот и припадноста на еснафи била регулирана на различен начин, како што може да се заклучи од зачуваната

¹³³ Невообичаено е да се користи хартија од 1430 година за печатење во 1480 година. Подетално за оваа графика во Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 121-124.

¹³⁴ За дебатата околу датирањето на најраните зачувани дрворези, поопширно во есејот на Peter Schmidt „The multiple image: The beginnings of Printmaking, between old theories and new approaches” во Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 37-56.

¹³⁵ Hind, *An Introduction to a History of woodcut* (1963), дел I стр. 94.

¹³⁶ Од денешна гледна точка тешко е да се сфати ваквиот концепт на создавање графики. Современиот графичар има сосема поинаква перцепција на процесот. Тој ја осмислува скицата и е пасиониран околу изработката на новото дело. Истовремено е способен и мотивиран сам да ја реже и печати плочата за да има целосна контрола над изразниот и креативниот процес.

документација од тоа време.¹³⁷ Мајсторите кои ги осмислувале подготвителните цртежи за дрворезите главно припаѓале на сликарскиот еснаф. Кај учесниците во процесот на режење и печатење на плочите, ситуацијата била поинаква, па тие најчесто припаѓале на еснафот на дрводелци, но и на еснафот илуминатори. Режењето и печатењето на дрвени плочи во Нирнберг било *Freie Kunst*, уметност која не била регулирана од еснафите. Ова позиција на графиките помеѓу уметноста на илуминацијата и занаетството во режењето на плочата, подоцна се променува. Процесот на изработка на дрворезите ги вклучувал: уметникот-цртач што ја изработувал замислата за графиката односно подготвителниот цртеж; режачот; печатарот; сликарот кој додава боја на дрворезите; издавачот, а овде можеме да го вклучиме и патувачкиот продавач како крајна алка помеѓу графиката и купувачот. Интересот на научниците за улогата на овие професии во процесот на изработка на дрворези, започнува поконкретно од листата на режачи на дрворези од Нирнберг која ја приложува Кристоф Готлиб фон Мур.¹³⁸ Низ годините се насобрал значаен материјал на оваа тема, главно од проучувањето на документите во градските архиви.¹³⁹ Поделбата на работата во графичките работилници и организирањето на процесот за изработка на графики го анализираат повеќе автори, меѓу кои Хинд, Паршал и Шох, Ландау и Паршал, Сузан Дакерман, како и Лиса Пон.¹⁴⁰ За термините кои се употребуваат во зачуваните документи за професиите на германски јазик, Филд дискутира во есејот „Рани дрворези: познато и непознато“.¹⁴¹

Хинд смета дека најголема важност од овие улоги има уметникот-цртач, како носител на идејата за дрворезот, за разлика од бакрорезот и бакрописот каде што предност им дава на мајсторите кои ја изготвуваат графичката плоча. „Дрворезот во неговите наједноставни форми, со други зборови општо дрворезот со црни линии, кој може да се нарече *преносен* процес, е толку апсолутно пренесување на линиите или тоновите на креацијата на цртачот, што механичкиот фактор на режење на дрвото (...) може да се рече дека не поседува уметничка вредност.“ – мисли Хинд. Тој наведува уште еден вид на дрворез, оној „каде режачот го преведува во свој израз стилот од друг медиум, контрастно на преносниот процес.“ Во овој случај, секако и на режачот на дрворезот треба да му се обрати внимание поради неговиот индивидуален придонес.¹⁴²

¹³⁷ Поопширно на оваа тема за секој град одделно во Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 7-12.

¹³⁸ Christoph Gottlieb Von Murr, *Journal zur Kunstgeschichte und zur allgemeinen Literatur*, 17 vol, 1775-1789. Листата во *Journal 2*, 1776, 31-256, особено стр. 121-150.

¹³⁹ Поопширно со референци во Hind (1963), стр. 80-89.

¹⁴⁰ Hind (1963), Parshall and Schoch (2005), Landau and Parshall (1994), Dackerman (2003), стр. 15-26, Pon (2004).

¹⁴¹ Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 23-24.

¹⁴² Hind, *An Introduction to a History of woodcut* (1963), дел I, стр. 29.

Во „Книгата на професии“, илустрирана со дрворези од Јост Аман (Jost Amman) со текст на Ханс Сак (Hans Sachs), претходно наведените одделни професии вклучени во процесот на изработка на графика во техниката дрворез се објаснети со текст и илустрирани со дрворез.¹⁴³ За режачот (сл. 9) во книгата се вели:

„Режач (*Formschneider*)

Јас сум режач многу добар,
И што е нацртано за мене,
Со перо на дрвена плоча,
Јас тогаш го сечам со моите алати, така што
Кога ќе биде испечатено, линиите
Се точни како оригиналниот цртеж
Но сега репродуцирани преку печатење
[и] допрва да бидат обоени вешто.“



Сл. 9

Јост Аман, илустрација од „Книгата на професии“, дрворез, 1568.¹⁴⁴

¹⁴³ Jost Amman, Hans Sachs, *The book of trades (Eygentliche Beschreibung aller Stände auff Erden, hoher und nidriger, geistlicher und weltlicher, aller Künsten, Handwercken und Händeln)*, Frankfurt am Main, 1568.

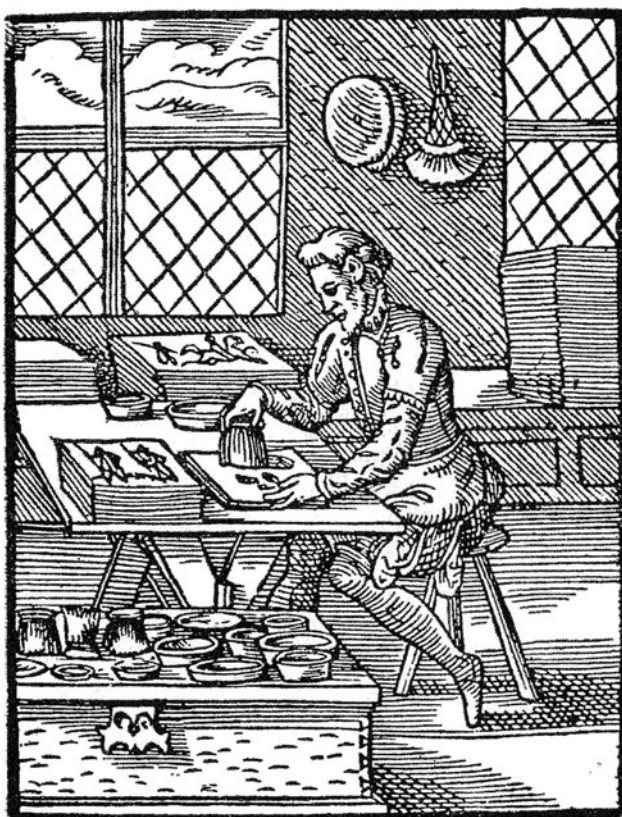
http://www.digitalis.uni-koeln.de/Amman/amman_index.html

¹⁴⁴ Ibid.

А за сликарот на дрворези (сл. 10) се вели:

„Сликар на дрворези (*Briefmaler*)

Јас сум сликар на дрворези,
Заработувам со мојата четка
И додавам боја на слики
На хартија или пергамент во различни нијанси
Или ги подобрувам со злато.
Јас гледам со презир на шаблоните;
Тоа ја прави работата неквалитетна
И резултира со помала награда.“



Сл. 10

Јост Аман, илустрација од „Книгата на професии“, дрворез, 1568.¹⁴⁵

Иако во текстот се наведува дека на користењето на шаблони се гледа со презир, сепак Аман го илустрира ова во работилницата на сликарот на дрворези. Користењето на

¹⁴⁵ Jost Amman, Hans Sachs, *The book of trades*, 1568. http://www.digitalis.uni-koeln.de/Amman/amman_index.html

шаблони за рачно додавање боја на графиките била работа на таканаречениот *Patronieren*, кој користи *Patronen*, односно шаблони. Процесот за изработка на карти за играње дополнително обоени со помош на шаблони е реконструиран од Викторија и Алберт Музејот во Лондон (Victoria and Albert Museum, London), со помош графичарката Ани Десмет (Anne Desmet). Во краткиот филм кој ја документира постапката, таа прави копија на карти за играње што се дел од музејската колекција.¹⁴⁶

Постапката за изработување дрворези започнувала прво со подготвување на цртежот од уметникот-цртач.¹⁴⁷ За овој елемент од изработката, понатаму се интересирале уметниците, како што е Дирер и другите мајстори. Од неколкуте зачувани неизрежани автентични плочи заклучуваме дека вообичаено било цртежот да се изработи директно врз плочата со црно мастило. Меѓу нив ги вбројуваме плочите наменети за книгата „Комедии“ на Теренциј од кои некои се припишуваат на Дирер,¹⁴⁸ една плоча од Албрехт Алтдорфер (Albrecht Altdorfer) во Минхен и плоча од Питер Бројгел (Pieter Bruegel) во Њујорк. Во сите овие примери, уметникот цртал директно врз плочата. Во случајот со напуштениот проект за изработка на илустрациите за книгата „Архетипус“,¹⁴⁹ друг мајстор - на германски познат како *Umzeichner*¹⁵⁰ бил најмен за да ги пренесе цртежите врз плочите.

Освен директно цртање на плочата има уште неколку можни постапки за пренесување на цртежот на графичката плоча. Една од нив е позадината на цртежот да биде премачкана со пигмент (на пример железен оксид), па потоа цртежот да биде поставен на површината на графичката плоча (позадината каде е нанесен пигментот да ја допира графичката плоча). Кога линиите ќе се повторат од горната страна, пигментот се лепи на површината на дрвото. Друга можност е цртежот да се навлажни за да се отисне преку притискање врз површината на плочата.¹⁵¹

¹⁴⁶ Краткиот видео филм е достапен на интернет-страницата на Музејот <http://www.vam.ac.uk/content/articles/p/printing-1450-1520/>.

¹⁴⁷ Германски назив - *Reiser*.

¹⁴⁸ На пример плочите наменети за книгата „Комедии“ на Теренциј во колекцијата на Уметничкиот музеј во Базел, за кои се смета дека ги направил Дирер со своите помошници. http://www.kunstmuseumbasel.ch/fileadmin/user_upload/2014/DuererUndUmkreis/KMB_KuKa_DuererAndHisCircle_MediaRelease.pdf

¹⁴⁹ *Archetypus Triumphantes Romae*, книга илустрирана со 316 дрворези која никогаш не била испечатена, подготвена во Нирнберг: Peter W. Parshall, Rainer Schoch, *Origins of European Printmaking: fifteenth-century woodcuts and their public* (2005), стр. 81-82.

¹⁵⁰ *Reiser* се однесува на уметникот кој сам го прави цртежот на површината на плочата кој е лично негова креација, а *Umzeichner* се однесува на цртачот кој копира туѓ цртеж на плочата. Студијата на Франц Стадлер во врска со работата на Михаел Волгемут кој работел во Нирнберг, ги разработува корелациите помеѓу креаторите на цртежи, цртачите што прават трансфер на цртеж и режачите. Franz J. Stadler, *Michael Wolgemut und der Nürnberger Holzschnitt im letzten Drittel des XV. Jahrhunderts*, Strasbourg, 1913.

¹⁵¹ На германски јазик називот за овој метод е *abklatschen* – копија во обратна насока.

Интересно е откритието до кое е дојдено кога графиката „Мисата на Св. Григориј“ (сл. 11)¹⁵² била отстранета од подлогата на која била прикачена, за да се провери за присуство на водени жигови. Забележани се илјадници ситни перфорации по линиите со пигмент концентриран околу отворите. Ричард С. Филд заклучува дека причината за правење на перфорациите е преку нив да се втисне пигмент за да се пренесат контурите на дрвена плоча.¹⁵³



Сл. 11

„Мисата на Св. Григориј“ (Schr. 1461), рачно обоен дрворез, Јужна Германија, 26,8 x 19,61 cm, 1420-1430
© Kupferstichkabinett der Staatlichen Museen zu Berlin

Не сите дрворези биле оригинални замисли. Во многу случаи идејата за композицијата е преземена од претходен дрворез. Како пример за ова може да се земе дрворезот „Распетието на Исус со грбот на Тегернсе“ (сл. 12) од Германскиот национален музеј во Нирнеберг. Оваа графика го носи грбот на Баварскиот манастир Тегернсе (Tegernsee), што може да се земе за индикација за неговото потекло. Дрворезот е изваден од книга која

¹⁵² Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 144 -148.

¹⁵³ *Ibid*, стр. 25.

била дел од библиотеката на Манастирот. Постојат две вакви графики - втората е во Минхен.¹⁵⁴ Според датирањето на хартијата, која потекнува околу 1480 година, се смета дека е графика инспирирана од претходна претстава на истата сцена од 1420-1430 година.



Сл. 12

„Тегернсово распетие“, дрворез со рачно додадена боја, 1480 (по примерот на дрворез од 1420-30 година) © Germanisches Nationalmuseum Inv. Nr. H 4483

По означувањето цртежот на површината на дрвото, изработката на графичката плоча ја изведувале специјализирани занаетчии – режачи на дрворез.¹⁵⁵ Се смета дека тие потекнуваат од редот на моделарскиот занаетчиски еснаф, кои изработувале калапи за свеќи, торти, колачи, путер и сирење, како и модели за печатење на текстил.¹⁵⁶ При

¹⁵⁴ Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 161-164.

¹⁵⁵ Германски назив - *Formschneider*.

¹⁵⁶ *Stara Nemačka grafika* (1967).

изработката на графичката плоча се длаби дрвото околу нацртаните линии. Целата површина што треба да остане бела се отстранува со специјални алатки.¹⁵⁷ Преостанатиот неизрежан дел од површината на дрвената плоча е носачот на бојата. Умешноста на режачот на плочата и начинот на кој се преведува цртежот на уметникот во изрежаните линии, директно влијаеле на изгледот на дрворезот. Од квалитетот и прецизноста на изработката на графичката плоча, зависи и квалитетот на изработената графика.

До која мера режачите на дрворези ја осмислувале композицијата и елементите во дрворезот е прашање на кое не може да се даде дефинитивен одговор. Група истражувачи, меѓу кои е и Пол Кристелер, смета дека мајсторите кои ги правеле цртежите исто така учествувале и во режењето бидејќи стилот на работата на режачот е во хармонија со техниката.¹⁵⁸ Нивното мислење има убедливи аргументи – уметникот не може да направи успешен цртеж за дрворез ако не ги разбира темелно карактеристиките, процесот, предностите и ограничувањата на техниката и употребените материјали, алати и постапки (ножот за режење, дрвото, бојата, процесот за печатење). Оваа група историчари на графиката сметаат дека интеракцијата на уметникот со материјалот овозможила да произлезат креативните идеи. Кристелер тврди дека најистакнатите дела морало да бидат изрежани од оној што ги креирал, за да го достигнат тој степен на оригиналност.¹⁵⁹ Во неговото дело во кое го проучува раниот дрворез на југот на германското јазично подрачје, Петер Амелунг (Peter Amelung) смета дека кај раните дрворези, распределбата на активностите помеѓу уметникот-цртач и режачот не е јасна. Ова сугерира дека дел од дрворезите биле изработувани самостојно од еден од нив, односно дека дел од старите мајстори сами ги цртале и режеле дрворезите.¹⁶⁰

Друго гледиште, пак, е дека познатиот начин на изработка на дрворезите во работилници од доцниот XV век и од XVI век, бил исто така карактеристичен и за раните почетоци, со строга поделба на работите. Уметникот-цртач и режачот секогаш работеле одделно, секој извршувајќи ја својата специјалност.¹⁶¹ Аргументот за ова тврдење е дека уметниците не можеле па дури и не сакале да ја совладаат комплексноста на режењето на

¹⁵⁷ На почетокот претежно се користел само нож, а потоа и длета.

¹⁵⁸ Paul Kristeller, „Über die künstlerische Selbständigkeit der ältesten Holzschneider“, *Kunstgeschichtliche Gesellschaft*, Berlin, Sitzungberichte, VIII, 1905.

¹⁵⁹ Paul Kristeller, *Die Apokalypse, älteste Blockbuchausgabe in Lichtdrucknachbildung*, Berlin: Bruno Cassirer 1916.

¹⁶⁰ Peter Amelung, *Der Frühdruck im Deutschen Sudwesten 1473-1500: eine Ausstellung Der Württembergischen Landesbibliothek Stuttgart*, vol I: Ulm, Stuttgart, 1979, стр 4.

¹⁶¹ За техниката и релациите меѓу учесниците во изработката на дрворези на стр. 73-105, Eduard Flechsig, *Albrecht Dürer: sein Leben und seine Künstlerische Entwicklung*, Berlin: G. Grottesche Verlagsbuchhandlung, 1928, <http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/flechsig1928bd1/0197>.

дрвото. Генерално гледано, за раните дрворези е поверојатно првото гледиште, а за дрворезите во XVI век второто.¹⁶²

Прашањето на вклученоста на уметникот во процесот на режење особено е дискутирано за дрворезите на Дирер. Неговиот израз, употребената линија и прецизното режење, упатува дека постои можност тој сам да ги режел своите први дрворези. Сепак, начинот на организирање на активностите околу техниката во тоа време и големата побарувачка на пазарот за неговите графики, укажуваат на тоа дека веројатно ангажирал режач кој го убрзувал процесот за добивање на крајниот резултат. И покрај екстензивните истражувања, сепак, нашите заклучоци околу ова прашање остануваат базирани на претпоставки.

Подоцнежната генерација мајстори-режачи што работеле со истакнатите мајстори оставиле траги за својот идентитет. Меѓу најзначајните се вбројуваат: Хиеронимус Андреа (Hieronymus Andreae), кој наместо своето презиме го користел називот Formschneider, Ханс Лутцелбургер (Hans Lützelburger) и Јост де Негкер (Jost de Negker). Тие имале свои работилници, а исто така се занимавале и со печатење и издавање книги.¹⁶³

Откако графичката плоча била изрежана, таа се печатела од страна на мајстори специјализирани за овој процес. Бојата се наносувала со дланката, со парче текстил или со кожно кружно перниче.¹⁶⁴ Истражувачите сметаат дека бојата во првите дрворези била на водена база со гуми арабика, како бојата што ја користеле илуминаторите.¹⁶⁵ Бидејќи таа не е секогаш подеднакво отпечатена, се смета дека најраниот и наједноставниот начин на печатење е да се притисне плочата од дрво врз хартијата, слично на печат. Некои графики за кои се смета дека се печатени на овој начин се „Св. Кристофер“ во Графичкиот кабинет во Берлин (сл. 13), „Успение на Богородица“ (сл. 322) и „Крунисувањето на Богородица“, двете во Минхен. Во понатамошните години, за печатење се наносувала густа, најчесто црна боја, каква што се користела и за длабок печат. Рачно се печатело со триење на хартијата поставена врз површината на плочата. Со откривањето на пресата од страна на Јохан Гутенберг (Johann Gutenberg) печатењето на дрворезите се механизирало.

Треба да се има предвид дека во оваа фаза од развитокот на техниката, изгледот на графичката и можноста за вклучување на иновации, како на пример печатењето во боја, не

¹⁶² Референци за истражувачите и нивната наклонетост кон едното или другото мислење во Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 24 и стр. 34.

¹⁶³ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 212.

¹⁶⁴ Barren, frotton.

¹⁶⁵ Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 25.

секогаш било иницијатива на уметникот кој ја креира сликовната претстава. Честопати, бидејќи графиките биле создавани колективно, особено за илустрациите во книгите, замислата ја имале сопствениците на графичката работилница како организатори на процесот на печатење. Истовремено, издавачите биле мотивирани од комерцијалниот аспект на графиката, односно дали ќе биде барана на пазарот.



Stiftung
Preussischer Kulturbesitz

kein Eintrag, Hl. Christophorus, Ident. Nr.: 120-1908
© Foto: Kupferstichkabinett, Staatliche Museen zu Berlin
Fotografin: Jörg P. Anders



Сл. 13

„Св. Кристофер“, дрворез со рачно насликана боја, германско потекло, 28,3 × 20,1 cm, 1430

© Foto: Kupferstichkabinett der Staatlichen Museen zu Berlin

Сознанија од зачуваните графички плочи за процесот на режење како елемент од развојот на техниката дрворез

На изложбата „Потекло на европскиот дрворез“, дел од изложените експонати се зачуваните плочи за дрворез, кој многу ни откриваат за развојот на техниката. Тимот

истражувачи чија специјалност е раниот дрворез, а кои работат на повеќе елементи на истражувањето, вклучувајќи го и датирањето, сметаат дека постојат само две зачувани плочи кои можат да се датираат најрано – „Дрвената плоча Прота“ (Bois Protat) од околу 1370-1380 (сл. 14) и „Раѓањето Христово“ (сл. 15) што се чува во Штудгарт од околу 1456-1460 година.¹⁶⁶

Најстарата позната плоча, „Дрвената плоча Прота“ (Bois Protat),¹⁶⁷ е датирана 1370–1380 година. Пронајдена е во француски манастир во источниот дел на земјата во 1898 година. Ричард Филд смета дека нејзиното датирање е дискутабилно и сепак треба да се направат уште дополнителни проучувања.¹⁶⁸



Сл. 14

„Сцена од распетието“ *Bois Protat*, плоча во дрворез, со отпечаток од неа направен во модерно време, 600 × 230 × 25 mm, с. 1370–1380 © Cabinet des Estampes de la Bibliothèque Nationale

Површината на плочата е резбана и од двете страни, но само една од нив е зачувана

¹⁶⁶ Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 71 – 72.

¹⁶⁷ *Bois Protat* (1370–1380) од Saône-et-Loire, во Националната Библиотека на Франција (Bibliothèque nationale de France).

¹⁶⁸ Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 23.

доволно за да може да се направи отпечаток од неа. Од едната страна има фрагмент од сцена на Христовото распятие (сл. 19), а од другата има претстава на Благовештение.¹⁶⁹ Од мотивите на зачуваниот фрагмент е донесен заклучок дека целата плоча имала поголеми димензии. Поради ограничените формати на хартијата во тоа време, се смета дека била наменета да се отпечати на платно и веројатно била користена за црковни потреби, како на пример за декорација на олтарот. Интересно е што било користено ореово дрво. Таа е во многу лоша состојба, па е тешко да се изведат повеќе заклучоци за техниката.



Сл. 15

„Раѓање Христово“, Горна Рајна или Јужна Германија, (Schr. 62), плоча во дрворез, с. 1450-60,
© 2016 Landesmuseum Württemberg, Stuttgart¹⁷⁰

Плочата „Раѓањето Христово“ е разгледувана во Муспер (1931).¹⁷¹ Таа е доста голема, со димензии 42 x 28 cm, а од неа нема зачувано рани графики. Муспер според стилот заклучува дека може да се датира околу 1450-1460 година. Показува доста знаци на оштетување, но сепак најголемиот дел е зачуван и може да се разгледува техниката на нејзина изработка. Можеме да забележиме дека неа доминираат јасно дефинираните линии и нагласената дводимензионалност, со големи површини на отстрането дрво од површината.

¹⁶⁹ Hults, *The Print* (1996), стр. 20; John Ross, Claire Romano, Tim Ross, *The complete printmaker; Techniques, traditions, Innovations*, New York: Free Press, 1972; 1990, стр. 20.

¹⁷⁰ <http://www.landmuseum-stuttgart.de/sammlungen/digitaler-katalog/kunstkammer/>

¹⁷¹ Theodor H. Musper, Ein früheer Holzstock in Stuttgart, *Zeitschrift für bildende Kunst* 64 (1931), 7-9.
https://www.digizeitschriften.de/dms/toc/?PID=PPN523137710_0064

Плочата „Мачеништвото на Св. Себастијан“ (сл. 16) е режана од двете страни. Од другата страна е изрежана претставата на „Монограмот на Исус“ (Schr. 1678 предна страна и 1812 задна страна). Оваа плоча е дел од колекцијата на Британскиот музеј и е најраната датирана зачувана плоча од која исто така е зачувана и оригиналната графика. Од другата резба на задната страна „Монограмот на Исус“ не е зачувана графика. Таа е датирана околу 1470-1475 година. Дрвото е најверојатно од круша, а по потекло е јужно германска.¹⁷² Според разновидните остри аглести и заоблени линии, прецизната и здрвена техника, наликува на стилот практикуван во Улм. Како во случајот со многу рани дрворези, зачувана е само една автентична графика (сл. 17).¹⁷³



Сл. 16

„Мачеништвото на Св. Себастијан“, плоча за дрворез,, 273 × 194 × 15 mm, 1470-1475
© 2017 Trustees of the British Museum

¹⁷² Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 70 – 73.

¹⁷³ Уште еден сличен зачуван примерок се наоѓа во колекција на Staatliche Graphische Sammlung, Munich, датирана од 1472 година.



Сл. 17

„Мачеништвото на Св. Себастијан“, дрворез со рачно насликана боја и единаесет реда ксилографски текст, 1470-1475, 255 x 182 mm, Guildhall Library © City of London 2016

Иако е датирана околу 1470-1475 година, стилот во оваа графика едноставен, но техниката и начинот на режење се рафинирани.¹⁷⁴ Контурните линии се изрежани до 4 милиметри длабочина и намерно имаат триаголна форма во напречен пресек, заради поголема стабилност и заштита од оштетување (сл. 16). Тие се изрежани со големо внимание за деталите обезбедувајќи максимална цврстина. Вдлабнатите делови што го чинат долното ниво под површинскиот релјеф се внимателно измазнети за да обезбедат чиста површина што нема да зафати боја, а со тоа ќе се добие успешен отпечаток. Исто така, внимание е обрнато на сите линии, дали тие се прави или заоблени, контурни или споредни, дебели или потенки, да останат на исто ниво. Така се обезбедувал квалитетен отпечаток и се заштитувала плочата од пукнатини и оштетувања. Во долниот дел на графиката, обрнато е внимание

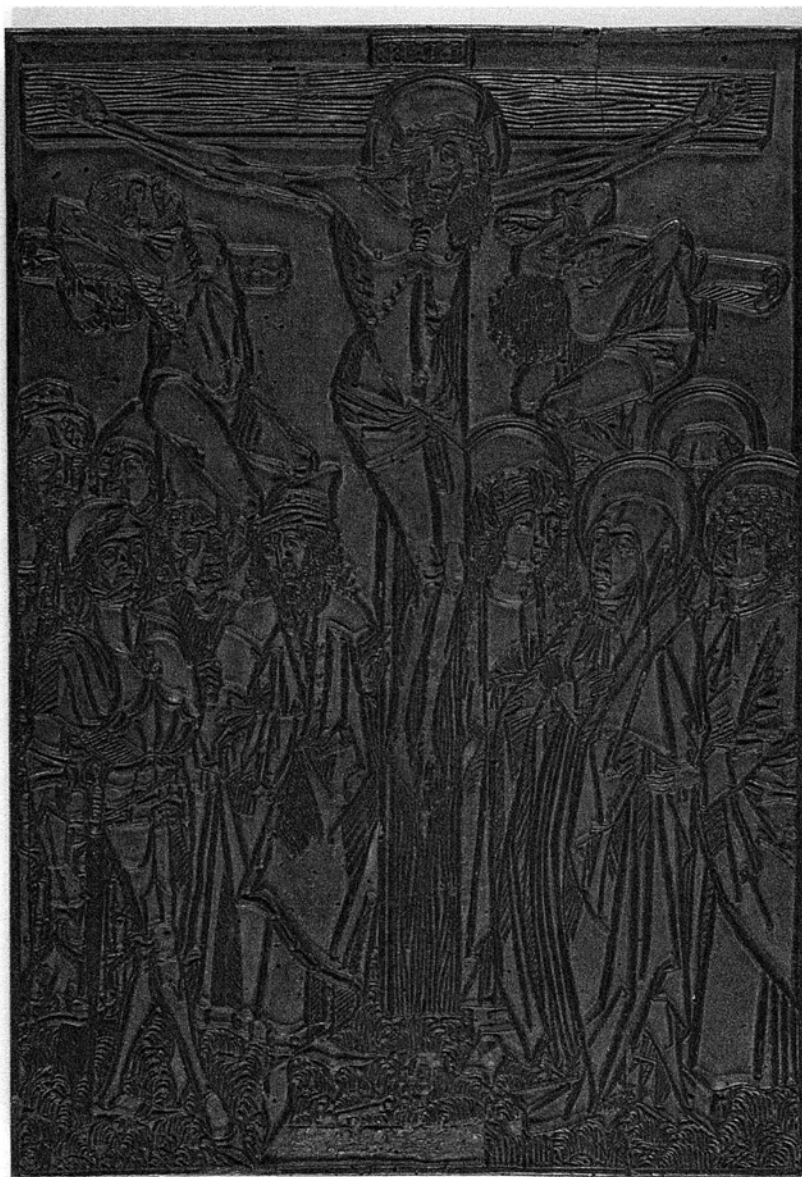
групите на линии да се протегаат на контролиран начин. Во делот на тревата, краевите на линиите се завршени со внимателен дијагонален засек, а не со нагол завршеток. Ваквата техника на режење обезбедувала превенција за кинење на хартијата од острите рабови при процесот на печатење. Линиите се допираат меѓусебно формирајќи еден вид на мрежа и оставаат малку празнини, кои се вешто распоредени. На ваков начин се осигурува добар контакт со хартијата. Во детаљот со стрелецот кој седи може да забележиме како неговиот лак е поврзан со прстите на светителот, формирајќи една заедничка линија. Границата што ја опкружува формата на плочата, карактеристична за дрворезите од XV век, исто така придонесува за физичкиот континуитет на површината од која се печати, но и за визуелниот ефект бидејќи го дефинира просторот. Исто така, за визуелниот ефект допринесува и варијабилната дебелина на линијата, што не е толку забележлива кога се набљудува плочата, туку станува попрепознатлива кога ја гледаме графиката. Сите овие технички детали биле грижливо земени предвид при изработката на плочата. Режачот на плочата пристапувал на овој начин за да изработи цврста и продуктивна матрица од која ќе се отпечатат стотици графики. Низ годините, сепак плочата добила пукнатина и оштетување од црви.

Графичката плоча за дрворезот на која се изрезани две претстави - „Распетие“ (сл. 18) од едната и „Св. Кристофер“ (сл. 19) е германска (најверојатно од Аугсбург) и е датирана околу 1475-1482 година.¹⁷⁵ Припишана е на мајсторот од 1477 година врз основа на сличноста со неговите цртежи. Дел е од колекцијата на Метрополитен Музејот на уметност. Ова е најголема зачувана плоча дрворез од XV век. Од неа не опстојала автентична графика, но во 1881 година се направени современи отпечатоци (сега во Кабинетот за графика во Берлин – Kupferstichkabinet Berlin). Техниката на изработка е карактеристична за периодот од 1475 до 1480 година. Импресивно за техничкиот аспект кај двете страни е прецизното режење. Линиите се внимателно обликувани, особено каде што се одделени од другите,¹⁷⁶ триаголни во попречен пресек, а се издигнуваат на околу 5 милиметри од долниот дел. Кај пофините линии, режењето е поплитко – 2-3 милиметри во длабочина. Обратно е големо внимание на квалитетот и на поврзувањето на линиите, дури и кај деловите што се лесно засенчани. Со оглед на појавениот интерес за користење на засенчувањето како премин од чистата дводимензионалност присутна кај најраните примероци, сега режачите се среќаваат со нов предизвик да вклопат и поделикатни делови и линии. За ова, тие развиле неколку суптилни пристапи за заедничка поддршка на линиите. Некои линии од деловите со

¹⁷⁵ Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 75-80.

¹⁷⁶ На пример во средината на торзото на Исус.

засенчувања се рамни на едната страна и стрмо засечени на другата, како на пример во драперијата на главниот егзекутор застанат од левата страна на Исус. Други засенчувања, како на пример од левата страна на Исусовото торзо, формираат групи од заоблени паралелни линии кои се споени два милиметри под површината на плочата и имаат дополнителна потпора на едниот крај со тоа што се допираат или спојуваат со силната контура што го означува торзото. Во другите делови од плочата, можат да се забележат места што имаат текстура, кои се плитко изрежани. Кога се испечатени, тие изгледаат како бели линии што ја разбиваат црната маса и формираат паралелни црни линии. Техниката станува порафинирана и се обрнува внимание деталите.



Сл. 18

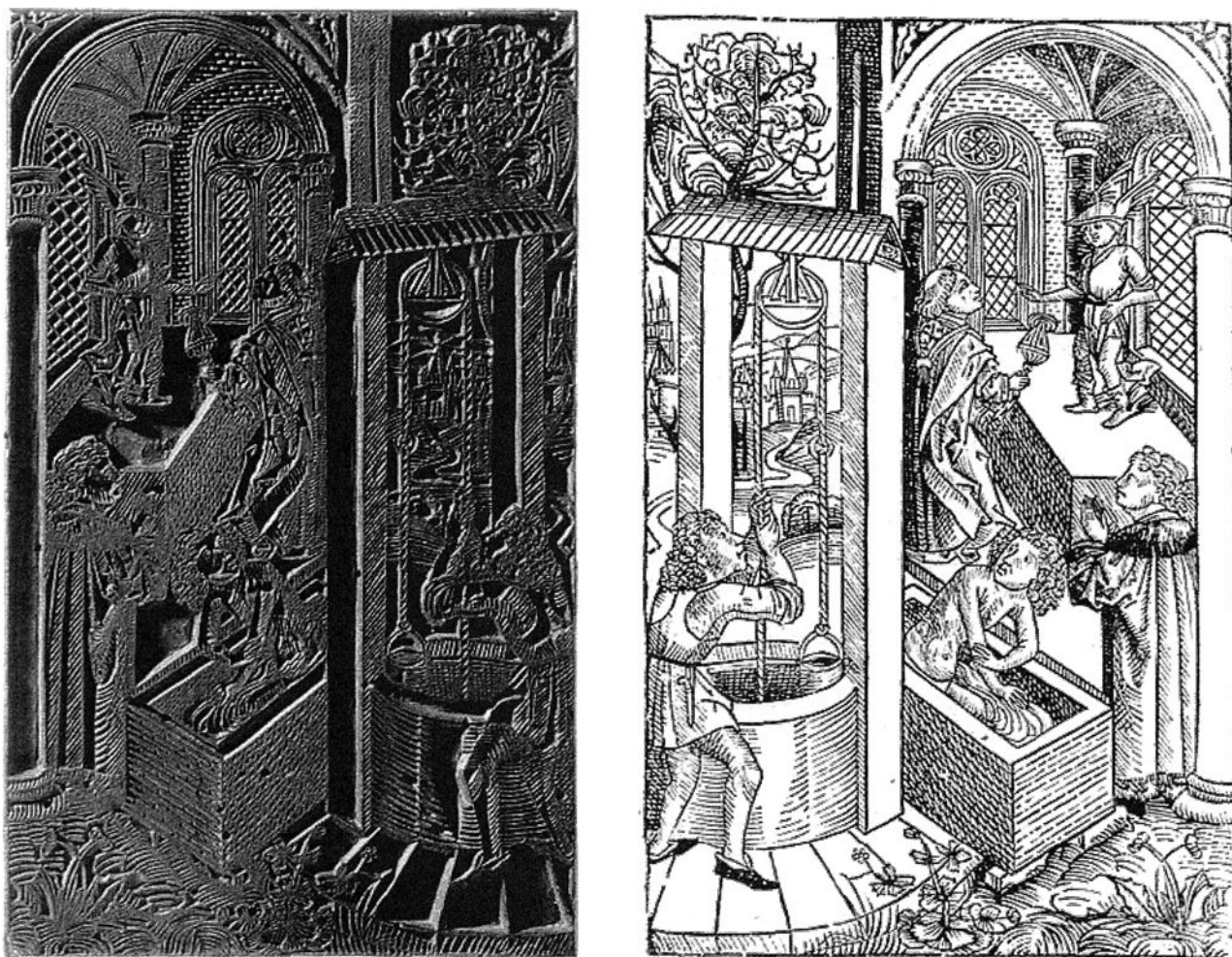
„Распение“, лице-плоча во дрворез (крушово дрво), германско потекло (Аугсбург), 525 × 373 × 26 mm, 1475-82
© The Metropolitan Museum of Art



Сл. 19

„Св. Кристофер“, позадина-плоча во дрворез (крушово дрво), германско потекло (Аугсбург), 525 × 373 × 26 mm, 1475-82 © The Metropolitan Museum of Art

Од проектот за илустрирање на книгата *Archetypus Triumphantes Romae* што не бил реализиран до крај, опстојала плочата со сцената на „Дарувањето на Меркур“ (сл. 20).¹⁷⁷ За овој проект знаеме од зачуваната документација. Во првиот договор со режачот, во спецификацијата на трошоците е наведено дека црежите ќе бидат направени на хартија и потоа нацртани на плочата. Нејасно е дали креаторот на скиците е истиот мајстор што ја цртал плочата. Името на режачот е Себалд Галенсдорфер (Sebald Gallensdorfer). Исто така знаеме дека за режењето на плочата тој бил платен 150 флорини, а цртежот чинел 37 флорини.¹⁷⁸



Сл. 20

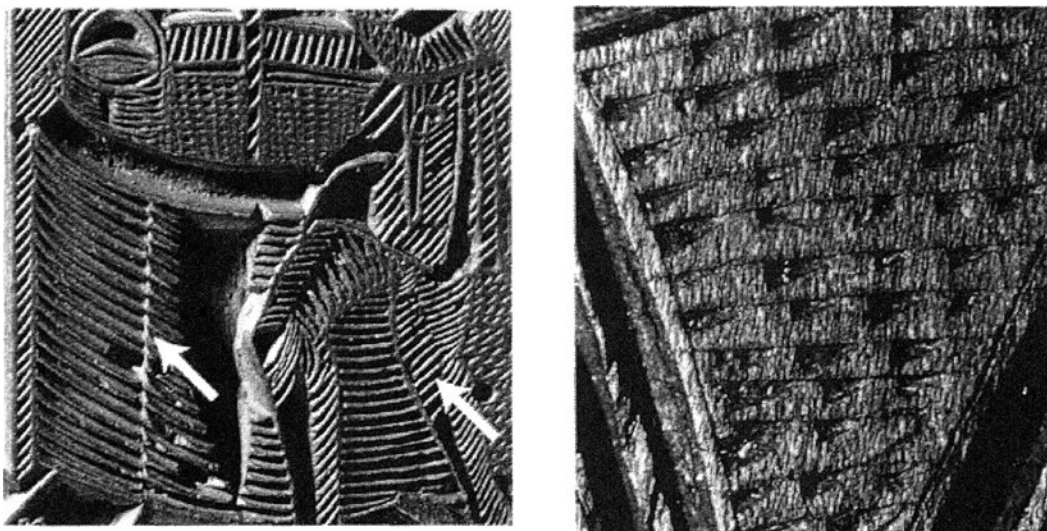
Лево - „Дарувањето на Меркур“, плоча во дрворез, еднострана (крушово дрво), германско потекло (Нирнберг), 218 x 132 x 25 mm, 1493-97

Десно – современ отпечаток од плочата © Germanisches Nationalmuseum

¹⁷⁷ Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 81-83.

¹⁷⁸ Од денешна гледна точка интересен е фактот што материјално бил повеќе вреднуван физичкиот процес на режење на плочата од креативниот дел на осмислување на сликовна претстава. Rainer Schoch, *Archetypus triumphantis Romae*, Zu einem gescheiterten Buchprojekt des Nürnberger Frühhumanismus, in: *50 Jahre Sammler und Mäzen: Der Historische Verein Schweinfurt seinem Ehrenmitglied Otto Schäfer (1912-2000) zum Gedenken*, Schweinfurt 2001, 261-298.

Оваа плоча е зачувана во многу добра состојба и од неа можеме да забележиме јасен развој на комплексноста на сликовната претстава и техниката на режење, споредено со порано датираните плочи разгледани погоре на сл. 15, 16, 18 и 19. И оваа плоча е режена со нож. Разгледувајќи го отпечатокот, појасно можеме да ги забележиме деловите кои се исполнети со најразлични структури: едноставни паралелни линии, прави или заоблени, триаголници и ромбоидни шари на страничниот дел од кадата и на плафонот од сводот, мали делови каде се појавува засенчување со вкрстени линии (на пример странично на телото и на свитканите делови од облеката). Сенчењето со вкрстени линии не е изведено со суптилност и потполно разбирање, како што се гледа на телото на човекот во кадата. За одделување на засенчените места се користат и поголеми бели делови кои ги одвојуваат црните линии, како на пример на бунарот. Кога се разгледува плочата, може да забележиме дека овие делови како директна интерпретација на линиите од цртежот требало да се разделат со отстранување на дрвото, што е направено со „разделни засеци“ (сл. 21 лево). Овие засеци се направени први, наместо да следуваат по дефинирањето на црните линии за сенчење. За ова да се изведе во режењето, најпрво биле одредени местата каде што ќе има линии за сенчење со отстранување на дрвото од околу, а потоа бил режен просторот околу црните линии од едната до другата страна на разделниот засек. Изрежаните бразди со триаголна форма се вдлабнуваат накај разделниот засек. На отпечатокот, овој детаљ од сликата 21 лево изгледа како кратки цртички.



Сл. 21

Лево - детаљ од бунарот, „Дарувањето на Меркур“,
плоча во дрворез, еднострана (крушово дрво), германско потекло (Нирнберг)

Десно - детаљ од таванот со впишани резови од истата плоча © Germanisches Nationalmuseum

Впишаните линии или уште наречени впишани резови, биле начин режачот да означи дел од површината на дрвото што треба да се отстрани. Тие се многу плитки на површината и не се познаваат при печатење на плочата. Остатокот на овие линии сугерира дека е направена промена во замислата. Исто така, овие плитки линии служат како сопирач на ножот, што може да објасни зашто се врежани. Тие му служат на режачот да ги организира деловите на површината на плочата и прецизно да ги обликува линиите. На детаљот од таванот, се чини дека режачот ги употребил за да го организира и определи просторот во кој е направена шара од триаголни резови (сл. 21 десно). Споредено со постари дрвени плочи, се забележува дека линиите кои што се движат накај просторот кој е бел, односно од кој дрвото е отстрането, на оваа плоча се остро отсечени. Во постарите плочи тие нежно и деликатно се спуштаат надолу накај долното ниво. Причината за ова е логична, раните дрворези имаат релативно малку линии кои остануваат во релјеф и голема површина на дрво што е изрежана околу 5 милиметри под нивното ниво. Затоа се водела голема грижа да не се остават остри рабови кои можат да ја искинат или оштетат хартијата. Додека пак, кај дрворезите изработувани кон крајот на XV век, во релјеф останува околу 50 или повеќе проценти од површината на плочата. Ефектот од ова е создавање на воедначена потпора за хартијата во процесот на печатење. Плочата на овој начин добива пораман изглед, а погустите форми на нејзината површина даваат можност поголем притисок да се распореди поеднакво што резултира со добар отпечаток. Овој дрворез е некаде на средината помеѓу раните дрворези и дрворезите од Дирер кои барале голема умешност за нивната изведба.

Последната фаза во техничкиот развој е изработката на графичките плочи за дрворезите на Дирер. Неколку од нив опстојале до денес, па може да го разгледаме техничкиот пристап во изработката. На плочата „Самсон се бори со лавот“ од колекцијата на Метрополитен Музејот на уметност (сл. 22 и графика на сл. 23) можеме да го забележиме подемот на развојот на техниката. Многу е веројатно дека Дирер го надгледувал процесот на режење ако не го правел сам. Плочата била користена дури до XVII век, па од неа биле направени многубројни отпечатоци и е доработувана поради оштетување кај силните контурни линии. И покрај оштетувањата, таа е израз на умешноста на режачот кој ја создал. Дирер цртежот го направил директно на плочата. Стилски е во корелација со серијата дрворези од Апокалипсата. Префинетоста на изведбата, богатството на различни видови линии, текстури и форми, како и прецизноста во режењето, даваат ефект на моделирање на формите и на описност на тоа што го претставуваат. Линиите се многу погусти и попрефинети споредени со постари дрворези и освојуваат голем дел од површината на плочата што

останува во релјеф, а нивната поставеност ги опишува претставените форми. Тие се деликатни, нежни и блиску поставени една до друга, што барало добро познавање на процесот на режење дрворез. Тродимензионалноста е нагласена со внимание на композицијата и на воздушната перспектива, ликовни аспекти кои од сликарството се рефлектираат и во графиката.



Сл. 22

Дирер „Самсон се бори со лавот“, плоча во дрворез, еднострана (крушово дрво), Нирнберг, 391 × 279 mm, с. 1497–98 © The Metropolitan Museum of Art



Сл. 23

Дирер „Самсон се бори со лавот“, дрворез, 391 x 279 mm, с. 1497–98 © The Metropolitan Museum of Art

Ричард Филд и Шели Флечер (Shelly Fletcher),¹⁷⁹ ги проучуваат (за жал малкубројните) зачувани графички плочи од дрворез.¹⁸⁰ Тие заклучуваат дека основниот пристап за режење на дрворезот не се променил во голема мера во XV век. Процесот останал да се практикува така што најпрво се прави цртежот со перо или четка на мазната и рамна дрвена површина. Задачата на режачот била да ги репродуцира нацртаните линии. Постоела пракса лесно да се „впишуваат“ линиите на цртежот во површината на плочата, за да се се обележи каде ќе се прават засеците. Се смета дека режачот впишувал линии на толкав простор колку што планирал да заврши во текот на денот. Сите линии биле сечени со нож. Понекогаш биле користени длета за чистење на просторот кој треба да остане бел. За секоја линија, се правеле четири одделни резони, по два на секоја страна од неа – еден да ја дефинира и еден да се ослободи дрвото што треба да се отстрани.¹⁸¹

Две главни конотации во кои се развива дрворезот

Треба да се разгледаат двете главни конотации во кои се појавува и развива техниката дрворез. Едната е како самостоен графички лист кој бил замислен како производ доволен за самиот себе, направен да биде достапен во светот самостојно и да се искористи на кој и да било начин што неговиот можен сопственик ќе процени. Во другата конотација дрворезот се употребувал во функција на илустрање книги, како еден вид продолжение на илуминирањето ракописи од Средниот век (но и практика која се смета дека ги потиснала). Како што нагласува Хинд, треба да се има предвид интимната врска меѓу проучувањето на развојот на дрворезот и на развојот на печатената книга, но и „тешкотијата да се третира темата на таков начин што ќе се задоволи и уметникот и библиографот“.¹⁸² Оваа поделба е значајна, затоа што ја нагласува важноста на сликовните претстави во вид на еднолисна графика направена за самостојна дистрибуција на пазарот. Ваквата околност ја променила традиционалната поврзаност помеѓу занаетчијата и купувачот и ја промовирала автономијата на сликовната претстава како предмет на лична сопственост.

Во поглед на истражувањето на еднолисниот дрворез како посебен графички лист, во изминатите четири декади се направени доста плодни истражувања, дел од кои се

¹⁷⁹ Конзерватор во Националната галерија на Британија.

¹⁸⁰ Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 72.

¹⁸¹ Најраниот опис на процесот на режење се сраќава за прв пат кај Жан Мишел Папилон во Jean Michelle Papillon, *Traité historique et pratique de la gravure sur bois* (1766).

¹⁸² Hind, *An introduction to a history of woodcut* (1963), стр. 31.

поткрепени со изложби.¹⁸³ Со овие нови истражувања кои имаат нагласок на техниката, уметничката иновација и влијание, како и иконографијата, се добива свежа слика за развојот на дрворезот како графичка техника. Поради блиската поврзаност, дел од новите изданија го проучуваат и дрворезот како дел од печатените книги.

Паршал, во воведот на „Дрворезот во XV век“ констатира дека разликата помеѓу самостојната слика како што е еднолисната графика и сликата направена за специфична намена, како што е на пример илустрација во книга изгледа доволно јасна и историски валидна.¹⁸⁴ Сепак, оваа поделба исклучува голем број на поврзани употреби на графиките и текстовите кои се појавуваат во текот на раната историја на графиката.¹⁸⁵ Поновите истражувања ги опфаќаат и: ракописите и печатените книги кои содржат одделно создадени графики кои се додавани со лепење; ксилографските книги кај кои текстот и сликата се заедно отпечатени од една плоча;¹⁸⁶ информативните листови што претходеа на весниците, отпечатени во техниката дрворез.¹⁸⁷ „Овие случаи рефлектираат одреден степен на експериментирање и адаптација, како и пренесување на вештините и употребените материјали меѓу печатарите и графичарите во текот на втората половина од XV век.“¹⁸⁸ Научниците кои работат на најновиот бран истражувања на раната графика, особено од 2010 година па наваму се залагаат и апелираат за погенерален пристап, без групирање и правење поделби. Тие го промовираат интердисциплинарениот приод во проучувањето на развојот на графичките техники независно од формата во која тие се појавуваат, особено кога станува збор за графиката во боја.¹⁸⁹ Со зборовите на Ад Стајнман и Елизабет Севиџ (Elizabeth Savage), „ ... пристапите на печатење книги и самостојни уметнички дела треба да се сметаат за две страни на истата паричка.“¹⁹⁰

Позитивниот ефект од широката примена на техниката дрворез, особено кога станува

¹⁸³ Како на пример изложбата на самостојни дрворези *Origins of European Printmaking: fifteenth-century woodcuts and their public*, Washington: National Gallery of art, 2005, изложбата на дрворези во раните печатени книги *A heavenly craft: The woodcut in early printed books, illustrated books purchased by Lessing J. Rosenwalt at the sale of the library of C. W Dyson Perrins*, New York: George Braziler Inc. in association with Library of Congress, Washington, 2004, изложбата на кјаро-скупо дрворези *Renaissance Impressions: Chiaroscuro woodcuts from the Collections of Georg Baselitz and the Albertina, Vienna (15 March — 8 June 2014)*, *German Renaissance colored woodcuts at the British museum*, 26 November 2015- 27 January 2016, *Spectacular Impressions – Old Master Prints from the Ashmolean Collection*, 16 April - 14 September 2003, Ashmolean Museum of Art and Archeology.

¹⁸⁴ Parshall, *The woodcut* (2009).

¹⁸⁵ Во манастирите, работилниците на занаетчиите во креативните занаети и графичките работилници.

¹⁸⁶ На англиски јазик block-books.

¹⁸⁷ На англиски јазик broadsheets.

¹⁸⁸ Parshall, *The woodcut* (2009), стр. 11.

¹⁸⁹ Ad Stijnman and Elizabeth Savage, (editors), *Printing colour: 1400-1700: History, Techniques, Functions and Receptions*, Leiden, Boston: Koninklijke Brill NV, 2015, стр. X, XI, 11, 23.

¹⁹⁰ Stijnman and Savage, *Printing colour* (2015), стр. 15.

збор за употребата за илустрирање книги, овозможила простор за експерименти и за рафинирање на техниката. Ова се одразило на подобрување на техничката спремност на мајсторите што ја изведуваат, што подоцна овозможило да се изработат деталните и елаборирани замисли на уметниците чие внимание го привлечла техниката дрворез.

Карактеристики на дрворезот во XV век

Пол Кристелер во 1905 година, во првото издание на неговата книга за дрворезот и бакрорезот, ја поставил фундаменталната рамка на развојот и историјата на дрворезот во XV век.¹⁹¹ Врз основа на техничкиот и стилскиот развој на техниката, тој направил груба распределба на графиките во три периоди. Првиот период е од 1400 до 1440 година и ги опфаќа првите отпечатоци на хартија. Вториот период од 1440 до раните 1470 години, кога почнал да се открива потенцијалот на техниката, е дефиниран од огромното зголемување на продукцијата, намалување на просечната големина на сликата, од нов наративен интерес и од експанзија на употребата во форма на ксилографски книги. Со појавата на ксилографските книги, започнува заедничката поврзаност на графичките техники и печатењето книги. Ова е исто така, периодот кога паралелно се појавуваат бакрорезот, сувата игла и металорезот како нови графички техники. Третиот период почнува од 1470 до 1500 година и за него најкарактеристично е појавувањето на книгата печатена со подвижни букви во која за илустрирање продолжува да се користи дрворезот. Во овие години на зголемена потреба на пазарот и неопходност за стандардизирање на вештината за печатење книги, поради предноста во пократкото време за изработка и помалите трошоци, книгата печатена со подвижни букви го потиснала изработувањето на ксилографски книги. Оваа рамка за поделба на фазите на развојот на раниот дрворез поставена од Кристелер е релевантна до денешно време и широко прифатена помеѓу научниците што се занимаваат со истражување на дрворезот во XV век.

Во најраниот дрворез се отпечатувале контурите на сликовната претстава. Линијата има улога за уоквирување и ограничување на формите, а композицијата е едноставна и јасна. Карактеристика на техниката во оваа фаза е присуството на рачно додадена боја и отсуството на текст. Сликарите на дрворез¹⁹² рачно додавале боја на веќе отпечатената графика, најчесто со транспарентни акварелни бои. Нагласена е дводимезионалноста на

¹⁹¹ Paul Kristeller, *Kupferstich und Holzschnitt* (1922).

¹⁹² Германски назив – *Briefmaler*.

претставената слика, а со зборовите на Филд, ова „е стил роден од драперији наместо од човечката форма“.¹⁹³ Според начинот на изработување, се гледа дека авторите се труделе да се доближат до сликата и до минијатурата од илуминираните ракописи. Најчести теми се фигурите на светители и сцени од Новиот завет, кои го исполнуваат целиот простор на графиката. Едноставноста на техниката дрворез во средствата за изразување во првата третина на XV век не треба да се сфати како негов недостаток и отсуство на уметничка вредност, туку таа произлегла од начинот на изработка и почетокот на истражувањето на потенцијалот на овој нов ликовен медиум. „Дрворезот, чија популарност овозможила учество во уметноста на поголем број луѓе, го наследил уметничкото искуство на доцниот среден век, неговите готски стилски одлики, готската култура на линиите.“¹⁹⁴ Првата генерација дрворезци на почетокот на XV век работела на овој начин.

Во следната фаза паралелно со сликата, почнал да се јавува и текст најпрво испишан со рака. Во недостаток на друг начин, техниката дрворез била погодна и за мултиплицирање на текст, па затоа тој почнал да се врежува на истата плоча како и дрворезот. Веќе околу 1430 година се создаваат инкунабула – ксилографските/дрворезните книги како предвесници на печатената книга со подвижно писмо. Од 1440 година, техниката дрворез се прилагодувала на општиот развој на сликарскиот јазик и новите ликовни интереси. Меките и завиткани линии се замениле со остри и аглести. Оттаму, благодарение на поединци со иноваторски дух, меѓутоа и на континуираните промени во општественото опкружување, развојот на техниката напредувал. Уметниците во Европа во XV век почнале да покажуваат интерес за проучување на перспективата во пејзажите и во ентериерите, како и да ја нагласуваат пластичноста на фигурата и просторната длабочина. Тие барале начин да ги изразат претходнонаведените елементи во дрворезот. Промените резултираат со повеќе детали на цртежот, а сенчењето се појавува како одговор на потребата да се изрази просторноста, тордимензионалноста и пластичноста.

Најквалитетните графички листови од 1470 до 1500 имаат поголема присутност на сенчење и се стремат кон постигнување на просторен ефект и длабочина. Со ова сè повеќе се оддалечуваат од линеарниот ефект на првите дрворези кој потсетува на боенка. Нивната изработката станувала подетална, покомплицирана, побогата и посовршена во однос на дрворезите од претходните фази. Во последната третина на XV век значајно за развојот на техниката е што со неа почнале да се занимаваат познати уметници. Уште една значајна

¹⁹³ Richard S. Field, „Early woodcuts: the known and the unknown“, во Parshall and Schoch, *Origins* (2005). Попширно за стилот на раниот дрворез на стр. 20.

¹⁹⁴ Stara Nemačka grafika (1967), стр. 15.

промена кон крајот на XV век и почетокот на XVI век, е тоа што во историјата на дрворезот се појавува нов елемент - авторите излегуваат од анонимноста кога новата генерација уметници со свежи сили ги користела можностите и потенцијалот на дрворезот.

Развој на техниката дрворез преку ксилографските и книгите печатени со подвижно писмо

Околу 1450 година, во декадата пред пронаоѓањето на типографското печатење книги, значително се зголемила продукцијата на рачно напишаните книги. Една од предложените причини за оваа појава е зголеменото влијание на германските монашки реформистички движења. Но колку и да е вистинска и значајна, оваа причина е ограничена на локално ниво и дава само делумно објаснување. Зголемувањето на бројот на книги се појавило и во другите делови на Европа, особено забележливо во Италија. Растот на европското производство на хартија ги намалило трошоците за произведување книги за оние кои биле задоволни да имаат книга од хартија. Дотогаш преовладувала употребата на пергамент, кој направен од животински кожи, барал доста време да се произведе и бил многу поскап. Без оглед дали ова зголемување на бројот на книги ќе го сметаме како причина или ефект од промените што настануваат во периодот на почетокот на новиот век, евидентно е дека потребата и интересот за знаење и информации пораснале кај поединецот што живее во ова време.

Битно е да се напомене дека особено во почетоците на графиката, од аспект на луѓето што живееле тогаш, не постоела дистинкција помеѓу печатењето на книги и графичката уметност. Со појавувањето на графичари кои работеле во графички работилници и прифаќале секаков вид нарачки, еднолисните графики и книгите се печателе на истата преса и во истата работилница. Употребата на дрворезот за илустрација на првите печатени книги, била со големо значење за популарноста, унапредувањето и развојот на техниката, а на овој начин се дисеминирало и ширело знаењето за неа.

Таканаречените дрворезни или ксилографски книги што се појавиле околу 1430 година се претходници на книгите отпечатени со подвижни букви. Настанале најпрво во Геманија и Холандија, а своето златно доба го доживеале во последната третина на XV век.

Дел од нив биле отпечатени во повеќе изданија.¹⁹⁵ Со откривањето на пресата за печатење и појавата на типографските книги, чие печатење било многу побрзо и поефикасно, ксилографските книги биле потиснати од употреба. Пресата за печатење е, како што вели Елизабет Ајзенштајн (Elizabeth L. Eisenstein), „двигател на промена“ и носи нов моментум во општеството кој настанува како резултат на поголемата и пораспространета достапност на книгите.¹⁹⁶ Природната компатибилност на дрворезите со подвижното писмо била најбитната причина тие да се користат како илустрација на текстовите бидејќи и двете се релјефни техники. Нивото на висина на дрворезот можело да се подеси на нивото на подвижните букви. Поради тоа, текстот заедно со илустрацијата во дрворез можеле да се печатат истовремено, па логично било да се комбинираат. Кога илустрацијата била во бакрорез, печатењето требало да се направи два пати на две различни преси, што го правел овој процес поскап и траел подолго време. Од оваа временска точка понатаму, користењето на пресите за печатење и вештината за создавање дрворези се ширела во градовите во регионот на реката Рајна, во Холандија, на југ на површината на германското јазично подрачје, преку Алпите, сè до Венеција и Фиренца во Италија. Стотина вакви книги се отпечатени во XV век. Пазарот на книги илустрирани со дрворези нудел нов контекст за развивање на техниката, имајќи предвид дека требало да се илустрираат книги на различни теми – од дијаграми¹⁹⁷ до панорамски претстави на далечни градови.¹⁹⁸ Корелацијата помеѓу афирмирањето на техниката дрворез и нејзиниот функционален капацитет како илустрација во печатените книги, позитивно се одразила на нејзиниот развој.

Во германското јазично подрачје, најпознати центри на печатење дрворези се: Улм, Аугсбург, Нирнберг и на југот Стразбург, Келн, Мајнц и Либек.¹⁹⁹ Во Италија, најпознати центри се: Венеција, Верона, Фиренца, Рим, Ферара, во Франција: Париз и Лион, а во Холандија: Делфт, Утрехт, Гауда и Харлем. Фламмански центар е Антверпенен.

Библијата била една од првите книги за која што имало отворен пазар и голема побарувачка. Најзначајни од раните примероци на Библијата печатена во Германија се

¹⁹⁵ Најпопуларни биле „Вештината на умирањето“ (*Ars moriendi*), „Библија на сиромашните“ (*Biblia pauperum*) и повеќе сцени од животот на Христос, а освен оние со религиозна содржина, зачувани се и со световни сцени, кои го преставуваат текот на календарската година, илустрираат басни или се астролошки претстави на влијанието на ѕвездите на животот на луѓето.

¹⁹⁶ Elizabeth L. Eisenstein, *The Printing Press as an Agent of Change: Communications and Cultural Transformations in Early-Modern Europe*, Cambridge: Cambridge University Press, 1979.

¹⁹⁷ Во книгите од работилницата на Ерхард Ратдолт (Erhard Ratdolt).

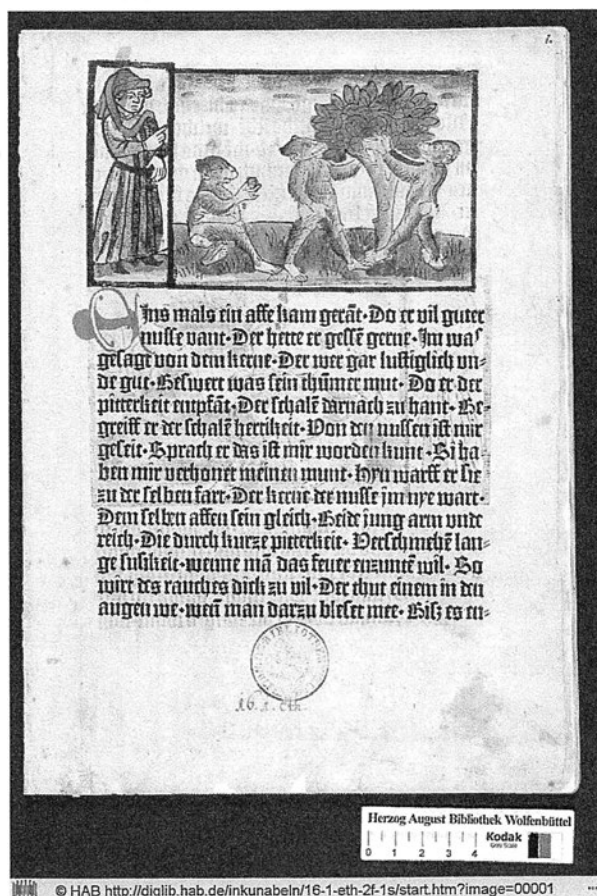
¹⁹⁸ Како на пример во книгата од аџилакот на Бернхард вон Брајденбах (Bernhard von Breydenbach) „Аџилак во светата земја“ илустрирана од Ерхард Ројвич (Erhard Reuwich): Bernhard von Breydenbach, *Peregrinatio in Terram Sanctam*, Mainz: Erhard Reuwich, 1486. (електронски достапна на <http://tudigit.ulb.tu-darmstadt.de/show/inc-iv-98>).

¹⁹⁹ Stara Nemačka grafika (1967), стр. 16.

„Келнската Библија“ од 1479 година и „Либечката Библија“ од 1494 година.²⁰⁰

Индивидуален придонес на најзначајните издавачи и автори во германскиот дрворез во илустрираните книги од XV век

„Се смета дека првите илустрирани книги со дрворези се појавиле во Бамберг, помалку од десет години после печатењето на Гутемберговата „Латинска Библија“ во Мајнц.“²⁰¹ Албрехт Пфистер (Albrecht Pfister) од Бамберг во историјата на графиката е познат како издавач на најраната датирана зачувана книга илустрирана со дрворези, издадена во 1461 година, со име „Скапоцениот камен“ (*Der Edelstein*).²⁰² На сл. 24 е прикажана првата страна од оваа илустрирана ксилографска книга.



Сл. 24

Дрворез на стр. 1 од книгата *Der Edelstein*, 1461 © HAB Wolfenbüttel – URL: <http://www.hab.de>

²⁰⁰ Stara Nemačka grafika (1967), стр. 16.

²⁰¹ Daniela Laube “The stylistic development of German book illustration, 1460-1511” стр. 47-71, во Daniel de Simone, *A heavenly craft: the woodcut in the early printed books* (2004), стр. 48.

²⁰² Ulrich Boner, *Der Edelstein*, printed by Albrecht Pfister in Bamberg in 1461, fols. 68v – 69r. Boner, the Edelstein: Facsimile der ersten Druckausgabe Bamberg 1461, Der Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel (Stuttgart: Müller and Schindler 1972. Rosenwald reference library)

Во неа текстот и дрворезите не биле печатени заедно, туку во два наврати.²⁰³ „Дрворезите биле отиснати рачно во празнините оставени за таа цел во печатениот текст – слично како да биле гумени печати“²⁰⁴ – заклучува Ајвинс (Ivins). Се користел линеарен пристап во претставувањето на елементите на дрворезот, со груби и искршени линии, што дава чувство на статичност на фигурите. Сепак колку и наивни да изгледаат дрворезите во оваа книга, тие го означуваат почетокот на графиката како дел од печатените книги. До денес е зачуван еден оригинален отпечаток од изданието од 1461 година, илустриран со 101 дрворез, сега чуван во Библиотеката Херцог Аугуст (Herzog August Bibliothek).²⁰⁵ Дигитален примерок од неа е достапен на интернет-страницата на Библиотеката.²⁰⁶ Во седумдесетите и осумдесетите години на XV век Улм и Аугсбург биле водечки центри за создавање на илустрирани книги северно од Алпите. Во Улм, се истакнува работата на Јоханес Зајнер (Johannes Zainer), Линхарт Холе (Lienhart Holle) и Конрад Динкмут (Conrad Dinckmut), поддржана од бројни талентирани режачи на дрворез, кои работеле за издавачите и анонимно создале значителен број графики за илустрирање на издадените книги. Илустрираните книги создадени во Улм, ги вбројуваат делата на Бокачо (Boccaccio), Езоп (Aesop) и Теренциј (Publius Terentius Afer). На крајот на 1480-тите години, Улм се соочил со финансиска криза што се одразила на издаваштвото. Зајнер и Динкмут продолжиле со работа, но веќе не успеале да создадат илустрирани книги со претходниот квалитет. Голем број од вклучените мајстори заминале во потрага по работа во Аугсбург, Базел или во Нирнберг.

Гунтер и Јоханес Зајнер се двајца од највлијателните издавачи на илустрирани книги кои го научиле занаетот во Стразбур во раните 1460 години. Гунтер Зајнер се преселил во Аугсбург во 1468 година основајќи работилница за печатење.²⁰⁷ Во 1471 година, тој ја објавил книгата од Јакобус де Ворагајн (Jacobus de Voragine) *Der heyligen leben*, која се смета за првата книга која е богато илустрирана со дрворези. Во првиот дел има 131 дрворез

²⁰³ Gottfried Zedler, *Die Bamberger Pfister Drucke und die 36-delige Bibel*, Mainz: Gutenberg-Gesellschaft, 1911, стр. 13.

²⁰⁴ William M. Ivins Jr, *Prints and Visual Communication*, Cambridge; Massachusetts: Harvard University Press, 1953, xi.

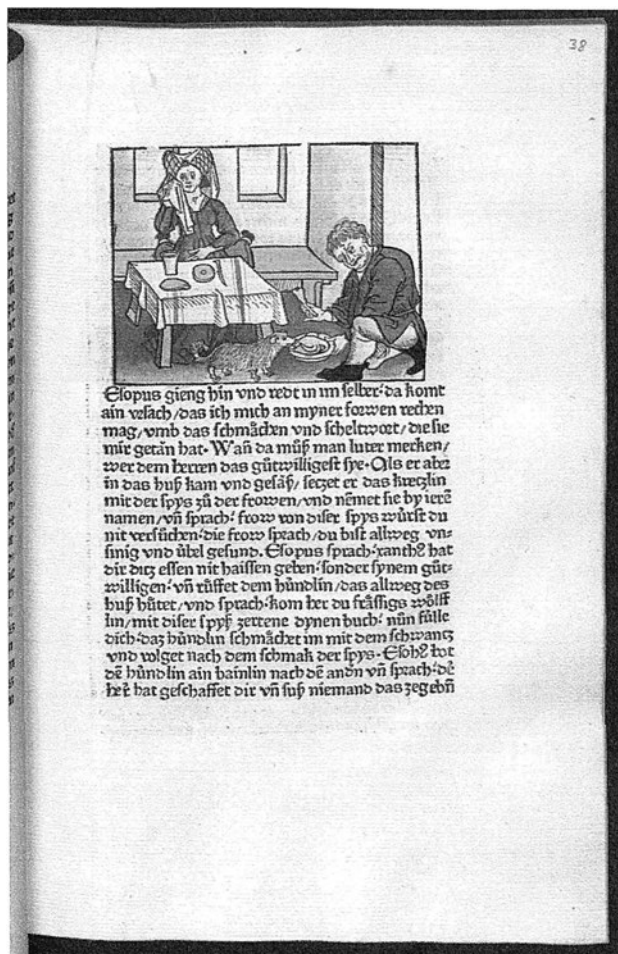
²⁰⁵ <http://www.hab.de/>

²⁰⁶ Дигиталната форма од книгата е достапна на линкот <http://diglib.hab.de/inkunabeln/16-1-eth-2f-1s/start.htm>. На <http://opac.lbs-braunschweig.gbv.de/DB=2/SET=1/TTL=1/MAT=/NOMAT=T/CLK?IKT=4&TRM=Der+Edelstein> е достапна листа на библиографски референци. Второто издание на книгата од 1462 година, која што се чува во Градската библиотека во Берлин, е исто така достапна во електронска форма на линкот http://digital.staatsbibliothek-berlin.de/werkansicht/?PPN=PPN768437954&PHYSID=PHYS_0023

²⁰⁷ Amelung, *Der Frühdruck* (1979) pp.xv-xvi. За дискусија околу преселбата на Гунтер Зајнер во Аугсбург да се види Arthur Hind, *An introduction to a history of woodcut* (1963) 2 vol, 1:91, 211, 279; Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 23, кои изјавуваат дека Хинд не нуди примарен извор за неговите опсервации; и David Bland, *A history of book illustration*, Cleveland, Ohio: World Publishing company, 1985, стр. 105.

припишани на Мајсторот Бокачо (Voccaccio Master), а 127 дрворези во вториот дел се припишани на Мајсторот Бамлер (Bämleler Master).²⁰⁸ Малите дрворези направени да се вметнат помеѓу текстот не се импресивни во поглед на техниката. Ликовите се претставени со оквирни линии и на места се забележува сенчење кое ги нагласува контурите, изведено со ретки кратки паралелни линии. Овие дрворези имале двојна функција, да разјаснат одредени делови од текстот и истовремено да го украсат.

Јоханес Зајнер, основал своја работилница во Улм. Од книгите што тој ги издал, најголемо значење имаат дрворезите од Езоповата *Vita et Fabulae* издадена во 1476 година.²⁰⁹ Во овие дрворези и покрај одредени готски карактеристики на здрвената оквирна линија, се забележуваат обиди за дефиниција на просторот и на перспективата (сл. 25).²¹⁰



Сл. 25

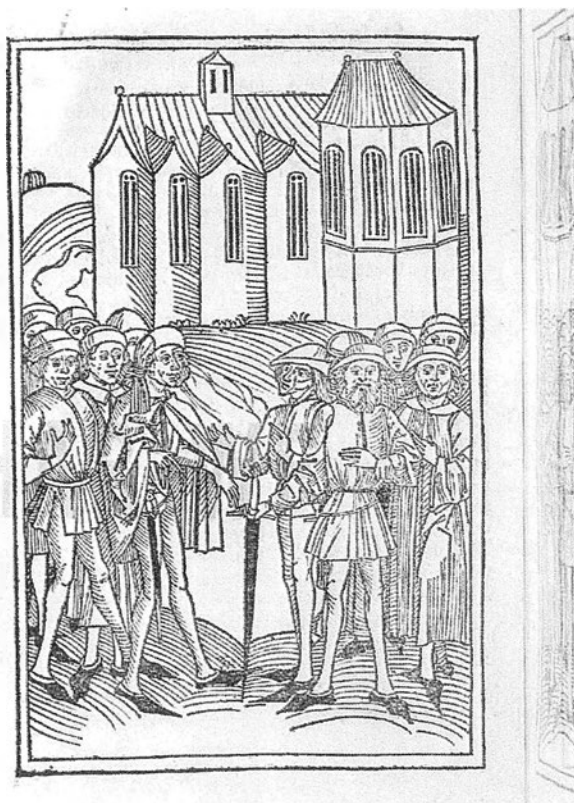
страна со дрворез од книгата *Vita et Fabulae* печатена од Јоханес Зајнер, 1476
© Österreichische Nationalbibliothek URL: [http:// www.onb.ac.at](http://www.onb.ac.at)

²⁰⁸ Albert Schramm, *Der Bilderschmuck der Frühdruck*, 26 vols, Leipzig: Verlag von Karl W. Hiersemann, 1920-43, figs. 1-127, 1290231; Eduard Isphording, *Fünf Jahrhunderte Buchillustration: Meisterwerke de Buchgraphic aus de Bibliothek Otto Schäfer*, an exhibition catalogue, Nuremberg: Germanisches Nationalmuseum, 1987, no. 4.

²⁰⁹ Дигитално е достапно изданието од Австриската национална библиотека <http://data.onb.ac.at/rec/AC07129376>

²¹⁰ De Simone, *A heavenly craft* (2004), стр. 51.

Конрад Динкмут (Conrad Dinkmut) е уште еден истакнат издавач во Улм. Клер Болтон (Claire Bolton) ја истражува поврзаноста и соработката на Зајнер со Динкмут и доаѓа до заклучок дека голем дел од книгите печатени од Зајнер биле укоричувани кај Динкмут.²¹¹ Како пример за работата на Динкмут може да се земе книгата „Германска хроника“ (*Schwäbische Chronik*) од Томас Лирер (Thomas Lirer), испечатена во 1476 година, каде што се забележуваат стилски промени (сл. 26).²¹² Присутна е едноставната линеарна претстава на нештата и минималното користење на паралелните линии за сенчење. Разликата се забележува во поразвиеното чувство за претставување на телото и движењето. Ова е уште поевидентно во изданието *Eunuchus of Terence*, печатено 1486 во Улм. Фигурите се претставени во движење, со гестикулација со рацете, во пософистицирани околина, сместени во сцени на деликатни ентериери или улични сцени. Акценти се ставени со поголеми црни површини на чевлите, а човечките фигури се акцентирани со сенки и понекогаш со вкрстени линии.



Сл. 26

Страна со дрворез од книгата „Германска хроника“ печатена од Конрад Динкмут, 1476,
© HAB Wolfenbüttel –URL: <http://www.hab.de>

²¹¹ Betina Wagner, Marcia Reed (edt.), *Early printed books as material objects: proceedings of the conference organized by the ifla rare books and manuscript section in Munich, 19-21 august 2009*, Berlin/New York: Walter de Gruyter, 2010 - Claire Bolton, „Links between a 15th century printer and a binder“, 177-189.

²¹² Дигитално достапна на <http://diglib.hab.de/inkunabeln/153-4-quod-2f-1/start.htm>.

Сличните стилски особини се должат на преселбата на добро обучените учесници во процесот на печатење во Аугсбург или Нирнберг, заради понудата на попрофитабилни работни места.²¹³ Преселбата на професионалците од областа на графиката не била случај само од град во град во иста земја, туку тие се преселувале и во други соседни земји. Како што забележува Хинд, „учениците на најраните германски графичари наскоро го осознале широкото поле што било поставено пред нив и многу се свртеле кон југ, претпочитајќи места каде што ќе бидат пионери отколку да останат помеѓу многуте конкуренти во својата земја.“²¹⁴

За Аугсбург и неговата значајност во придонесот за развивањето на графиката е организирана изложба посветена на ренесансната уметност во овој град „Империјалниот Аугсбург: Ренесансни графики и цртежи“ (*The Imperial Augsburg: Renaissance Prints and Drawings, 1475–1540*).²¹⁵ Во декадите околу 1500 година, тука се создале плодни услови за процвет на уметностите. Овие околности биле креирани од големото богатство на семејствата кои се занимавале со трговија и банкарство, како на пример Фугер (Fugger) и Велсер (Welser), од императорите Максимилијан Први и Карл Петти, како и од хуманистите Конрад Келтис (Conrad Celtis) и Конрад Појтингер (Conrad Peutinger).

Во Аугсбург, се истакнуваат издавачите Јохан Бамлер (Johann Bämle), Гунтер Зајнер (Günter Zainer), Антон Зорг (Anton Zörg) и Јохан Шунспергер (Johann Schönsperger). За посебно истакнување е забележителната работа на Ерхард Ратдолт (Erhard Ratdolt), чија кариера траела повеќе од 40 години, во Венеција од 1476-1486, продолжувајќи во родниот Аугсбург од 1486 до 1516 година. Ерхард Ратдолт е еден од најексперименталните графичари и издавачи во периодот од 1480 до 1490 тите години.²¹⁶ На многу млада возраст, тој се преселил во Венеција, каде што отворил работилница за печатење во 1476 година. Тој

²¹³ A. Hyatt Mayor, *Prints and People: A social history of printed pictures*, New York: Metropolitan Museum of Art, 1971.

²¹⁴ Hind, *An introduction to a history of woodcut* (1963), 2: 369.

²¹⁵ Gregory Jecmen, Freyda Spira, *The Imperial Augsburg: Renaissance Prints and Drawings, 1475–1540* (exhibition catalogue), Washington: National Gallery of Art in association with Lund Humphries, 2012. Изложбата била одржана во периодот од 30 септември до 31 декември 2012 година во Националната галерија на уметност, Вашингтон. Литературата за Аугсбург е главно достапна на германски јазик, но ова издание е на англиски јазик. Првиот од трите есеи во каталогот од изложбата, од авторите Gregory Jecmen (National Gallery of Art) and Freyda Spira (Metropolitan Museum) е посветен на информативниот вовед за историјата на Аугсбург, од доцниот XV век до околу 1537 година, давајќи опис на економскиот, социјалниот и религијскиот контекст во градот. Вториот есеј е посветен на уметничката дејност во градот, при што се дискутира за индивидуални дела, од оклопи до графики и илустрации на книги. Третиот есеј, пак е посветен на придонесот на графичарите од Аугсбург.

²¹⁶ De Simone, *A heavenly craft* (2004), стр. 54; Gregory Jecmen, Freyda Spira, *The Imperial Augsburg: Renaissance Prints and Drawings, 1475–1540* (exhibition catalogue), Washington: National Gallery of Art in association with Lund Humphries, 2012; Ad Stijnman and Elizabeth Savage, eds., *Printing Colour: History, Techniques, Functions and Receptions*, Leiden: Brill, 2015.

прифатил да испечати неколку познати научни и астрономски текстови. Како што вели Гилберт Редгрејв (Gilbert Richard Redgrave), „Ратдолт бил без сомнение првиот графичар кој ја вовел употребата на астрономските дијаграми во боја“.²¹⁷ Тој прв претставил астрономски дијаграми печатени во црна, црвена и нијанси на жолто-кафеава боја во илустрирањето на *Sphaera mundi* на Јоханес де Сакробоско (Johannes de Sacrobosco, италијанско име за британскиот астроном John Holybush), издадена во 1485 (на сл. 27).²¹⁸ Претходно, овие дијаграми биле боени рачно.²¹⁹ Тој го усовршил печатењето на дијаграми и се смета дека во неговите способности бил далеку понапред од своите современици.



Сл. 27

Астрономски дијаграм во две бои, од *Sphaera Mundi* печатена од Ерхард Ратдолт во 1485, со текст © The University of Glasgow²²⁰

²¹⁷ Gilbert Richard Redgrave, *Erhard Ratdolt and his work in Venice: a paper read before the Bibliographical Society*, London: Printed for the Bibliographical Society at Chiswick press, 1894, стр. 17.

²¹⁸ Електронски достапни илустрации од ретки книги на Ратдолт може да се најдат на

<http://www.metmuseum.org/toah/works-of-art/17.45/> ,

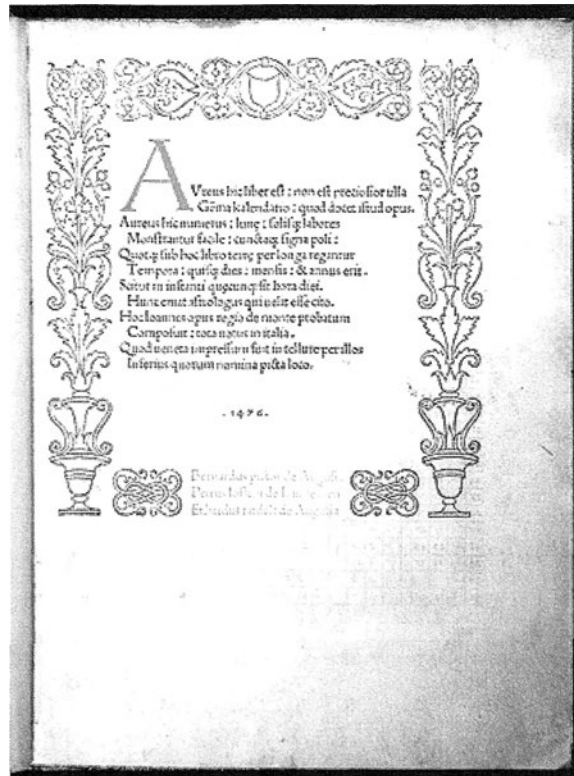
<http://www.maa.org/press/periodicals/convergence/mathematical-treasure-sacrobosco-s-de-sphaeraai> на

<http://www.gla.ac.uk/services/incunabula/printersa-z/printersr/>

²¹⁹ De Simone, *A heavenly craft* (2004), стр. 55.

²²⁰ (<http://www.gla.ac.uk/services/incunabula/a-zofauthorsaj/johannesdesacroboscospaeramundivenice1485/#d.en.207753>).

За работата на Ратдолт во Венеција, Редгрејв дава анализа и листа на неговите дела во своето излагање презентирани пред Библиографското друштво во Лондон.²²¹ Дел од овие дрворези со нивното фирентинско и венециско влијание биле инкорпорирани и во некои од неговите издадени книги по враќањето во Аугсбург. Од работилницата на Ратдолт потекнува првата насловна страна со декоративна рамка во дрворез која што ги содржи сите елементи на насловните страни на книгите какви што ги знаеме ние. Таа била испечатена за делото од германскиот астроном Јоханес Региомонтанус (Johannes Regiomontanus) „Календар“ (*Calendarium*) во 1476 година, во италијанска и латинска верзија (сл. 28). Со црвена боја, на оваа насловна страна стојат имињата на тројцата графичари кои ја изработиле: Бернард Малер – Бернард сликарот од Аугсбург, Петрус Луслајн (Petrus Löslein или се среќава исто така и како Peter Luslein) од Лангенцен (Langenzenn) и Ерхард Ратдолт од Аугсбург.²²²



Сл. 28

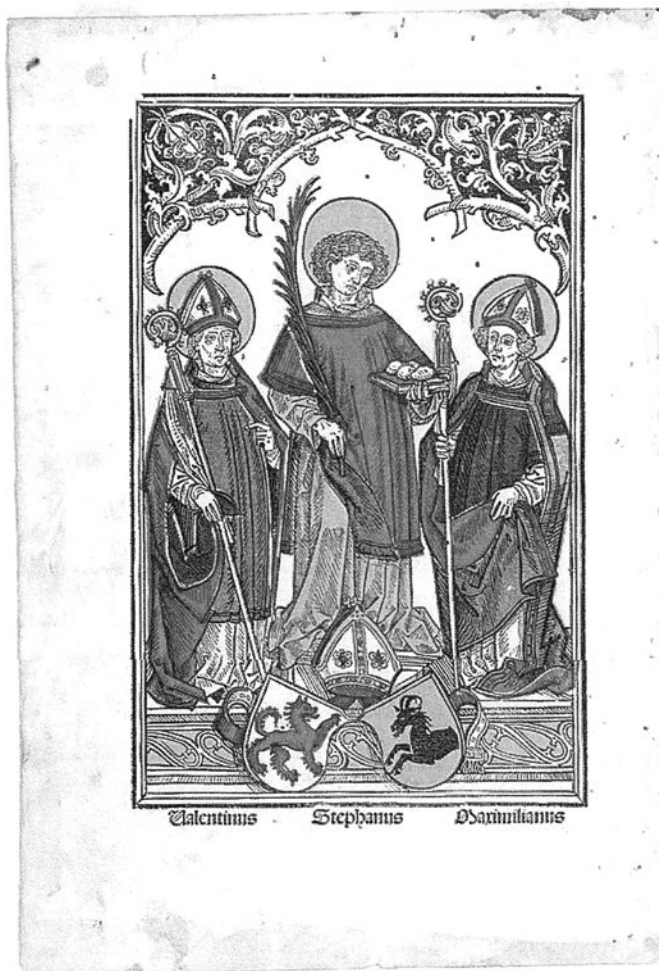
Насловна страна на *Calendarium* на латински јазик, Венеција: Ратдолд, Малер и Луслајн, 1476 © The University of Oklahoma Libraries²²³

²²¹ Gilbert Richard Redgrave (1894).

²²² Поопширно да се види во: Ernst Philip Goldschmidt, *The printed book of the renaissance: Three lectures on type, Illustration, Ornament*, Cambridge: Cambridge University press, 1950, стр. 63-64, во Diana Bowers, *Venetian Early Illustrated Books and The Work of Erhard Ratdolt*, 2013 (пристапено во август 2016 на <http://studylib.net/doc/8310452/venetian-early-illustrated-books-and-the-work-of-erhard-r...>)

²²³ Преземена од дигиталната локација на Библиотеките на Универзитетот во Оклахома (The University of Oklahoma Libraries) <https://hos.ou.edu/galleries/15thCentury/Regiomontanus/1476/Regiomontanus-1476-00000-tp-image/>.

Прекрасен пример за печатење во боја, каде што за секоја одделна боја се реже посебна дрвена плоча е дрворезот на цела страна посветен на светителите-патрони на *Passau* од книгата *Missale Pataviense* (сл. 29). Користена е една плоча за линеарниот дел во црно, со четири плочи во боја, со поголеми површини во темно-жолта, црвено-портокалова, индиго и кафеава боја. Како што вели Маргарет Грасели: „Сите плочи во боја користени во дрворезите издадени од Ратдолд биле изрежани така што испечатените бои се одделени една од друга со црните контури; на тој начин графиките изгледаат многу слично на дрворезите што биле рачно боени со шаблони.“²²⁴ Многу е веројатно дека оваа техника била наменета да даде ефект сличен како кај рачно-сликаните минијатури. За разлика од минијатурите, создавањето на ваква сликовна претстава одземало помалку време и потоа можела да се отпечати во повеќебројни примероци.



Сл. 29

„Св. Валентин, Св. Стефан и Св. Максимилијан“, дрворез во црна, црвена, жолта сина и маслинесто-зелена боја fol. 20 од *Missale Pataviense*, 1494 © Board of trustees, National Gallery of Art Washington

²²⁴ Margaret Morgan Grasselli, *Colorful impressions: The printmaking revolution in the Eighteenth century France*, Washington: National Gallery of Art, 2003, стр. 2.

Ратдолт е многу значаен за развојот на техниката дрворез затоа што експериментирал со печатење во боја различна од црната, како и со печатење со златна боја.²²⁵ Неговиот личен печат бил во црвена и црна боја.²²⁶ Исто така, ги вовел и големите почетни букви изработени во дрворез, кои во голема мера естетски ги збогатувале книгите и ги правеле атрактивни. За иновативните и експерименталните пристапи во графиката, во однос на печатењето на дрворез во боја, клучно е враќањето на Ерхард Ратдолт во Аугсбург во 1486 година. Назад во Аугсбург, тој се зафатил со уште поделикатни проекти во боја. Тука тој соработувал со уметникот Ханс Бургкмаир (Hans Burgkmair), кој својата обука ја завршил кај Мартин Шонгауер.²²⁷

Исклучителниот квалитет на книгите илустрирани со дрворези од Ханс Бургкмаир го демонстрира прогресот постигнат од 1460-тите години до крајот на XV век. Вклучувањето на илустрација од познат уметник, јасно ја зголемувало убавината на неговите книги. Овие дрворези на цела страна се примери на најелегантните и мајсторски изведени дрворези крајот на XV век и на почетокот на XVI век. Во дрворезите на Бургкмаир, често е претставена ренесансната архитектура и нејзината орнаментика. Како што нагласува Даниела Лаубе (Daniela Laube), значајно е тоа што „овде за прв пат, дрворезите во книги може да се припишат на индивидуален уметник базирано на стилскиот израз.“²²⁸ Бургкмаир почнал да создава дрворези под своето име по враќањето од Италија во 1507 година. Следната година се посветил на комплицирани дрворези, создавајќи ги првите кјаро-скуро²²⁹ дрворези. За нив комбинирал плоча со контурни линии со дополнителни плочи за тоновите боја.

Анализирајќи го развојот на техниката, забележуваме како користењето на линијата и нејзината значајност како средство за израз во рамки на техниката дрворез постепено се менува со текот на времето. Низ текот на годините експресивноста на техниката се унапредува преку користење на линии со различна широчина, давајќи динамика и нова просторност. Пример за ваквиот скок во начинот на изразување и стилското развивање на техниката е книгата *Peregrinationes in Terram Sanctam* издадена во 1486 година во Мајнц, од

²²⁵ Книгата *Romanae Vetustatis Fragmenta in Augusta Vindelicorum et Eius Diosci* на Конрад Пеутингер била изработена во ексклузивно издание кои било печатено и со златна боја на пергамент. Од истата книга подоцна била испечатена и обична верзија без употреба на боја. Gregory Jecmen, Freyda Spira, *The Imperial Augsburg: Renaissance Prints and Drawings, 1475–1540* (exhibition catalogue), Washington: National Gallery of Art in association with Lund Humphries, 2012, стр. 72.

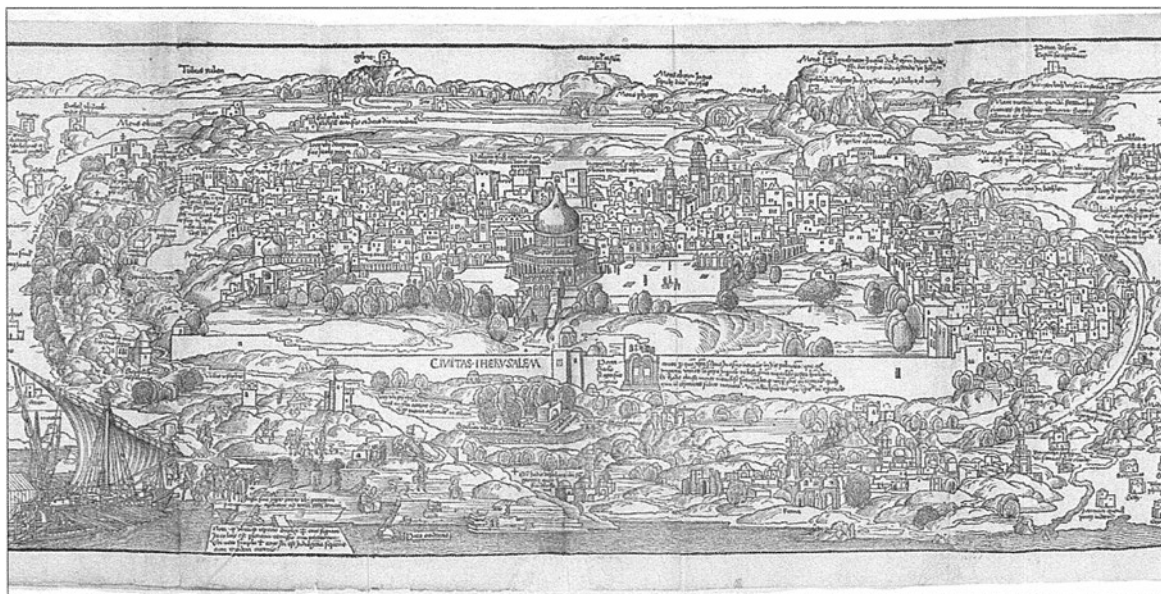
²²⁶ Daniela Laube во De Simone, *A heavenly craft* (2004), стр. 55.

²²⁷ Rolf Biedermann [and Tilman Falk], *Hans Burgkmair 1473-1973: Das graphische Werk*, an exhibition catalogue, Augsburg: Städtische Kunstsammlungen, 1973 No I.

²²⁸ De Simone, *A heavenly craft* (2004), стр. 56.

²²⁹ Терминот кјаро-скуро што доаѓа од италијанскиот јазик генерално го означува нагласениот контраст на светло и темно во сликарството. Во графиката се користи за именување на специфична група графички печатени со внимателно прилагодени бои. Исто така се користи и за група цртежи со кои имаат нагласен контраст.

Бернард фон Брејденбах (Bernhard von Breydenbach). Книгата е илустрирана со дрворези инспирирани од патувањето до Светата земја од Ерхард Ројвих (Erhard Reuwich) (сл. 30). Овој графичар е со холандско потекло, но работел во Мајнц во Германија. Маркантно е тоа што дрворезите застапени во книгата се базирани на цртежи нацртани во живо на конкретното место. За прв пат, топографски глетки се прикажани така како што уметникот ги гледа на тоа место во тој момент. Пет дрворези се печатени од повеќе плочи, а одделните графики се залепени заедно за да се спои целосната слика со поголеми димензии. За да се вклопат во форматот на книгата тие се склопуваат со свиткување. Особено впечатлива е панорамата на Венеција со импресивни димензии, како и претставата на егзотични животни како крокодил или камила. Овие дрворези се карактеристични не само заради нивната автентичност, туку и заради примената на нови елементи во дрворезот, како што е линеарната перспектива.²³⁰ На дрворезите од оваа книга не им е потребна боја, всушност тие не оставаат простор за боја поради динамичноста на линиите, извитканите, заоблени сенчења кои прикажуваат нежни сенки, тродимензионалноста на архитектуралните делови и креирањето на јасен просторен концепт. Сепак, во трендот на рачно обоени дрворези, оваа популарна книга е застапена и во таква форма.



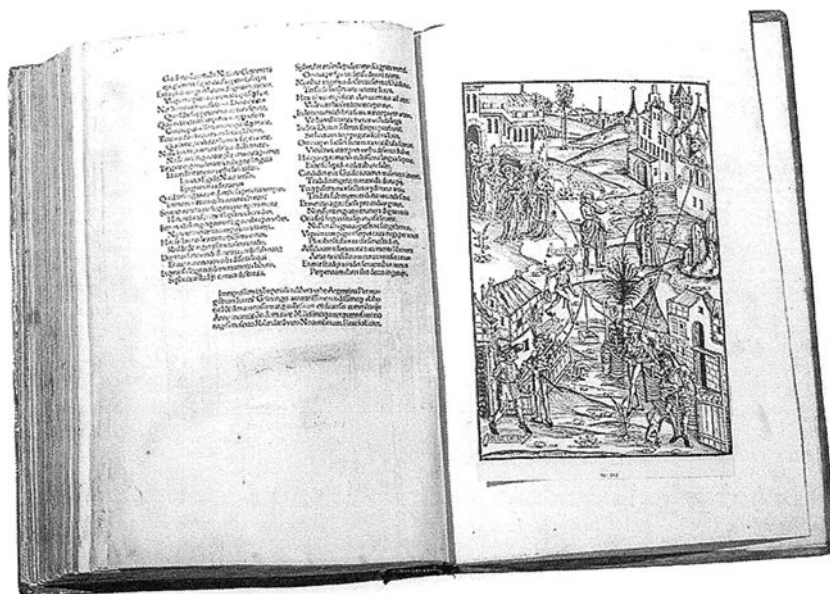
Сл. 30

Дрворез на кој е претставен Ерусалим од *Peregrinationes in Terram Sanctam*
32 × 23 × 3.5 cm (книга), 1486 © 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Во Стразбур, графичарот Јохан Гринингер (Johann Grüninger) бил активен скоро 50

²³⁰ Elisabeth Ross, *Picturing experience in the early printed book: Breydenbach's Peregrinatio from Venice to Jerusalem*, University Park: The Pennsylvania State University Press, 2014.

години. Неговиот придонес во развојот на техниката е користењето на густы паралелни линии во позадината. На овој начин го дефинирал просторот околу фигурите и архитектуралните елементи, кои даваат толкаво богатство на дрворезите што дополнителното рачно додавање боја е излишно. Познат е по издавањето на книгите „Комедии“ на Теренциј и на Хорациј (Quintus Horatius Flaccus). Уште еден интересен напредок во техниката е користењето склопувачки графички плочи,²³¹ пристап што тој го довел до перфекција. Во неговите „Комедии“ (сл. 31)²³² објавени во 1496 година, со 88 дрворези, тој успеал да илустрира 156 различни илустрации.



Сл. 31

Дрворези од книгата „Комедии“ на Теренциј, испечатена во Стразбур од Јохан Грунингер, 1 ноември 1496 година, 32 × 22 × 5 cm (книга) © 2002-2017 LiveAuctioneers

²³¹ Склопувачките графички плочи се составени од повеќе делови. Тие овозможуваат комбинирање на деловите за добивање различни композиции.

²³² De Simone, *A heavenly craft* (2004), стр. 59.

Нирнберг како центар на графиката и печатењето книги во ренесансата е доста актуелен во развојот на техниката дрворез.²³³ Од печатарите и издавачите во Нирнберг, Антон Кобергер (Anton Koberger) брзо ги надминал сите соперници, затоа што имал највисоко познавање за пазарот. Работилницата на Кобергер во Нирнберг била извонредно голема и работела со 24 преси и околу 100 помошници, се вели во каталогот од изложбата „Стара германска графика“.²³⁴ Голем дел од неговите книги биле на латински јазик – предуслов кој ја обезбедувал нивната широка дистрибуција.²³⁵ Заедничкото работење со сликарите во Нирнберг овозможило и создавање на дрворези со повисок квалитет, а со тоа книгите од работилницата на Кобергер биле многу ценети на пазарот. Михаел Волгемут (Michael Wolgemut) и Вилхелм Плајденвурф (Wilhelm Pleydenwurff) биле сликари, изработувале скици за илустрации, а поради големата побарувачка за нивната работа морале да вработат помошници. Тие сигурно биле запознати со постапките во техничкиот процес на дрворезот, но веројатно немале потреба сами да го режат дрвото, туку доволно било да направат скица за него. Името на Михаел Волгемут може да се поврзе со првиот исечок на техниката во правец на уметничка дисциплина, поради тоа што им давал на неговите дрворези поголема јасност на претставувањето на волуменот преку засенчување, поголема тродимензионалност и понатуралистичко претставување на сцените. Волгемут ја воведува практиката сликарите да се занимаваат со дрворез, а оттаму графичките техники добиваат нов контекст во уметноста. Илустрирањето на книгата напишана на латински јазик од Хартман Шедел (Hartmann Schedel), издавачот Антон Кобергер му го доверил токму на Волгемут и неговиот соработник Плајденвурф (сл. 32). Таа го носи датумот 12 јули 1493 година и се вика Шеделовите „Светски хроники“ (*Weltchronik*), уште позната како „Нирнбершките хроники“ (*Nuremberg Chronicle*).

Како ученик на Волгемут, Албрехт Дирер се сретнал со графичките техники токму во неговата работилница. Вклученоста и придонесот на Албрехт Дирер во илустрирањето на „Нирнбершките хроники“ е прашање кое е надолго и нашироко дискутирано, но најновите материјални докази потврдуваат дека тој работел во работилницата на Волгемут од 1486 до 1489, пред создавањето на дрворезите за книгата.

²³³ Jeffrey Chipps Smith, *Nuremberg, a Renaissance City, 1500-1618*, Austin: University of Texas Press, 1983; Rainer Kahsnitz and William D. Wixom, with contributions by Martin Angerer, Guy Bauman, Barbara Drake Boehm, Rainer Brandl, Jane Hayward, Timothy Husband, Walter Karcheski, Kurt Löcher, Otto Lohr, Hermann Mauè, Helmut Nickel, Klaus Pechstein, Rainer Schoch, Alfred Wendehorst, Leonie von Wilckens, and Johannes Willers, *Gothic and Renaissance art in Nuremberg: 1300-1550*, New York: The Metropolitan Museum of Art, 1986.

²³⁴ Stara Nemačka grafika (1967), стр. 16.

²³⁵ Rainer Kahsnitz and William D. Wixom (1986), стр. 21.



Сл. 32

„Создавањето на птиците-петтиот ден“, дрворез од Михаел Волгемут и Вилхелм Плајденвурф од книгата „Нирнбершките хроники“, издадена од Антон Кобергер во Нирнберг, 1493²³⁶

© Cambridge University Library

Холандски и фламански дрворез во XV век

Веднаш по појавувањето на техниката дрворез во Германија, таа се проширила и практикувала и на холандска и фламанска територија. Во неговото дело „Холандска и фламанска ументност на XV век“, Шретлен (Schretlen) смета дека уметноста на дрворезот во Холандија и низоземската област се развивала во временски период од околу еден век (до смртта на Лукас ван Лајден). Во текот на ова време таа го откривала богатиот и енергичен живот и никогаш не била само конвенционална, така што овој период може да се нарече „класичната епоха на уметноста на дрворезот во Холандија“.²³⁷

²³⁶ <http://cudl.lib.cam.ac.uk/view/PR-INC-00000-A-00007-00002-00888/54>

²³⁷ M. J. Schretlen, *Dutch and Flemish woodcuts of the fifteenth century*, New York: Hacker Art books, 1969 (reprinted, originally published 1925), стр. 1.

Како што е случај и во другите земји, не е познат идентитетот на првите генерации уметници и мајстори кои учествувале во процесот на изработка на графиките XV век. Вилијам М. Конвеј (William Martin Conway) прави обид да ја припише работата на анонимните дрворезци именувани според градовите во кои работеле, но ова во најраниот период на дрворезот е многу деликатна задача. Поради малиот број на зачувани документи и факти, на оваа тема треба да се направат дополнителни истражувања и да се потврди веродостојноста на овие тврдења.²³⁸

Раниот холандскиот дрворез како значајна алка за развивање на техниката е тема на повеќе истражувања. Меѓу нив се издвојува книгата „Дрворезите во ксилографските книги во низоземските земји“²³⁹ која ги истражува и анализира холанските и фламански дрворези во ксилографските книги и точното место на нивно појавување. Местата во кои се развивал и појавил дрворезот биле исто така првите центри на издаваштвото - Утрехт, Лајден, Делфт, Зволе, Харлем, Гауда, Девентер, Бриж, Лувен и Антверпенен.

Меѓу првите дрворези што се појавуваат во ксилографските книги се вбројуваат тие во книгата „Историја на светот“ (*Facilus Temporum*) од 1480 година, испечатени од Јан Велденер (Jan Veldener) во Утрехт. Автор на кој му се припишуваат повеќе ксилографски книги е „Дрворезецот од Утрехт“, а неговата работа е препознатлива по чистите контурни линии и многу ретка употреба на засенчувања. Поради дрворезите што ги изработувал доловуваат ефект на чисти и јасни цртежи со мастило. Неговите дрворези се употребени во книгата *Sielentroest* од 1479 година.²⁴⁰ Интересен е техничкиот пристап со примена на различни комбинации од три елементи за дрворезите во книгата *Boeck des Gulden throens* од 1480 година (сл. 33).²⁴¹ Секој од овие дрворези се состои од архитектурална рамка во која можат да се сместат две помали плочи со машка и женска фигура за да се печатат заедно. Тој направил четири рамки, шест машки фигури и пет женски. И покрај можниот број од 120 комбинации, сепак се среќаваат и комбинации кои се повторуваат. Се чини дека на овој начин, целта била да се направи изработката полесна. Едноставноста и чистината на линијата на овие дрворези, па дури и детска наивност, придонесува за нивниот пријатен изглед.

²³⁸ William Martin Conway, *The woodcutters of the Netherlands in the fifteenth century*, Cambridge: Cambridge University Press, 1884, стр. 20-28, стр. 9.

²³⁹ Ina Kok, Translation by Cis van Heertum, *Woodcuts in Incunabula Printed in the Low Countries* (4 Vols.), Leiden: Brill | Hes & De Graaf, 2013.

²⁴⁰ Conway (1884), стр. 20-28.

²⁴¹ *Boeck des gulden throens of der 24 ouden*, Otto van Passau Universiteitsbibliotheek Utrecht, <http://objects.library.uu.nl/reader/index.php?obj=1874-312354&lan=en#page//16/26/48/162648632823087661061024182333764817819.jpg/mode/1up>



Сл. 33

Дрворези од книгата *Boeck des Gulden throens* од 1480 © Utrecht University Library

Актуелноста на ксилографските книги меѓу кои најпознати и најбројни биле изданијата на „Библија на сиромашните“ (*Biblia Pauperum*) и „Вештина на умирањето“ (*Ars Moriendi*) биле инспирација за превод и илустрирање со дрворези и на матичните јазици. Влијанието на дрворезите од „Библија на сиромашните“, на пример може да се забележи во „Посланија и евангелија“ (*Epistels and Gospels*) од 1487 издадена од Петер ван Ос (Peter van Os) кој работел во Зволе.²⁴² Во Бриж, град со голема традиција на уметностите, се издвојува работата на Колард Мансион (Colard Mansion) и Џон Бритон (John Briton). Герард Леу (Gerard Leeu) е најистакнат издавач во Гауда, кој работел накратко во Бриж, а потоа во Антверпенен. Преку зачуваните информации, неговата работа се следи од 1477 година.²⁴³ Тој умешно работел учејќи од неговите претходници, позајмувал дрворези и ги продавал старите плочи на помалку успешните работилници, успешно негувајќи ги релациите со повеќе издавачи од

²⁴² William Martin Conway, *The woodcutters of the Netherlands in the fifteenth century*, Cambridge: Cambridge University Press, 1884, стр. 20-28, стр. 9.

²⁴³ *Ibid*, стр. 33.

други градови (како на пример работилницата во Харлем на Јакоб Беларт/Jacob Bellaert). Имал неколку дрворезци што ексклузивно работеле за него. Во Делфт се истакнува Кристиан Снелаерт (Christian Snelaert) и Јакоб ван де Меер (Jacob van de Meer), во чии книги исто така се појавува дрворезот. Кон крајот на XV век, особено во последните две декади, во Холандија се создаваат квалитетни дрворези за илустрирање книги. Во овој период, Антверпен се развива како најсилен центар на издаваштвото.

Италијанскиот дрворез во XV век

Раните дрворези по потекло од Италија се многу ретки, што го поставува прашањето за причините зошто не се зачувани и остава простор да се донесе заклучок дека техниката почнала подоцна да се користи на територија на Италија. Во дебатата за најраниот зачуван дрворез, а со тоа и за местото на потеклото на техниката, сепак е вклучен и дрворезот наречен „Мадона на огнот“ (сл. 34) кој го преживеал пожарот на училишна куќа во северно-италијанскиот град Форли што се случил во 1428 година, каде што стоел прикачен на ѕидот.²⁴⁴



Сл. 34

„Мадона на огнот“ (Madonna del Fuoco), дрворез со рачно нанесена боја, Катедрала Санте Кроче, Италија
©Wikimedia Commons

²⁴⁴ Детално за оваа графика и култот околу неа во Lisa Pon, *A Printed Icon in Early Modern Italy: Forlì's Madonna of the Fire*, Texas: Southern Methodist University, 2015.

Развојот на техниката дрворез во Италија можеме да го следиме од времето кога оваа техника започнала да се употребува за илустрација на книги и првите зачувани примероци на графики, а тоа е крајот на XV век.²⁴⁵ Во тој период се појавил неверојатен изблик на дрворези направени за да се користат како илустрации во секаков вид на книги, тренд кој продолжува да трае и во раниот XVI век.²⁴⁶

Библијата била еден од најраспространетите наслови меѓу раните печатени книги. Откако во Мајнц околу 1455 година била отпечатена „Латинската библија“²⁴⁷ од познатиот Јоханес Гутенберг,²⁴⁸ следувале бројни библии испечатени на пресите најпрво во Германија, а потоа и во Италија.²⁴⁹ Во Италија првата латинска библија била испечатена во Рим во 1471 година од германците Конрад Свејнхејм (Konrad Sweynheym) и Арнолд Панарц (Arnold Pannartz).²⁵⁰

Во втората половина на XV век, Венеција како најбогат град во Италија, прераснала во економски центар на европското издаваштво. Оваа активност привлекла уметници, мајстори и издавачи, кои со своите вештини придонеле кон понатамошниот развој. Ерхарт Ратдолт, германскиот издавач од Аугсбург кој работел во Венеција 10 години, бил од голема помош за развивањето на графичките техники. Меѓу најкарактеристичните илустрирани примероци ја вбројуваме „Библијата на Малерми“ уште позната како „Библија италика“ од 1490 година, печатена во Венеција од Јоханес Рубеус (Johannes Rubeus Verzellensis) за Лукантонио Џиунта (Lucantonio Giunta). Богато е декорирана е со 384 дрворези, кои повеќе или помалку се рачно боени. Мајсторот Пико (Pico Master) изработил богато обоена и декорирана страна со дрворез, налик на првите страни во илуминираните ракописи (сл. 35). Истата архитектурална декоративна рамка е искористена во подоцнежното издание на „Библија италика“ од 1494 година, претставена на сл. 36.²⁵¹

²⁴⁵ Hind, *An introduction to a history of woodcut* (1963), 2 дел, стр. 396-527.

²⁴⁶ Bennet Gillbert, *The art of the woodcut in the Italian Renaissance book*, New York: Grolier Club ; Los Angeles: UCLA Special Collections, 1995. (Exhibitions held March 7 - May 6, 1995, Grolier Club in New York and January - March, 1996, Special Collections Department, University Research Library, UCLA) <https://archive.org/details/artofwoodcutinit00gilb>

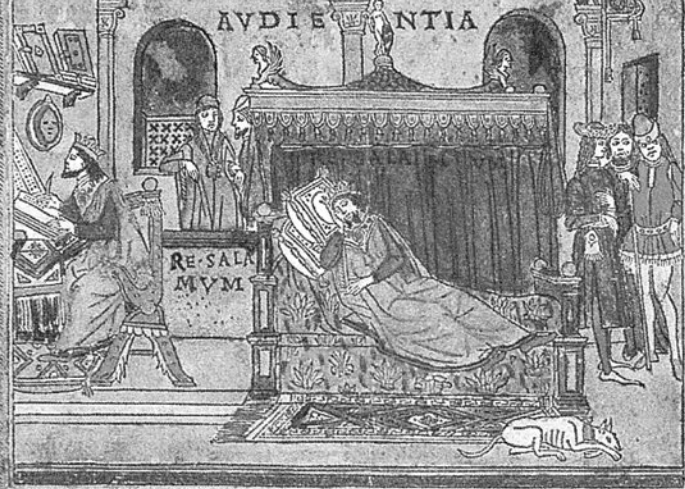
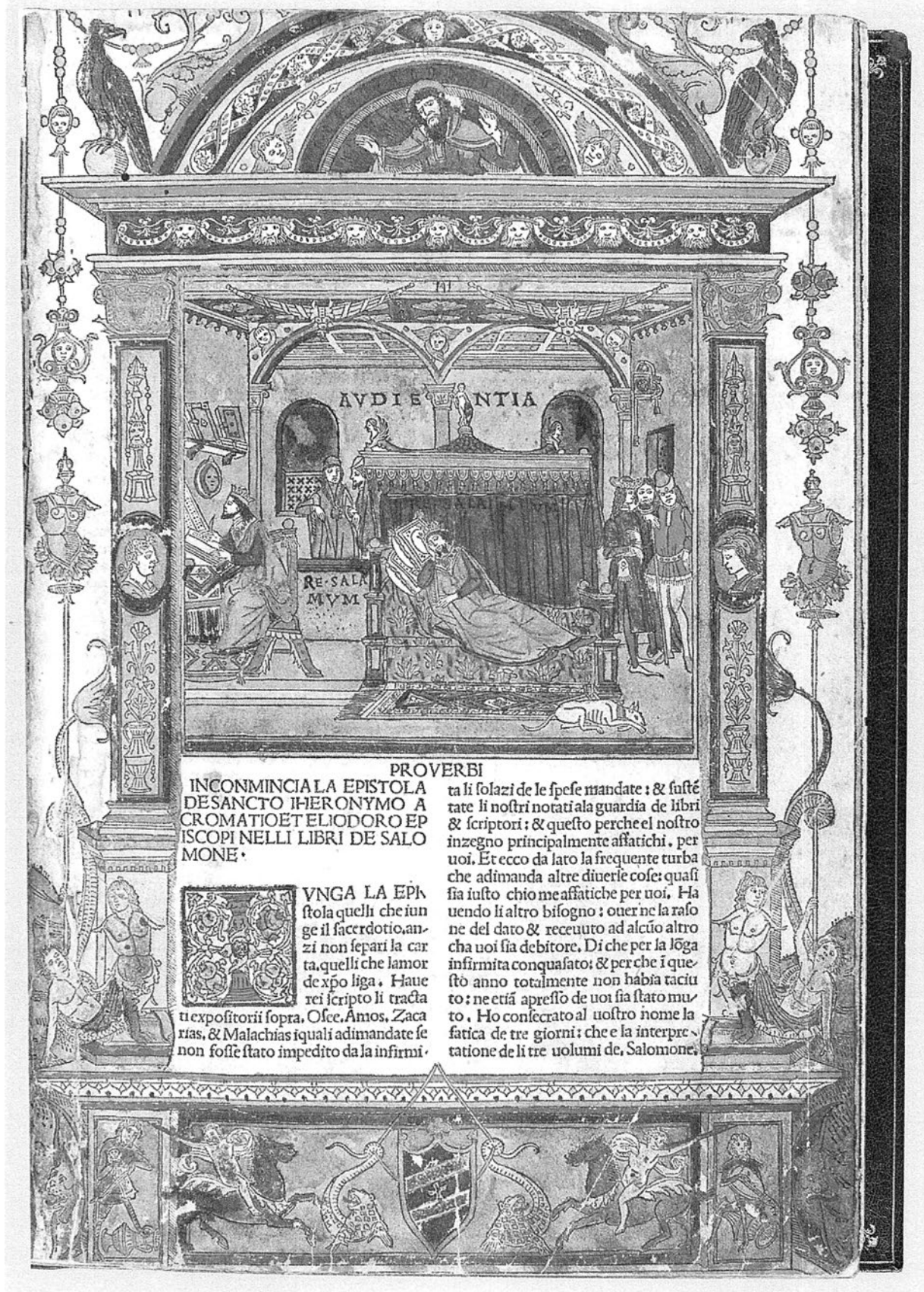
²⁴⁷ Biblia latina.

²⁴⁸ Постои опсежна литература на англиски јазик за Јоханес Гутенберг и Гутенберговата библија. Janet Ing, *Johann Gutenberg and his Bible*, New York: Typophiles, 1988; Martin Davies, *The Gutenberg Bible*, London: British Library, 1996 и есеите во *The Bible as a book: The First Printed Editions*, edited by Kimberly van Klampen and Paul Saenger, London: British library, 1999.

²⁴⁹ Lilian Armstrong, "Venetian and Florentine Renaissance woodcuts for Bibles, Liturgical books, and Devotional books", стр. 25-45, во Daniel De Simone, *A heavenly craft (2004)*, особено стр. 25.

²⁵⁰ Ibid.

²⁵¹ За мајсторот Пико да се види Lilian Armstrong, „The Pico Master: A Venetian miniaturist of the late Quattrocento“ in *Studies od Renaisansse miniaturists in Venice*, London: Pindar Press, 2003, 233-338, особено стр. 269-314.



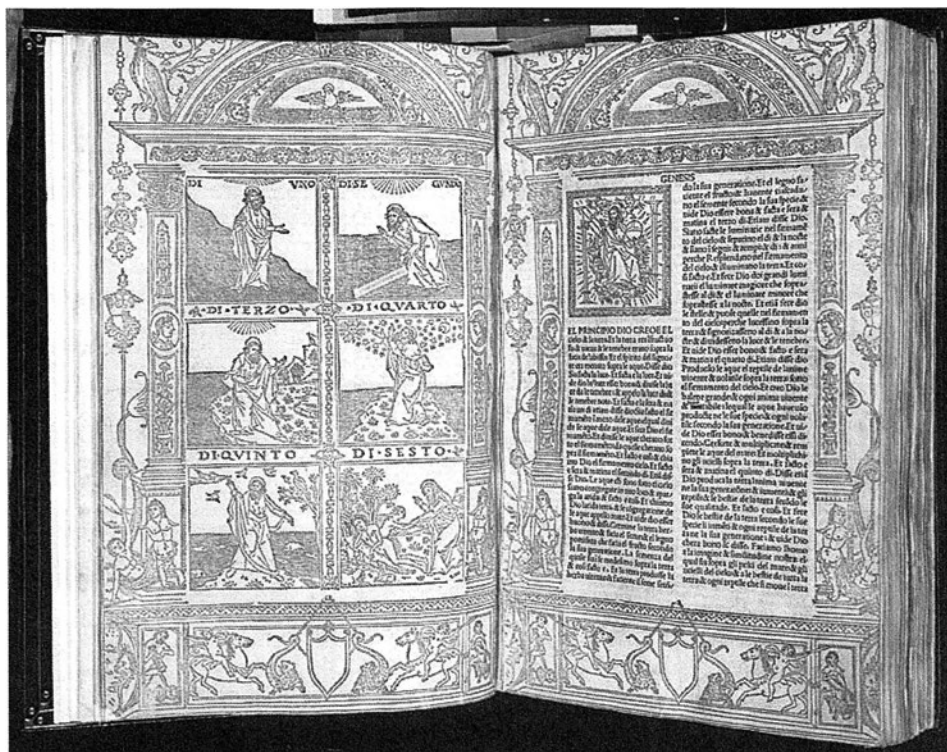
PROVERBI

INCONINCIALA EPISTOLA
DE SANCTO IHERONYMO A
CROMATIO ET ELIODORO EP
ISCOPI NELLI LIBRI DE SALO
MONE.



VNGA LA EPK
stola quelli che iun
ge il sacerdotio, an
zi non separi la car
ta, quelli che lamor
de xpo liga. Haue
rei scripto li traça
ti expositorii sopra, Osce, Amos, Zaca
rias, & Malachias iquali adimandate se
non fosse stato impedito da la infirmi.

ta li folazi de le spese mandate ; & suste
tate li nostri notati ala guardia de libri
& scriptori ; & questo perche el nostro
ingegno principalmente affaticati, per
uoi. Et ecco da lato la frequente turba
che adimanda altre diuerse cose: quasi
fia iusto chio me affatiche per uoi. Ha
uendo li altro bisogno ; ouer ne la raso
ne del dato & receuuto ad alcuo altro
cha uoi sia debitore. Di che per la lōga
infirmita conuasato ; & per che i que
sto anno totalmente non habia taciuto ;
ne etiā apreso de uoi sia stato mu
to . Ho consecrato al uostro nome la
fatica de tre giorni ; che e la interpre
tatione de li tre uolumi de, Salomone,



Сл. 36

Мајсторот Пико, дрворези во „Библија италика“, 30,3 x 22,5 x 3,5 cm, јуни 1494 година, Венеција © 2000–2017 © Library of Congress

Во Венеција, забележлива промена во стилот на дрворезот започнала да се појавува во доцните 1490 години и целосно се појавила по 1500 година. Најпрепознатливо, формите почнале да се појавуваат како тродимензионални бидејќи се засенчени со паралелни линии, таканаречениот „засенчен стил“.²⁵² Истовремено, фигурите и облеката наликуваат на примерите од класичната уметност на Стара Грција и Стариот Рим. Овие две карактеристики – засенчувањето со блиску поставени паралелни линии и акцентот на класичната форма, го покажуваат влијанието на големиот северно-италијански уметник и графичар Мантења.²⁵³

Фиренца е исто така познат центар во кој се развивала графичката техника дрворез. Дрворезите во книгите во голема мера биле инспирирани од делата на италијанските сликари. На преодот од последната деценија на XV век до 1508 година, биле создадени два стила: првиот, подраматичен, бил инспириран од Ботичели (Botticelli), Филипино Липи (Filippino Lippi) и Донатело (Donatello). Вториот пак, ја нагласувал епската форма, инспириран од делата на Гирландајо (Ghirlandaio), Филипо Липи (Fillippo Lippi) и Верокио (Verrocchio).²⁵⁴ Пол Кристелер ги сумира разликите меѓу двата стила на следниов начин: „Кога ги

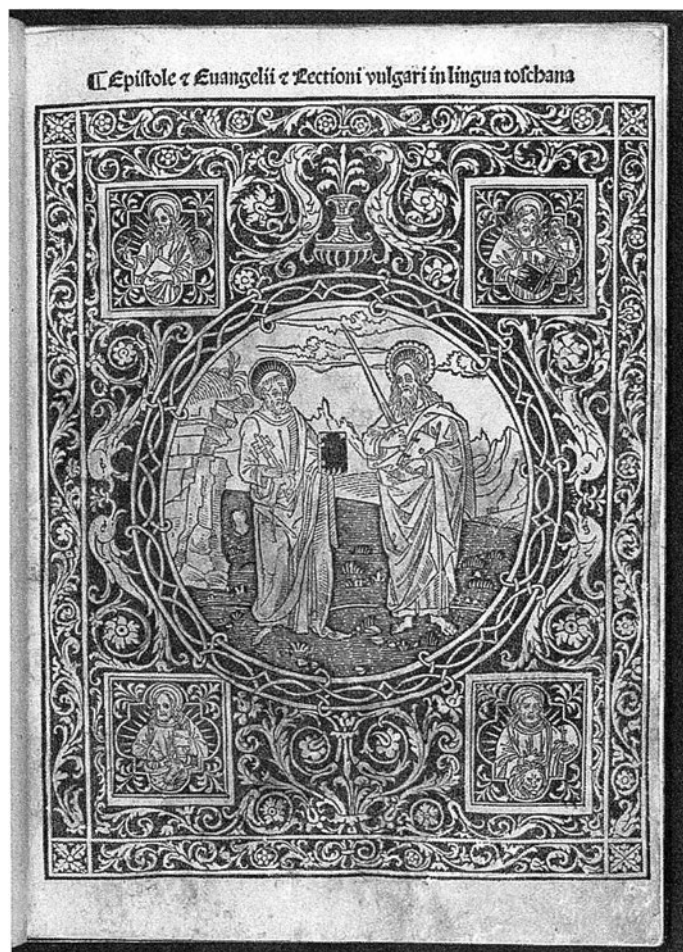
²⁵² Hind, *An introduction to a history of woodcut* (1963), 2 дел, стр. 501-502.

²⁵³ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), за значењето на влијанието на Мантења на графиките од XV век на стр. 65-72.

²⁵⁴ Paul Kristeller, *Early Florentine woodcuts*, London: Kegan Paul, Trench, Trübner, 1897, стр. 27.

проучуваме италијанските графики забележуваме од една страна свесност за композицијата, драматична живост и енергија на движење или експресија на возвишени чувства карактеристични за Ботичели и неговата школа. Од друга страна, ги имаме тивкото раскажување приказни и деталните композиции придружени со голема слобода на замисла, како што е застапено кај Гирландајо и неговите следбеници.²⁵⁵ Сепак, она што е заеднички карактеристично за фирентинските дрворези е: нагласената и енергично нацртаната линија, избалансираните композиции и внимателното цртање и режење на плочите.

Прекрасен пример за богато илустрирана книга е *Epistolae et Evangelii et lectioni vulgari in lingua toscana* (сл. 37), издадена во Фиренца за Пјеро Пачини (Piero Pacini). Дрворезите со кои е илустрирана книгата, од кои најголем број се во голем формат, јасно покажуваат колку фирентинското сликарство влијаело на дрворезот. Тие се технички извонредно изведени.

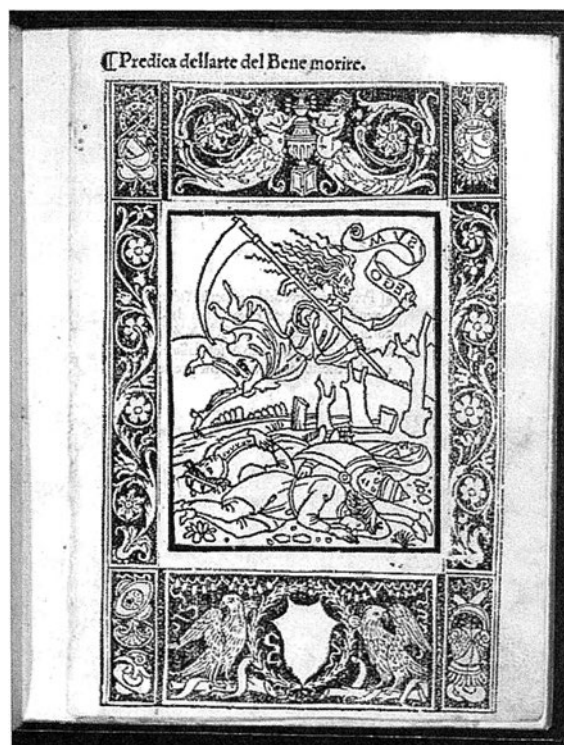


Сл. 37

Дрворез од насловната страна на книгата *Epistolae et Evangelii et lectioni vulgari in lingua toscana*. Фиренца, Лоренцо Моргјани (Lorenzo Morgiani) и Јоханес Петри (Johannes Petri), за Пијеро Пачини (Piero Pacini), 27 јули, 1495. Rosenwald Collection. Rare Book and Special Collections Division ©Library of Congress

²⁵⁵ Paul Kristeller, *Early Florentine woodcuts*, London: Kegan Paul, Trench, Trübner, 1897, стр 27.

Вилијам Ајвинс во неговиот есеј „Рани илустрирани книги од Фиренца“ дава преглед на историските настани кои придонеле за огромната побарувачка на пазарот за печатени проповеди и политички памфлети, објаснувајќи го издигнувањето на Савонарола (Savonarola) и неговите моќни проповеди.²⁵⁶ Памфлетите на Савонарола се особено важен извор за фирентински дрворези од раната ренесанса, наменети за пошироката народна маса (сл. 38).



Сл. 38

Girolamo Savonarola, *Predica dell'arte del bene morire*, [Florence: Bartolommeo di Libri, after June 1497].

© Library of Congress

Мајсторите во Венеција и Фиренца придонеле за создавање највеличествени илустрирани книги кои биле користени за религиозните христијански богослужби, но и за молитва дома.²⁵⁷ Во некои случаи овие книги се зачувани во единствени уникатни примероци, како што се некои од колекцијата на Росенвалд.²⁵⁸ Колективно гледано, големиот број на зачуваните примероци од овие книги што опстојале, помагаат да се побие верувањето дека христијанството било отфрлено во ренесансата за сметка на класичните идеи. Формално гледано, тие заеднички коегзистирале во илустрациите и декорациите на христијанските книги, но пораките кои ги носеле тие книги биле јасно оние на

²⁵⁶ William M. Jr. Ivins, „Early Florentine Illustrated Books“, *The Metropolitan Museum of Art Bulletin New Series*, Vol. 3, No. 1, Summer, 1944, стр. 14-23.

²⁵⁷ De Simone, *A heavenly craft* (2004), стр. 42.

²⁵⁸ Подарена на Националната библиотека во Вашингтон.

традиционалната христијанска црква.

Во Рим, за разлика од Венеција и Фиренца, се забележувало германското влијание, со оглед дека водечките издавачи Јохан Бесикен (Johann Besicken), Андреас Фрајтаг (Andreas Freitag) и Стефан Планк (Stephan Plannck) биле обучени во Германија. Во Рим графиките не биле создавани под влијание на традициите на ликовните уметници, како што било случај со Фиренца. Затоа, свежината на ренесансниот стил во дрворезите создавани во Рим дошла подоцна во XVI век. Интересен е примерот на вклучување перспектива во дрворезот во илустрираната книга на Стефан Планк (сл. 39). Архитектуралните елементи, богатата орнаментална декорација во десниот долен дел и деликатните лица кај овој дрворез се извојуваат меѓу останатите произлезени од пресата на Планк.



Сл. 39

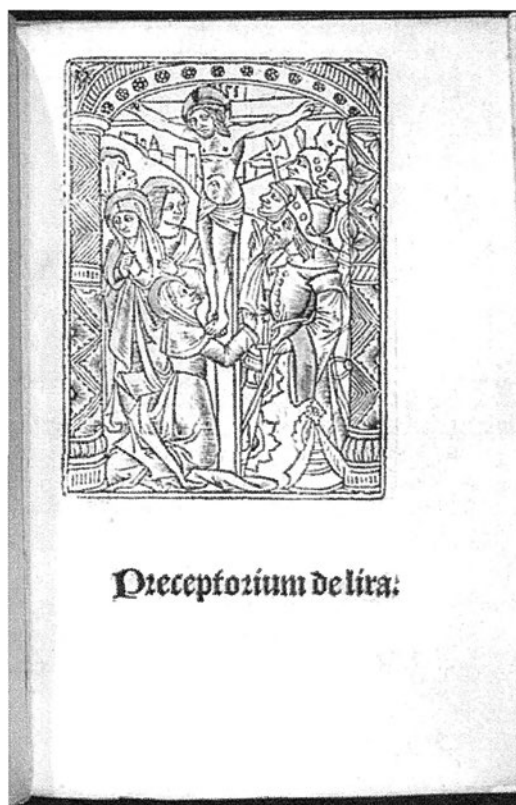
Дрворез од книгата на Кардиналот Хуан, Juan de Torquemada, *Meditationes deu Contemplationes devotissimae*, Рим, Стефан Планк, 21 август 1498, Rosenwald Collection. Rare Book and Special Collections Division © Library of Congress

Францускиот дрворез во XV век

И Францускиот дрворез од XV век се надоврзува на традицијата на илуминираните ракописи. Високоразвиениот француски стил на илуминација е препознатлив по претставувањето на современата облека и уникатните декоративни рамки. Значајно е дека француските илуминатори обрнувале внимание на индивидуалните карактеристики на ликовите, кои се разликуваат кај претставените светители, херои и историски личности. Оваа традиција продолжува и кај ликовите кои се претставени во дрворезите. Некои од најраните дрворезци во Франција биле обучени да бидат илуминатори, како на пример Пјер ла Руж (Pierre Le Rouge) и Антоан Верар (Antoine Vèrard), чии книги илустрирани со декоративни рамки и детални дрворези, ја отсликуваат традицијата на илуминирање ракописи.

Прв зачуван примерок на книга илустрирана со дрворези е „Париската литургиска книга“ (*Missale Parisiense*) печатена од Жан Дупре (Jean Duprè).²⁵⁹ Таа содржела два дрвореза на цела страна – „Бог на тронот“ и „Распетието“. Од истата година е уште една литургиска книга (*Missale de Verdun*), илустрирана со големи и помали дрворези кои прикажуваат сцени од евангелијата, сите сместени во декоративни рамки.²⁶⁰ Работилницата на Дупре била специјализирана за литургиски книги и за молитвеници, па така во следните две декади од неа произлегле многу изданија. За работата на Дупре, Хинд вели: „Покрај добриот квалитет на дрворезите кои потекнуваат од неговата работилница, ...неговите рамки и декоративни делови, ..., со креации од птици, сверови, гранки и цвеќиња, во најдобрата традиција на француската илуминација, се меѓу најубавите созданија од времето.“

Како илустрација за дрворезот во Франција на крајот на XV век, можеме да го земеме примерокот на сл. 40. Овој дрворез на кој е претставено „Распетието“ е врамен во архитектурална рамка која е дел од композицијата. Ваквите рамки во францускиот дрворез се користат со цел да се нагласи претставата внатре во рамката и да се сврти фокусот кон неа.



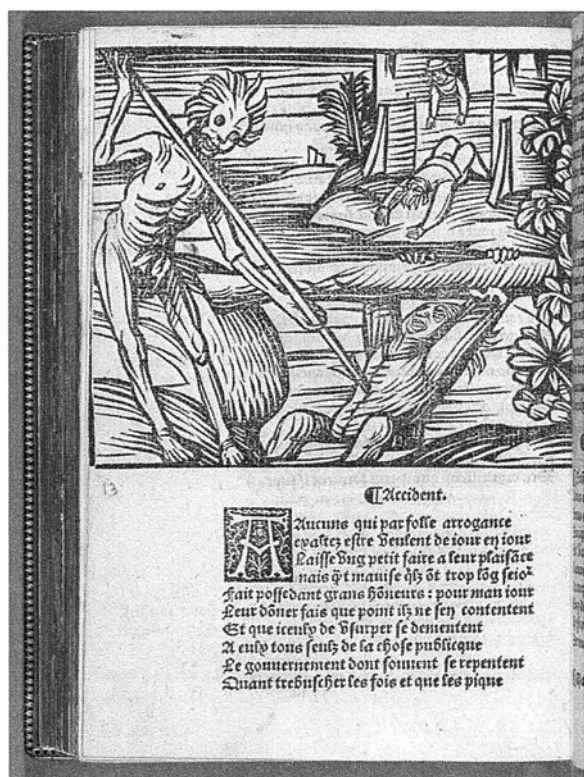
Сл. 40

Страна од книгата *Praeceptorium divinae legis*. Paris: Pierre le Dru for Antoine Baquelier, August 11, 1495
©Library of Congress

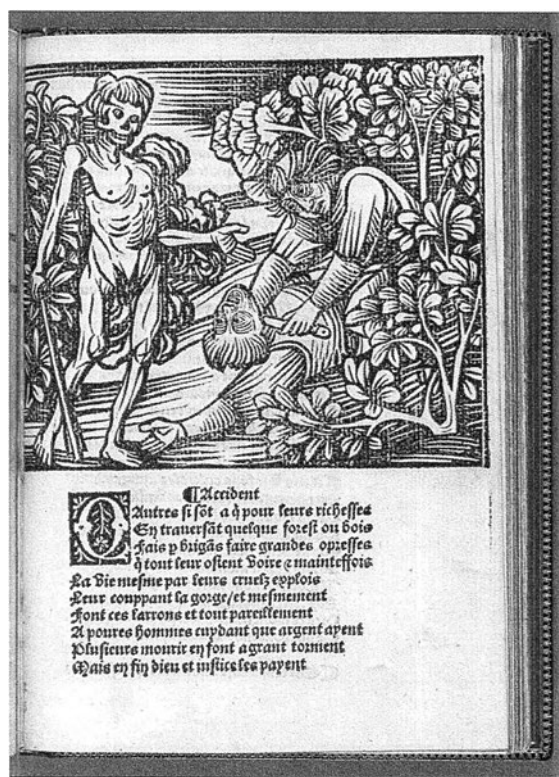
²⁵⁹ Hind, *An introduction to a history of woodcut* (1963), 1 дел, стр. 130.

²⁶⁰ Хаят Мејор смета дека тие се металорези печатени релјефно, Alpheus Hyatt Mayor, *Prints and people: a social history of printed picture*, New York: Metropolitan Museum of Art, 1971.

Интересен исклучок од трендот кој преовладува во дрворезот е примерот на спонтаното користење на техниката во книгата *Les Loups Ravissants*, на Антоан Верар (Antoine Vêrard) издадена во Париз во 1492 година.²⁶¹ Илустрациите во последниот дел се од особен интерес за нас, затоа што се изведени на многу интересен и слободен начин (сл. 41). Овие дрворези ниту се пикторални како во случајот со најраните дрворези, ниту калиграфски како оние од крајот на XV век. Деталите не се софистицирани, но слободата во режењето е нивна исклучителна карактеристика. Тие дури оддаваат впечаток дека се цртани со режењето на плочата. Директноста, спонтаноста и користењето на црните делови од плочата, се интересен пример.



Harvard University, Houghton Library, pga_tvp_515_05_431-METS



Harvard University, Houghton Library, pga_tvp_515_05_431-METS

Сл. 41

Дрворези од книгата *Les loups rauissants: cestuy liure*, Париз, 1492 © Houghton Library, Harvard University²⁶²

²⁶¹ Herbert Furst, W. Thomas Smith, *The Modern Woodcut*, Vaduz: Quarto press, 1979, стр. 40-42.

²⁶² <http://nrs.harvard.edu>

Gobin, Robert, *Les loups rauissants: cestuy liure / Ou autrement doctrinal moral / Intitule est: qui deliure Douze chapitres en general / Ou chascun se brutte et rural / Nest par trop, il pourra congnoistre / Comment euitter vice et mal / On doit et tresvertueux estre*. [Paris, ca.1505]. Typ 515.05.431. Houghton Library, Harvard University, Cambridge, Mass.

Појава и ширење на техниката во Шпанија

На крајот на XV век, дрворезот стигнал и на тлото на Шпанија, во центрите Севилја и Памплона. Од големо значење за развојот на дрворезот во Шпанија се германските и италијанските влијанија. Многу од мајсторите што се занимавале со графички техники биле родени и обучувани северно од Алпите. Така, нивните дрворези ги отсликуваат традициите на техниката карактеристични за германскиот и италијанскиот дрворез. Поточно, од германскиот дрворез преземени се нагласените контурни линии, извитканите и аглести форми на драпериите, како и конзистентните шари користени за засенчување. Италијанското влијание се гледа во употребата на орнаменти и рамки. Во дрворезот во Шпанија, може да се забележи и одредено влијание од арапските декоративни шари и букви кои не се својствени за останатите европски дрворези.



Сл. 42

Риколдо да Монтекроче, *Improbatio Alcorani*. Seville: Stanislaus Polonus, 1500, Rosenwald Collection.
©Library of Congress

На сл. 42, прикажан е дрворезот од книгата на Риколдо да Монтекроче (Ricoldo da
99

Montecroce). Дебелите оквирни линии на фигурите, извитканите линии на драперијата, како и косите засенчувања кои конзистентно се повторуваат, се техники карактеристични за германскиот дрворез. Орнаментите, арапската шара на вратата, препознатливата облека, како и користењето на шпанските букви под сликовната претстава се елементи на шпанскиот дрворез од крајот на XV век.

Развој на техниката дрворез во XVI век во германското говорно подрачје

Најголемиот скок во развојот на дрворезот се случил на крајот на XV век и почетокот на XVI век, кога техниката во рацете на познатите уметници ги дава најплодните резултати, главно на тлото на Германија и Италија. Во текот на првата декада на XVI век, само неколку сликари започнале да експериментираат со дрворезот на начин кој вистински го истражувал опсегот на ликовните изразни можности на техниката. За оваа критична фаза од развојот на техниката дрворез, интересно е дека е концентриран во неколку центри. Така, помеѓу 1500-1510 година, сретнуваме исклучително квалитетни дрворези во Нирнберг од Албрехт Дирер, во Витенберг од Лукас Кранах и во Аугсбург од Ханс Буркгмаир. Нивната работа подржана од аристократските нарачателите, како и квалитетот и пазарот на кој биле пласирани нивните дрворези, укажуваат на новиот статус на графичките техники. Дрворезот го освоил вниманието на овие амбициозни уметници благодарение на напредокот во техниката кој го постигнале мајсторите од претходниот век. Во XVI век особено е влијанието од италијанската уметност, кое прво се забележува во работата на Дирер. Во периодот на XVI век се зголемил контактот помеѓу уметниците, тие патувале во Италија, па стекнатите впечатоци од патувањата се одразувале и во нивната уметничка продукција.

Опусот на Дирер покажува одлучувачки момент на кулминација во уметноста на дрворезот во ренесансата и на оваа тема има голем број на истражувања. „Стандардната функција на графиката е реevalуирана во делата на Дирер...“, со што се издигнува автономијата на уметникот, смета Рајнер Шох (Rainer Schoch) за најпознатиот уметник кој работел дрворези во овој период во неговиот есеј „Еден век графика во Нирнберг“.²⁶³ Дирер, уметник кој со исто мајсторство ги совладал сликарството, бакрорезот и дрворезот, успеал да

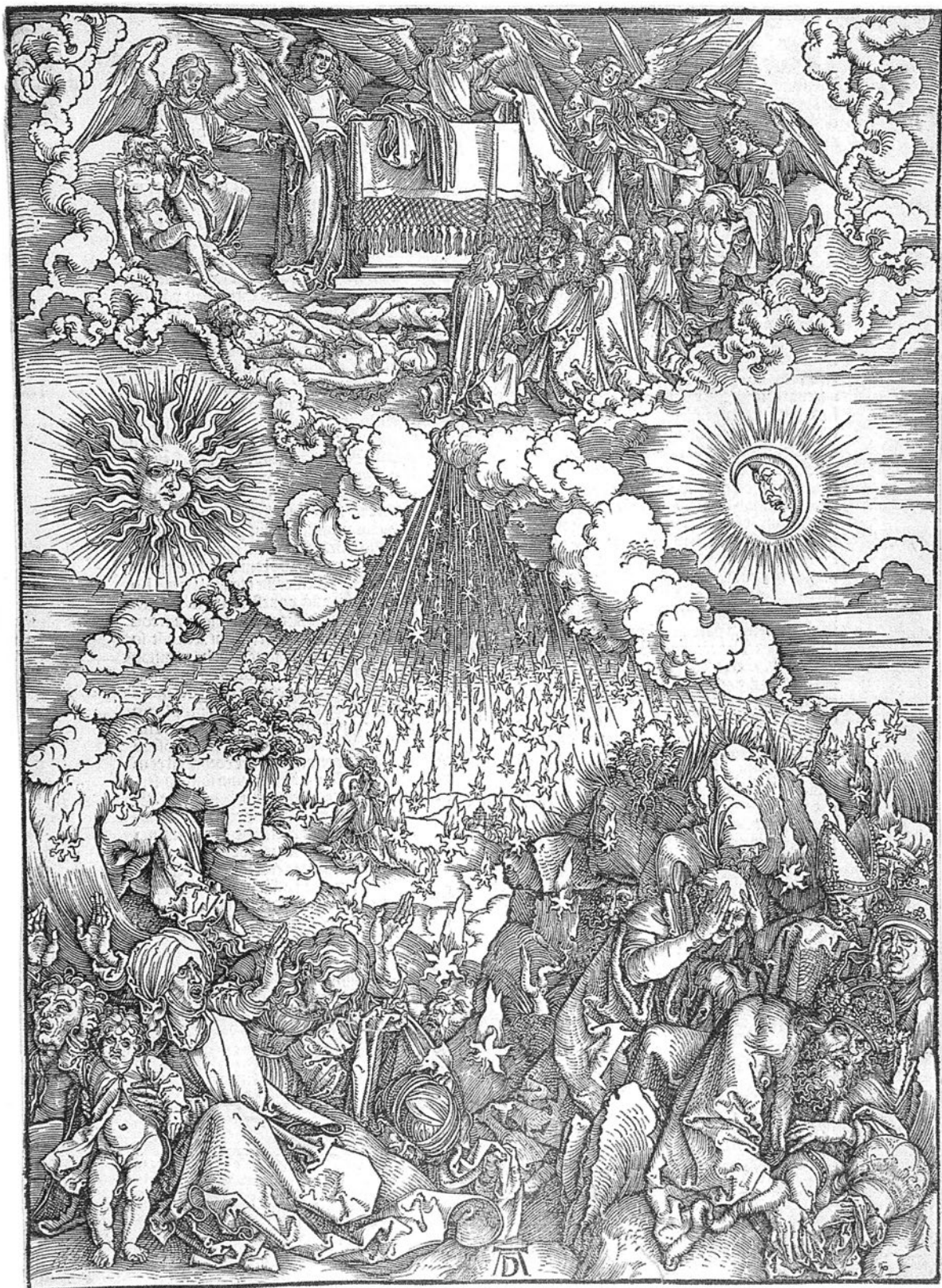
²⁶³ Rainer Kahsnitz and William D. Wixom, with contributions by Martin Angerer, Guy Bauman, Barbara Drake Boehm, Rainer Brandl, Jane Hayward, Timothy Husband, Walter Karcheski, Kurt Löcher, Otto Lohr, Hermann Mauè, Helmut Nickel, Klaus Pechstein, Rainer Schoch, Alfred Wendehorst, Leonie von Wilckens, and Johannes Willers, *Gothic and Renaissance art in Nurnberg: 1300-1550*, New York: The Metropolitan Museum of Art, 1986, стр. 92.

создаде богати изразни средства во сите овие три ликовни медиуми. Најверојатно, тој е првиот уметник кој бил целосно свесен за новите можности на графиката и кој знаел како сите да ги искористи. Од грубата и нерафинирана линија на дрворезите на неговите претходници, тој создал изразно средство кое деликатно ги претставувало неговите замисли, со силна, стабилна и енергична линија. Уметниците кои следувале, со генерации по него биле инспирирани од неговите дела и достигнувања. Па така, Ервин Панофски (Erwin Panofsky) заклучува: „Со помош на графичката уметност Германија конечно го достигна рангот на голема сила во областа на уметноста и ова главно преку активноста на еден човек кој, иако познат како сликар, стана интернационална фигура само во неговиот капацитет на бакрорезец и креатор на дрворези: Албрехт Дирер.“²⁶⁴ Деликатните сенчења со паралелни и вкрстени линии и софистицираната линија им даваат на диреровите дрворези светло, волумен и најважно, широк опсег на градација од бело до црно. Ако тој навистина режел некои од неговите први плочи на дрворез, како што вели Еленор Сајр (Eleanor Sayre) во нејзиниот каталог за изложбата на Албрехт Дирер, „доцните плочи и документираните докази покажуваат дека ова не останал негов метод“.²⁶⁵

Во 1495 година Дирер се вратил од неговото патување во Италија и во тоа време ја започнал изработката на неговиот познат циклус дрворези „Апокалипса“ (*Apocalypsis cum figuris*). Оваа книга била издадена и дизајнирана од страна на Дирер. Во колофонот на книгата е нотирано дека била испечатена од А. Дирер, сликар во годината господова 1498. Може да се претпостави дека книгата била испечатена на една од пресите на Кобергер, затоа што фонот на букви кој се користел во „Апокалипсата“ бил дизајниран од него. Монументалниот формат на дрворезите од „Апокалипсата“ ја откриваат намерата на уметникот овие дела да преовладаат во однос на присутниот текст. Овде сликата има приоритет во споредба со текстот. Всушност, оваа „Апокалипса“ може да се смета за поврзано портфолио од дрворези акцентирани со текст. Во дел од извонредните дрворези, Дирер успеал да унифицира повеќе текстуални делови и сцени во единствена ликовна композиција. Текстот од книгата е преточен во разбирливи слики, за кои Дирер преку директна опсервација земал пример од природата. Како резултат на неговата умешност, тој успеал да претстави силни и впечатливи ликовни претстави во техниката дрворез, при што креативната, ликовната и техничката изведбата е доведена до совршенство.

²⁶⁴ Erwin Panofsky, *The Life and Art of Albrecht Dürer*, Princeton: Princeton University Press, 1955, стр 3-4.

²⁶⁵ Eleanor Sayre, *Albrecht Dürer: Master printmaker*, Boston: Museum of Fine Arts, 1971, стр xix, Willi Kurth, *The complete woodcuts of Albrecht Dürer*, New York: Dover Publications, 1963, стр. 7-8.



Сл. 43

Албрехт Дирер, „Отворањето на петтиот и шестиот печат“ од „Апокалипсата“, дрворез, 38,7 × 27,9 cm, 1498
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Па така, читателот станува набљудувач, затоа што има толку многу да се види, наспроти понудениот текст. Во поглед на техниката, Дирер нуди жив уметнички стил, кој ги привлекува очите на читателот да ги анализираат формите и наративите во дрворезите. Динамичната линија која тој ја користи во дрворезите најверојатно е инспирирана од впечатоците од неговиот престој во Италија. Диреровата „Апокалипса“ од 1498 година била големо достигнување во историјата на развојот на графичката техника дрворез. Петнаесетте дрворези во голем формат со нивните детални и унифицирани композиции не биле слични на ништо што било видено претходно, со комплексноста на осмислувањето и натурализмот на детали.

Преку овие дрворези на Дирер, можеме да согледаме колку техниката напреднала и се развила за време од еден век. Кај дрворезите на Дирер, изразот е променет и еволуиран, па се тежнее кон поавтентично и натуралистичко претставување на фигурите, пејзажите и мртвите природи. Сите претставени нешта изгледаат многу пореални. Исто така, со користењето на суптилни линии кои се разликуваат по својот интензитет, должина, дебелина и начинот на кој се извиткуваат, тој ги моделирал фигурите на многу пореален начин, со појасни детали. Различните текстури и градацијата од најсветли до најтемни делови даваат богатство на изразот до мера со која е потиснат просторот за присуство на боја во графиката, па дрворезите се прифаќаат како доволни, без потреба од рачно нанесување боја.²⁶⁶ По „Апокалипсата“ следуваат уште циклуси дрворези: „Големото страдање“ со единаесет и „Животот на Богородица“ со деветнаесет дрворези, кои поради својот квалитет, стануваат доста популарни. Во нив Дирер продолжува да ја покажува својата умешност и владеење на техниката. Освен во циклуси, тој изработил и еднолисни дрворези. Поради нивната популарност и бројност, за среќа има доста зачувани примероци во колекциите низ светот. Пронаоѓањето на техниката „цртање со бели линии“ му се припишува на Дирер од страна на Фридрих Кригбаум (F. Kriegbaum). Во овој пристап црните контурни линии кои се спојуваат со сенките стануваат бели линии, со што се создава нов уметнички пристап во дрворезот, што е секако прогресивен и напреден.²⁶⁷

Дирер исто така дал придонес со покренувањето на прашањето на авторството и нотирање на уметникот кој ја создал замислата за графиката. Индивидуализмот веќе бил во зародиш па уметниците сакале да остават трага за авторството. Имено, неговите дела се означени со неговиот лесно препознатлив монограм и со потпишување на неговото целосно

²⁶⁶ Сепак, традицијата дрворезите рачно да се доработуваат со додавање боја не ги одминала и дрворезите на Дирер, па затоа во колекциите може да се најдат вакви примероци.

²⁶⁷ De Simone, *A heavenly craft* (2004), стр. 66.

име како издавач на книгите.

Најугледните уметници во Германија, кои биле активни во периодот од 1490 до 1530 година: Албрехт Дирер, Ханс Бургкмаир, Лукас Кранах, Албрехт Алторфер, Ханс Балдунг Грин (Hans Baldung Grün), како и Урс Граф (Urs Graf) и Ханс Холбајн (Hans Holbein) во Швајцарија, започнуваат да ја применуваат графиката како уметничка форма и се истакнуваат со значајна продукција во техниката дрворез. Од нив освен Албрехт Дирер, особено се одвојуваат Лукас Кранах и Ханс Бургкмаир, чија работа е најзначајна за развојот на самостојната еднолисна графика.

Кранах започнал да прави дрворези на самиот почеток на XVI век, а во следните години направил деликатни дрворези како на религиозни, така и на секуларни теми. Неговата кариера започнала во Виена, која иако била значаен административен и академски центар, не била соодветно место за талентот на Кранах, а печатењето и воведувањето на графичките техники само што започнувало кога тој бил таму. За неговото експериментирање во техниката дрворез и воведувањето на боја во техниката, поопширно во продолжение на текстот што следува посветен на кјаро-скуро дрворезите.

Третата личност која дала голем придонес за развојот на техниката во овој период е Ханс Бургкмаир, кој соработувал со работилницата на издавачот Ерхард Ратдолт, пред да добие статус на независен сликар во Аугсбург. Раните самостојни графики на Бургкмаир покажуваат елементи и влијанија од ренесансата во Италија (сл. 44). Можеби посетата на Италија во 1507 година го испирала и поттикнала да создава дела во техниката дрворез.

Во изработката на бројните нарачки во Аугсбург биле вклучени и учениците на Бургкмаир - Јерг Број (Jörg Breu) и Ханс Вајдиц (Hans Weiditz). Во 1502 година Број основал голема работилница во Аугсбург. Тој работел во повеќе уметнички дисциплини, па освен креирање на дрворези, се занимавал и со сликање и фрескоживопис, како и витраж, што не било невообичаено за тоа време. Италијанската орнаментика и кјароскуро дрворезите од него навестуваат дека најверојатно патувал во Италија, при што се забележува значењето на овие патувања за развојот на техниката дрворез. Вајдиц, пак е препознатлив по неговите ботанички дрворези со огромна непосредност – тој го претставувал она што го гледал пред себе.²⁶⁸

²⁶⁸ Дигитален примерок на делото *Herbarum vivae eicones ad nature imitationem, sum[m]a cum diligentia et artificio effigiatae* од германскиот ботаничар Otto Brunfels, а со дрворези на Вајдиц е достапен на <http://www.botanicus.org/title/b12221144>



Сл. 44

Ханс Бургкмаир, „Богородица со дете под свод“, дрворез со рачно нанесена боја, 29,5 × 16,4 cm, 1508
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Значајно е да се напомене дека на почетокот на XVI за развојот на графиката во Аугсбург и Нирнберг особено е важна поддршката од императорот Максимилијан Први (Maximilian I). Неговите нарачки за дрворези биле изработувани од познати уметници од цела Германија: Албрехт Дирер, Ханс Бургкмаир, Албрехт Алторфер, Леонард Бек (Leonard Beck), Лукас Кранах и Ханс Леонард Шеуфелажн (Hans Leonard Schüpflein). Според Ландау и Паршал, „неговото покровителство имало големо значење за еволуцијата и производството на комерцијална графика во Германија и особено со зголемувањето на значењето на професионалните режачи на дрворез, од кои многумина поминале во негова служба во една

фаза или друга“.²⁶⁹ Тие исто така сметаат дека „ова наследство од обучени режачи кои ја добиле својата независност во втората и третата декада на XVI век мора да се вброи помеѓу највредните придонеси на Максимилијан во историјата на графиката.“²⁷⁰ По смртта на Максимилијан во 1519 година, обучените режачи на дрворез се распрснале низ Европа во потрага по работа, а неколку од највештите започнале да се занимаваат самостојно со издаваштво на дрворези.

Уметниците во Германија кој се занимавале со дрворез во текот на XVI век, главно работеле по примерот на Дирер. Доста од нив се негови ученици. Меѓу најпознатите имиња се вбројуваат: Ханс Шпрингкле (Hans Schpringklee), Волф Траут (Wolf Traut), Петер Флетнер (Peter Fletner) и Ерхард Шен (Erhard Schen). Ханс Леонард Шеуфелајн особено илустрирал наративни текстови. Ханс Балдунг Грин, бил најпознат ученик на Дирер кој работел во Стразбург, Фрајбург и Брајзгау (Breisgau). Неговите дрворези се значајни по својата изразност, необичните пози и силните движења на човечките фигури.²⁷¹ Поради побарувачката за илустрации на книги и тој се занимавал со илустрирање.

Урс Граф ја започнал својата уметничка кариера во Стразбург околу 1502 година, а во 1509 година отишол во Базел каде што работел до својата смрт во 1527 или 1528 година. Бил син на златар, што се забележува и од неговата работа. Тој соработувал со печатарската работилница на Јохан Кноблех (Johann Knobloch) во Стразбург. Пример за оваа соработка, по текст на Матијас Рингман Филесиј (Mathias Ringmann Philesius), е издавањето на кингата „Рингмановото Исусово страдање“.²⁷² Илустрирана е со дваесет и шест дрворези на цела страна по замисла на Урс Граф. На сите освен на три се означени неговите иницијали "VG" изрежани на плочата. Дрворезот на сл. 45 лево е еден од најзначајните во овој циклус, бидејќи ја покажува умешноста на Граф да осмисли сложена композиција која комбинира бројни случки и фигури на едно место. Техниката на сенчење во дрворезот на Граф е инспиративна. Се забележува форма на буквата "Z", која на самиот крај води до гробот на Лазар. Тој користи различни ширина на линии - оквирните линии се подебели, а линиите за сенчење се пофини. За моделирање на фигурите, тој користи паралелни линии, потенки од контурните линии, што дава комплексност на претставата. Употребува различни шари од линии со дебели и тенки паралелни потези, како и со вкрстено засечнување за да ја одреди формата и да го навести движењето. Со вкрстување на линиите тој ги нагласува формите за

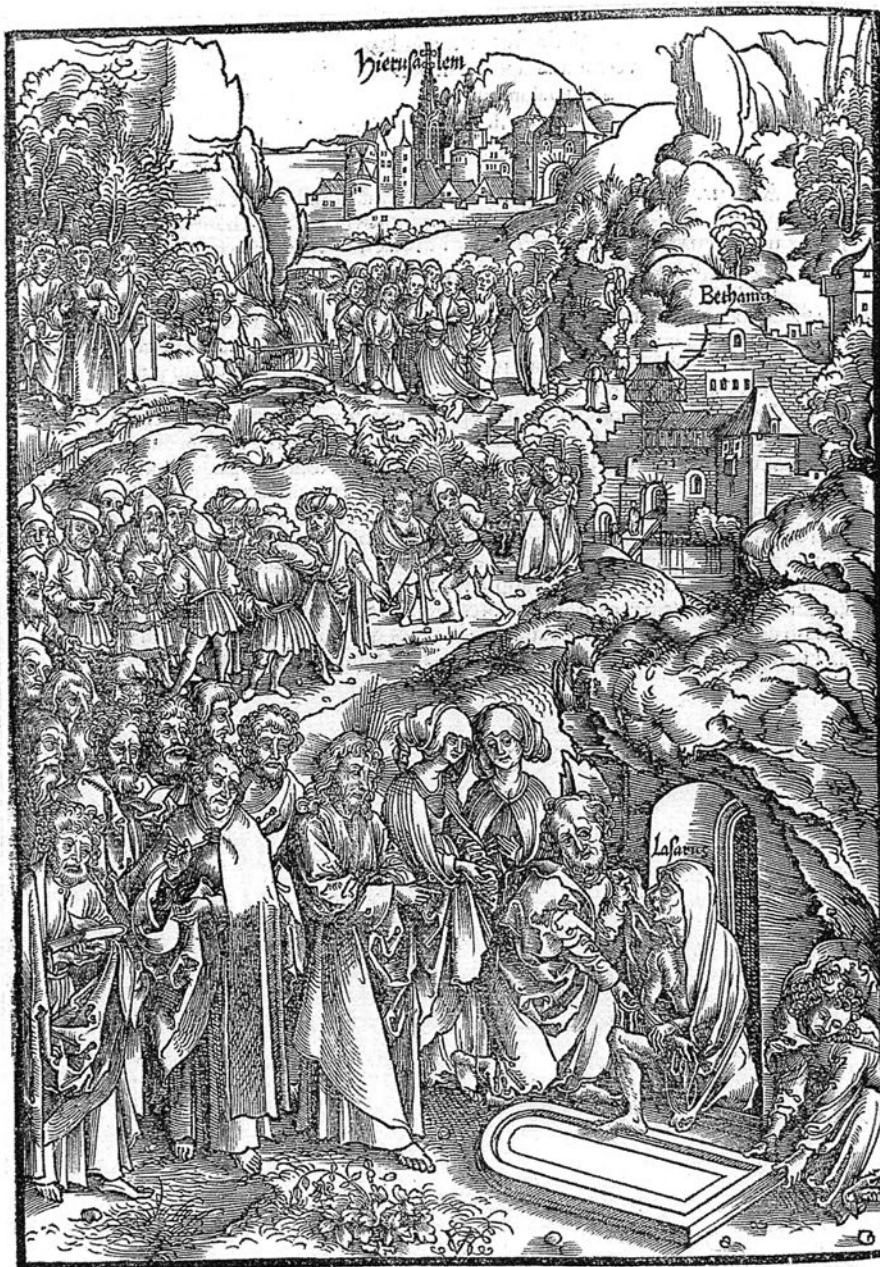
²⁶⁹ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 207.

²⁷⁰ Ibid, стр. 211. Подетално за покровителството на Максимилијан поврзано со техниката дрворез од стр. 206 до стр. 211.

²⁷¹ Stara Nemačka grafika (1967), стр. 29.

²⁷² Дигитално достапна на <http://hdl.loc.gov/loc.rbc/rosenwald.0602>.

да создаде живост и физичка димензија.²⁷³ Неговите глави покажуваат индивидуални карактеристики, а користењето на кратки акценти за да се дефинираат дополнително цртите на лицето е техника која потсетува на делата на Дирер (сл. 45 и 46).²⁷⁴



Сл. 45

Урс Граф „Воскресение на Лазар“ *Passionis Christi unum ex quattuor Euagelistis textum*,
Strasbourg: J. Knobloch, 1506, Rosenwald Collection © Library of Congress

²⁷³ De Simone, *A heavenly craft* (2004), стр. 60.

²⁷⁴ *Ibid*, стр. 146.



Сл. 47

Лево- Урс Граф, „Носител на кантонот БERN“ (Standard Bearer for the Canton of Bern), дрворез со бели линии 19,1 × 10,6 cm со неправилна форма, 1521 © Courtesy National Gallery of Art, Washington



Десно - „Калуѓерот Пелбартус од Темешвар учи во градината“, дрворез со бели линии (германско потекло), с. 1502 © 2017 The Fitzwilliam Museum²⁷⁵

Албрехт Алддорфер е уметник кој во дрворезот е претставник на стилот на „Дунавската школа“ со силен акцент на пејзажот, неговиот романтичен призвук и драматичната наративност.²⁷⁶ Неговите дрворези во ренесансен стил вклучуваат

²⁷⁵ <http://www.fitzmuseum.cam.ac.uk/dept/pdp/prints/highlights/20.html>.

²⁷⁶ Терминот "Дунавската школа" (*Donauschule*) ја опишува традицијата за сликање пејзажи практикувана од голем број на германски и австриски сликари во текот на раниот XVI век. Нивна омилена тема биле шумите и ридовите во долината на Дунав, грубо гледано од Нирнберг на запад до Виена на исток. Дунавската школа не била формална група, сите уметници што ги вклучуваме во неа работеле независно еден од друг. Работата на Дунавската школа е рефлексивна на германската ренесанса. Терминот Дунавска школа се однесува на важноста кои тие ја дале на сликањето пејзажи заради нив самите, со своја уникатна убавина и вредност, како самостојно уметничко дело. Користеле повеќе техники: цртеж, бакропис, дрворез, маслени бои. Овие пејзажи немале влијание од високата ренесанса во Рим. Главни мајстори на Дунавската школа биле: сликарот од Регенсбург Албрехт Алддорфер (1480-1538), Лукас Кранах постариот (1472-1553) и Волф Хубер (Wolf Huber (1485-1553). Други кои се вбројуваат во оваа група се: Јорг Бреу (Jorg Breu the Elder 1475–1537), Руланд Фруеауф (Rueland Frueauf the Younger 1470–1545), Ерхарт Алддорфер (Erhart Altdorfer 1480–1561), Ханс Леу (Hans Leu the Younger 1490–1531), Ханс Лајнбергер (Hans Leinberger 1475/80-1531), Мелкиор Феселен (Melchior Feselen 1495-1538), Августин Хиршфохел (Augustin Hirschvogel 1503-53) и Ханс Себалд Лаутенсак (Hans Sebald Lautensack 1524-60). Многу од овие уметници биле современици на Школата на сликари од Северна германија по долниот тек на Рајна. Во денешно време, на Дунавската школа се гледа како авангарден и важен круг и битен предвесник на германскиот сликар од романтизмот Каспар Давид Фридрих (Caspar David Friedrich 1774-1840), како и школата на англиските пејзажисти предводена од Тарнер (1775-1851).

архитектурални елементи и декоративни детали.²⁷⁷ Она што Алтдорфер го придонесува кон техниката е „новиот однос во прикажувањето на просторот“.²⁷⁸ Во дрворезите на Алтдорфер, пределите добиваат ново значење, не се само декоративен детаљ, туку сцена на која се случува дејството.²⁷⁹



Сл. 48

Албрехт Алтдорфер, „Св. Ѓорги го убива змејот“, дрворез, 19,7 × 15 cm, 1511
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Дрворези со поголеми димензии

Делата со големи димензии во дрворез не се многу чести во историјата на развојот на оваа техника, пред сè поради физичките пречки од форматот на дрвото и хартијата, но и поради макотрпното и бавно режење. Дрворезите со вакви големи димензии имале намена да се користат закачени на ѕид. Се користеле приватно за молитва, но и во јавни простори како црквите, па затоа зачуваните примероци се ретки.

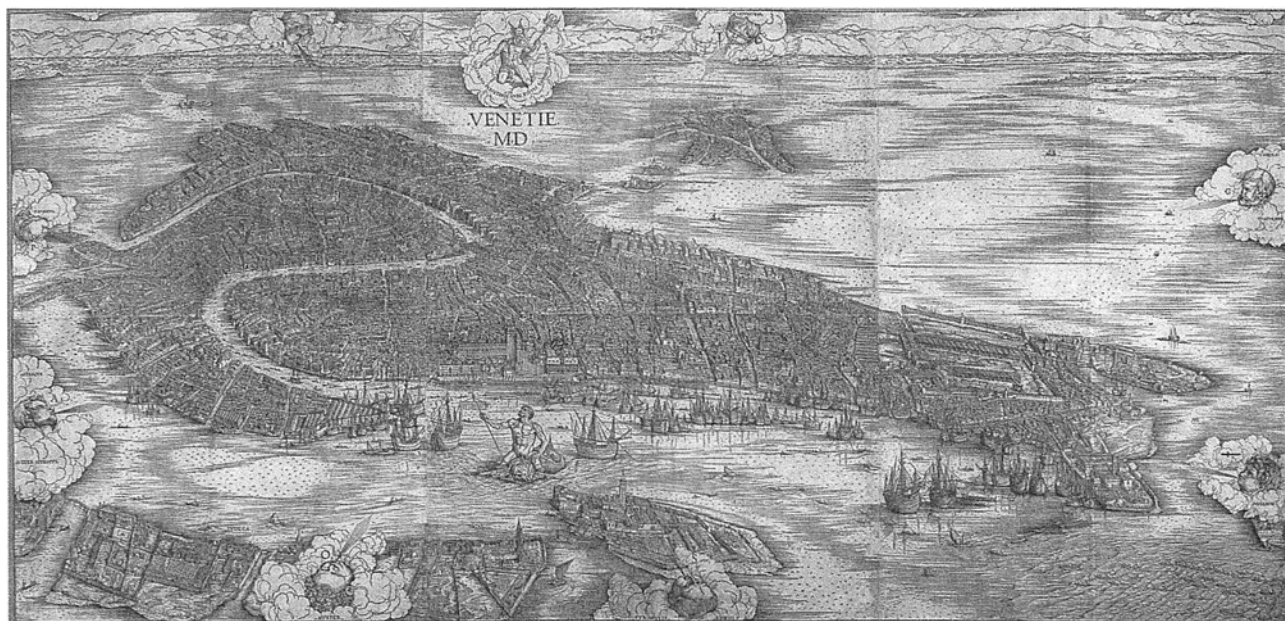
Јакопо де Барбари (Jacopo de Barbari), италијанец кој работел во Германија, е

²⁷⁷ Thomas Sturge Moore, *Albrecht Altdorfer: a book of 71 woodcuts photographically reproduced in facsimile*, New York: Longman, Green and Co; London: At the Sign of the Unicorn [Unicorn Press], 1902.

²⁷⁸ *Stara Nemačka grafika* (1967), стр. 29.

²⁷⁹ Попширно во Christopher S. Wood, *Albrecht Altdorfer and the origins of landscape: Revised and expanded second edition*, London: Reaktion books Ltd, 1993, 2014.

најпознат по неговата „Мапа/глетка на Венеција“, изработена на шест плочи во дрворез, со импресивни димензии (сл. 49).



Сл. 49

Јакопо де Барбери, „Мапа/глетка на Венеција“, дрворез од шест плочи, 132,7 × 276 cm, 1500

© Trustees of the British Museum

Впечатлива графика со поголеми димензии од Ханс Бургкмаир, е дрворезот со изглед на фриз, изработен на повеќе плочи. Бургкмаир добил нарачка да создаде графика која го илустрира извештајот на Балтазар Спрингер (Balthasar Springer) од патувањето во Африка, Арабија и Источна Индија. На овој дрворез претставени се домородните жители на овие егзотични места. Дрворезите се придружени со текст во колони кој раскажува за луѓето што се претставени (сл. 50). Оваа графика е значајна поради необичната тема, нејзините димензии, како и формата на фриз.

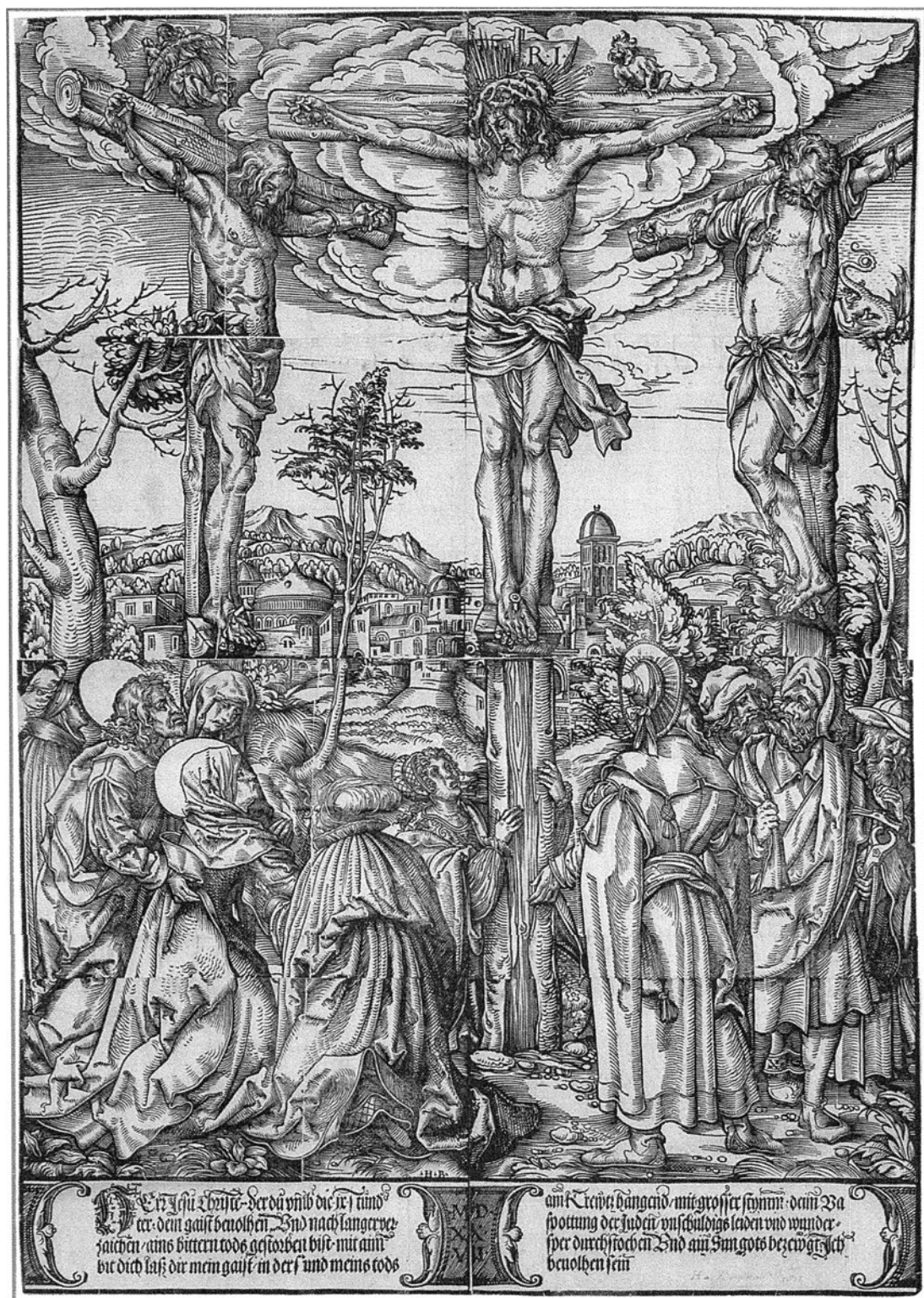


Сл. 50

Ханс Бургкмаир, „Кралот од Кочи“ дрворез, 27,5 × 110,5 cm, 1508

© The Trustees of the British Museum

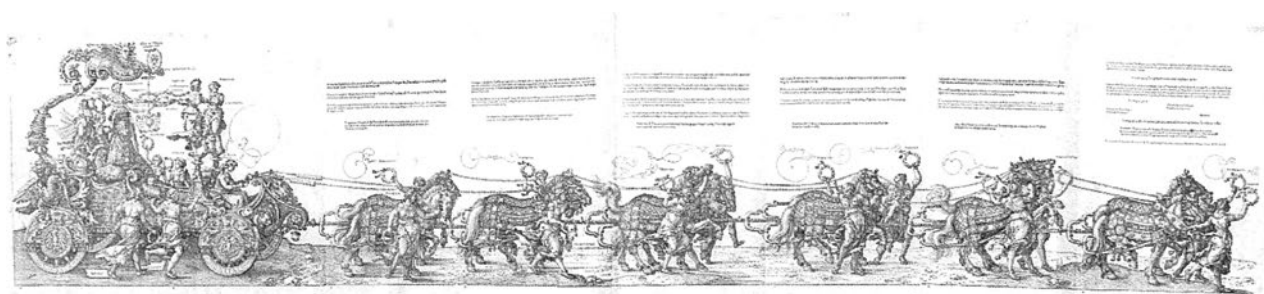
Друг пример на дрворез со поголеми димензии е „Распетието“ од Ханс Бургкмаир (сл. 51). Бургкмаир ја создал оваа импресивна графика од осум дела кои потоа биле споени заедно.



Сл. 51

Ханс Бургкмаир, „Распетието“, дрворез од осум плочи печатен на осум листа хартија, 95 × 67 cm, 1527
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Дирер учествувал во изработката на два монументални дрворези во чест на Максимилијан Први, кои претставуваат сцени од неговиот живот, со ликови од неговите предци, грбови и симболи. Во соработка со повеќе уметници, требало да се изработи дрворез на кој е претставена триумфална капија, од 192 плочи, проследен со поворка изработена од 137 плочи. За жал, поради прераната смрт на императорот, не биле до крај довршени, а не довеле и до некоја новина во дрворезот. Дирер, од почит кон владетелот, во 1522 година изработил 8 плочи на кои е претставена триумфална кола (сл. 52). Во Италија, интересен пример е „Триумфот на Цезар“ од Јакоб од Стразбур, графика изведена во 12 плочи.



Сл. 52

The Triumphal Chariot of Maximilian I (The Great Triumphal Car) [плоча 3 од 8]
1523 (Latin ed.) © 2017 National Gallery of Art

Дрворезот во западната нововековна уметност од XVI до средината на XIX век

Во XVI век, прв познат уметник во Холандија кој создавал дрворези кои биле печатени како дел од книги бил Лукас ван Лајден (Lucas van Leiden). За неговата работа значајно е влијанието од графиките на Албрехт Дирер, од графиките базирани на делата на Рафаел и од Маркантонио Раимонди. Лукас ван Лајден се сретнал со Дирер во Антверпенен во 1521 година, како што е запишано во дневникот на Дирер.²⁸⁰ Значајно за него е што тој во графичките техники ги применувал неговите вештини за точно претставување на анатомијата на човечката фигура од повеќе агли. Исто така, обрнувал внимание на препознатливата физиономија на лицата. Ван Лајден изградил индивидуален и препознатлив стил, а освен дрворез, работел графички и во бакрорез. Освен него, Јакоб Корнелиц ван Остсанен (Jakob Cornelicz van Oostsanen), Питер Куке ван Аелс (Pieter Coecke van Aels) и Корнелиус Антониц

²⁸⁰ Susan Boorsch, Nadine M. Orenstein, „The print in the north: The age of Albrecht Dürer and Lucas van Leiden“, *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, Volume LIV, Number 4, Spring 1997, стр. 3.

(Cornelius Anthonicz) создале прекрасни замисли, но нивните дрворези не се толку познати поради тоа што има сосема мал број зачувани примероци. Во овој период по ксилографските книги, се отворил простор и за печатење на еднолисни графики.

До средината XVI век, италијанскиот дрворез веќе имал добро воспоставени карактеристики. Во италијанската уметност доминирале класичните теми, како и нагласеното сенчење кое станува карактеристика на италијанскиот дрворез околу 1490-тите години. До 1550 година, техниките за создавање перспектива веќе биле универзално разбрани и применувани од уметниците и режачите на дрворез, што јасно се забележува од делата.

Во Италија, како и во Франција, дрворезот има препознатлива форма. Доменико Бекафуми (Domenico Beccafumi) е еден од најексперименталните графичари во Италија кој сам ги работел плочите.²⁸¹ Неговата серија дрворези за да ги илустрира алхемиските својства на металите е изработена околу 1530-тите години (сл. 53). Начинот на кој се режани е необичен и многу слободен. По оваа серија неговиот израз започнал да се префинува, а техничката подготвеност и комплексноста на графиките почнале да се зголемуваат. Неговиот експериментален пристап го применил и на кјаро-скуро дрворезот, како и на техниките од длабок печат.



Сл. 53
Доменико Бекафуми,
„Различните постапки на
алхемија“, дрворез,
17,8 × 11,7 cm,
1540-1550
©The Trustees of the
British Museum

²⁸¹ Landau and Parshall, *The Renaissance Print* (1994), стр. 272-283.

Во XVI век, треба да се забележи работата на Доменико Кампањола (Domenico Campagnola) во Венеција и неговите пејзажи во дрворез (сл. 54). Најверојатно тој сам ги режел графичките плочи за дрворез.²⁸²



Сл. 54

Доменико Кампањола, „Пејзаж со семејство што оди заедно“, дрворез, 33,2 × 44,5 см, с. 1535–40
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Исто така, познатиот венециски сликар Тицијан му дава нова форма на дрворезот, со неговите силни и флуидни линии и добро конципирани композиции, што сугерира дека можеби цртал директно на дрвената плоча.²⁸³ Во периодот од 1510 до 1540 година, по замисла на Тицијан се создадени дрворези кои се извонредни според нивната разновидност. На сл. 55 е претставен прекрасен пример на графика во дрворез, каде што Тицијан го користи целиот капацитет на техниката. Динамиката на овој пејзаж е резултат на линиите, кои иако се издлабени во дрво, се извиткуваат и ги следат формите на прикажаните нешта. Линиите се групирани во различни насоки, па заедно со контрастот на засенчувањата со белината на хартијата, дополнително ја збогатуваат претставата. Умешноста на режачот да ја пренесе автентичноста на изразот на Тицијан во техниката е пресудна за импресивниот изглед на

²⁸² Ова е дискутирано на стр. 124 во David Rosand, Michelangelo Muraro, *Titian and the Venetian Woodcut*, Washington, DC: International Exhibitions Foundation, 1976.

²⁸³ Alan Shestack, „Titian and the Venetian woodcut“, *The Printcollector's Newsletter*, Vol. 7, No. 6, January-February 1977, 169-171.

графиката. Токму преку графика како оваа, Тицијан го воведува пејзажот како засебна тема во италијанската уметност.



Сл. 55

Тицијан, „Св. Јероним во дивината“, дрворез, 38,8 × 54,1 cm, средина на XVI век
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Работата на Тицијан инспирирала голем број на имитатори, но и еден талентиран уметник, Џузепе Сcolari (Giuseppe Scolari) во Винченца, кој создал девет вредни дрворези кон крајот на векот. Со исклучок на кјаро-скуро дрворезот, во Италија немало други впечатливи уметници кои ја користеле техниката.

Во Франција потеклото на изразот во дрворезот во XVI век, произлегува од влијанието на работата на Ханс Холбајн во Швајцарија. Неговиот „Танц на смртта“ и илустрациите на Стариот завет, кои се изрежани од Ханс Луцелбергер (Hans Lützelberger) во Базел во 1520-тите, биле издадени во Лион во 1538 година. Тие биле директна инспирација за Бернард Саломон (Bernard Salomon) кој работел илустрации за книги до неговата смрт во 1561 година.

Во периодот од 1632 до 1636 година, Рубенс го задолжил Кристофел Јегер (Christoffel Jegher) да изреже девет дрворези, но овие се единствените дрворези меѓу многуте графики кои произлегле од неговото ателје. Во Холандија, во XVI век можат да се одвојат и неколку забележителни дрворези налик на цртеж со мастило на Јан Ливенс (Jan Lievens) и на Дирк де

Бреј (Dirk de Bray). Дрворезите на Ливенс се интересни затоа што иако очигледно се инспирирани од цртежи со туш, сепак во процесот на режење на плочата има извесна слобода што ја следи линијата преку природното движење на алатката и природата на материјалот – дрвената плоча. Исто така, тој успеал да ги искористи црните површини, а не само линиите. Постепениот колапс на развојот на дрворезот по 1600 година, како за самостојните графики, така и за графиките користени за илустрирање на книги, се шири насекаде од Европа, со повремени исклучоци за негово ретко појавување во XVII, XVIII и XVIII век.

Во XVIII век Вилијам Хогарт (William Hogarth) направил интересен обид да го прошири досегот на неговите „Четири фази на суровост“. Два дрвореза биле издадени во 1751 еден месец пред бакрорезите на истите теми. Проектот не доживеал успех, па останатите два дрвореза од истата серија не биле никогаш издадени. Примерот на овој неуспешен проект покажува дека техниката дрворез повеќе не соодветствувала со барањата во XVIII век, илустрирајќи ја причината за колапсот на развојот на дрворезот. Техниката само повремено се користела главно за изработка на орнаменти и вињети. Најпознат графичар кој изработувал вакви орнаменти е французинот Папилон, кој објавил трактат за дрворезот во 1766 година. Дрворезот како техника, повторно ќе заживее во XIX век, во рацете на талентираните уметници.²⁸⁴

Појава и интерес за дрворезот печатен во боја

Како што беше претходно напоменато, развојот на печатењето во боја кај илустрациите во дрворез, во еден дел диктиран од содржината на книгите, се појавил уште 1480-тите и 1490-тите години, во книгите создадени во работилницата на Ерхард Ратдолт, особено во соработка со Ханс Бургкмаир.²⁸⁵ Во XVI век продолжило истражувањето на можностите за печатење дрворез во боја. Иако истражувачите до скоро сметале дека овие примероци се реткост, сепак Елизабет Севиц во нејзиното истражување на дрворезот во боја²⁸⁶ открива дека во овој период илјадници графики во боја циркулирале на тлото на Западна Европа. Само дел од нив опстојале до денешно време, за разлика од нивната

²⁸⁴ Jacquelyn Baas and Richard S. Field, *The artistic revival of the woodcut in France 1850-1900*, Ann Arbor: University of Michigan Museum of Art, 1984.

²⁸⁵ Подетално за печатењето на дрворез во боја во работилницата на Ратдолт на стр. 71-74.

²⁸⁶ Изложба *German Renaissance Colour Woodcuts*, British Museum, Nov 2015–Jan 2016. Кураторот д-р Елизабет Севиц ја фокусира изложбата на најраните обиди да се вклучи боја во графичките техники на тлото на Германија. Прикажани се 31 графика и еден цртеж.

бројност во времето кога биле создавани.²⁸⁷ Кај нив има големи разлики, па тие варираат од скапи нарачки кои биле дел од колекциите на богатите покровители, до масовно создавани ефтини графики, кои дури биле користени и за декорација на мебелот и ентериерот во домовите.

Многу е лесно, печатената боја на графиката да се помеша со дополнително нанесената боја со рака. Сепак, при детална анализа на зачуваните примероци на графики, експертите и истражувачите можат да откријат повеќе за техниката. На пример, поради притисокот од пресата може да се забележи благо втиснување врз хартијата, а при користење на посилен притисок површината на хартијата станува дури релјефна, со тоа што може да се случи и бојата да биде притисната кон надворешните рабови.

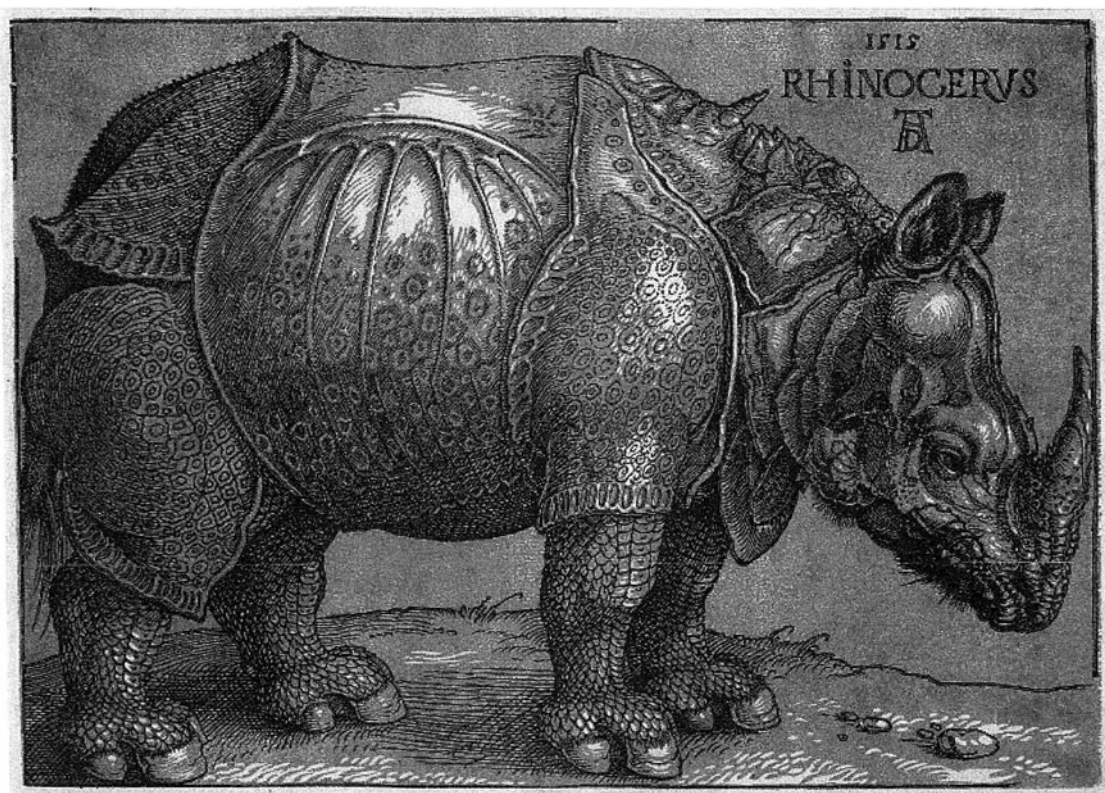
Помеѓу графиките во боја може да се сретнат примероци кои не биле замислени да содржат боја, но на кои подоцна им е додавана плоча со боја, веројатно како нешто што е посакувано и ценето, за да се зголеми нивната популарност. Се случувало издавачите да дадат задача на некој друг да ги осмисли и направи дополнителните плочи во боја кои го придружуваат оригиналниот дрворез. Примерот со портретот на Дирер на Урлих Варнбилер (Ulrich Varnbüler) од 1522 година, покажува дека графиката била создадена како дело на Дирер во една боја, но како графика во боја била реиздадена со додавање на две плочи, за време на таканаречената „Дирерова ренесанса во Холандија“ во XVII век (сл. 56 и 57). Овие графики биле наменети за софистицираниот пазар на колекционерите.



Сл. 56

лево: Albrecht Dürer, „Портрет на Урлих Варнбилер“, 1522
централно и десно: подоцнежни тиражи печатени со нови плочи во боја
од Вилем Јансз Блае (Willem Jansz Blaeu), с. 1620 © The Trustees of the British Museum.

²⁸⁷ Преку триесетте и една графика во боја и еден цртеж од колекцијата на Британскиот музеј кои ја сочинуваат изложбата селектирана од Елизабет Севиц, претставени се различните варијации на визуелни ефекти овозможени преку вклучувањето на боја во дрворезот.



Сл. 57

Албрехт Дирер, „Носорог“, седма состојба²⁸⁸

Дрворез во црна боја со тонална плоча во маслинесто-зелена боја
213 × 300 mm, с. 1620 од Вилем Јансз Блае © The Trustees of the British Museum

Развојот на печатењето на самостојни еднолисни графики во боја, можеби бил поттикнат од развојот на техниката и технологијата или пак од новите идеи за создавање графики. Но исто така, во компетитивната средина на германските градови, многубројните инвентивни учесници во процесот на создавање графики најверојатно барале нови начини за истакнување на нивната работа, преку печатење во боја. Сепак, со цел да се применуваат и да се развиваат понатаму, овие нови пристапи требало да бидат подржани од богатите и моќни индивидуи како нарачателите и колекционерите.

Раѓање на кјаро-скуро дрворезите на почетокот на XVI век

Појавувањето на кјаро-скуро дрворезот најверојатно настанал како резултат на експериментирање во Јужна Германија околу 1500 година. Со оглед дека се појавил на повеќе западноевропски локации, за потеклото на техниката сè уште има повеќе претпоставки. Кјаро-скуро дрворезите се појавуваат како потреба да се рафинира употребата

²⁸⁸ Терминот состојба во графиката означува намерна и трајна промена направена на графичката плоча.

на боја во техниката. Актуелноста на кјаро-скуро цртежите во периодот на XVI век се чини дека влијаела на техниката дрворез, за создавање на нејзини нови форми и пристапи. Гледано во контекст на ренесансата, кјаро-скуро дрворезите ја покажуваат желбата да се постигнат поголеми реалистички и илузионистички отколку декоративни вредности. Графиките во боја биле интегрален дел од уметничката и воопшто визуелната култура во ренесансата. Со кјаро-скуро дрворезите благодарение на бојата и специфичниот третман на светлината²⁸⁹ уметниците креирале волумен, простор и атмосфера, а со тоа се отвориле и нови уметнички насоки. Просторот меѓу монохромниот дрворез и сликите насликани во боја, станува флуиден со пронаоѓањето на кјаро-скуро дрворезот.

Разликата помеѓу дрворезите печатени во боја и кјаро-скуро дрворезите е тоа што вторите се осмислени со внимателно прилагодување на боите и контрастот. На овој начин, се добивал изглед на скулптуралност и илузија на третата димензија. Овој пристап во создавање на дрворез во боја во голема мера се разликувал од дрворезот на истокот, каде што дрворезот во боја останал нагласено дводимензионален, карактеристика која ќе се јави повторно во модерниот дрворез во Западна Европа дури во XIX век.

Кјаро-скуро дрворезите претставуваат елитна форма на ренесансниот дрворез и се барани во колекционерските кругови. Особено во Италија, во XVI век, популарноста на кјаро-скуро дрворезите се зголемила заради претставувањето на делата на Тицијан, Барочи (Barocci) и Рени (Reni). Луксузноста на овој вид дрворез, ја зацврстила позицијата на техниката како уметничка дисциплина и со тоа ваквите дрворези во времето на нивната најголема бараност се пласирале добро во рамките на пазарот со уметнички дела.

Кјаро-скуро дрворезите се спомнуваат во „Животите“ на Васари, а заслугата за пронаоѓањето на овој метод, Васари му ја припишува на Уго да Карпи. Васари вели дека Уго да Карпи е: „... првиот кој се обидел и тоа со најсреќен резултат, да работи со две плочи, од кои едната ја користел за штрафирање на сенките, на начин како за бакарна плоча, а со другата тој правел боја, сечејќи длабоко со потези на гравура и оставајќи ги светлите [делови] толку јасни, така што кога отпечатокот ќе се извади, тие изгледаат како да се осветлени со оловно бела [боја] .“²⁹⁰ Освен на Уго да Карпи, тој ги спомнува и кјаро-скуро дрворезите на Антонио да Тренто (Antonio da Trento) и на Доменико Бекафуми.

²⁸⁹ За најсветлите делови од сликовната претстава се користи белината од хартијата.

²⁹⁰ Giorgio Vasari, *The Lives*, стр. 106-107 („...who first attempted, and that with the happiest result, to work with two blocks, one of which he used for hatching the shadows, in the manner of a copper-plate, and with the other he made the tint of colour, cutting deeply with the strokes of the engraving, and leaving the lights so bright, that when the impression was pulled off they appeared to have been heightened with lead-white.“)

Впечатливата графика „Диоген“ Васари ја спомнува два пати во „Животите“ – еднаш во животот на Маркантонио и уште еднаш во животот на Пармиџанино (сл. 58).



Сл. 58

Уго да Карпи, „Диоген“, кјаро-скуро дрворез во четири бои, 47,5 x 34,6 cm, с. 1527-30
© 2012 University of Oxford - Ashmolean Museum

Во дрворезот „Диоген“ Уго да Карпи ја демонстрира моќта на медиумот, мајсторски креирајќи форми со помош на површините и структурите во различни бои. Инспирација за оваа графика се цртежите на Пармиџанино, со кој веројатно соработувале. Оваа графика е

дел од повеќе колекции, а познати се и други варијации со поразлични бои.²⁹¹ Сепак, од многуте примероци нејзини примероци познати денес, треба да се има предвид дека не сите се изработени под супервизија на Уго да Капри, односно само оние кои се направени од него ги претставуваат неговите уметнички намери.²⁹²

Развој на кјаро-скуро дрворезот

На почетокот на XVI век, со поддршка на колекционерите од владејачкиот слој, започнале да се создаваат исклучителни дрворези печатен во боја во кјаро-скуро техниката со високи естетски вредности. Најраниот зачуван кјаро-скуро дрворез е „Св. Ѓорѓи“ од Лукас Кранах постариот од 1507 година, осмислен од Кранах додека работел како дворски уметник кај Фридрих III (сл. 59). За постигнување на драматичниот ефект на контрастни светли и темни тонови, плочите биле печатени со различни бои. Во случајот со оваа графика, средниот тон е добиен од сината боја со која е тонирана хартијата на која е испечатена графиката. Хартијата била внимателно подготвена така што дава сугестија за пејзаж. За златната боја најпрво било отпечатено лепилото на кое потоа е нанесен златен лист, а црната боја е отпечатена на вообичаениот начин. Кранах се потпишал со своите иницијали отпечатени во златна боја.

Елитата била ривалски настроена во однос на порачување на графиките. Имено, три зачувани графики со претстави на коњаници – „Св. Ѓорѓи“ од Лукас Кранах постариот (1507), „Св. Ѓорѓи“ од Ханс Бургкмаир постариот (1508) и „Максимилијан Први“ од Ханс Бургкмаир постариот (1508) илустрираат како ривалството помеѓу членовите на владејачката елита го стимулирало развојот на графичките техники. Прво настанал дрворезот „Св. Ѓорѓи“ од Лукас Кранах постариот, додека тој работел како дворски уметник кај Фридрих III од Витенберг. Оваа графика заедно со уште една од која не е зачуван примерок, била испратена на империскиот советник Конрад Појтингер (Konrad Peutinger) во Аугсбург во 1507 година,

²⁹¹ Во Albertina, Vienna (<http://sammlungenonline.albertina.at/default.aspx?lng=english2#926c12c8-43f1-40b5-8ac9-00e506f708d9>), Princeton University Art Museum (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ugo_da_Carpi_-_Diogenes_-_Google_Art_Project.jpg), Los Angeles County Museum of Art (<http://collections.lacma.org/node/187395>), Collections of the Museo Civico (Carpi) ([https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ugo_da_carpi,_diogene_\(da_parmigianino\),_xilografia_a_quattro_legni,_1527.JPG](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ugo_da_carpi,_diogene_(da_parmigianino),_xilografia_a_quattro_legni,_1527.JPG)), Musei Civici di Pavia (<http://www.lombardiabeniculturali.it/stampe/schede/F0130-00309/>)

²⁹² Со оглед на долгиот живот на плочите за дрворез, многу е често особено успешните графики да се печатат во дополнителни тиражи постхумно. Во ваков случај, кај кјаро-скуро дрворезот изборот на боите во подоцнежните тиражи главно го рефлектира вкусот на издавачите.

опишани како „витези печатени со злато и сребро“.²⁹³ Оваа графика е најчесто спомнувана кога се разгледува првата фаза од развојот на кјаро-скуро дрворезот.²⁹⁴



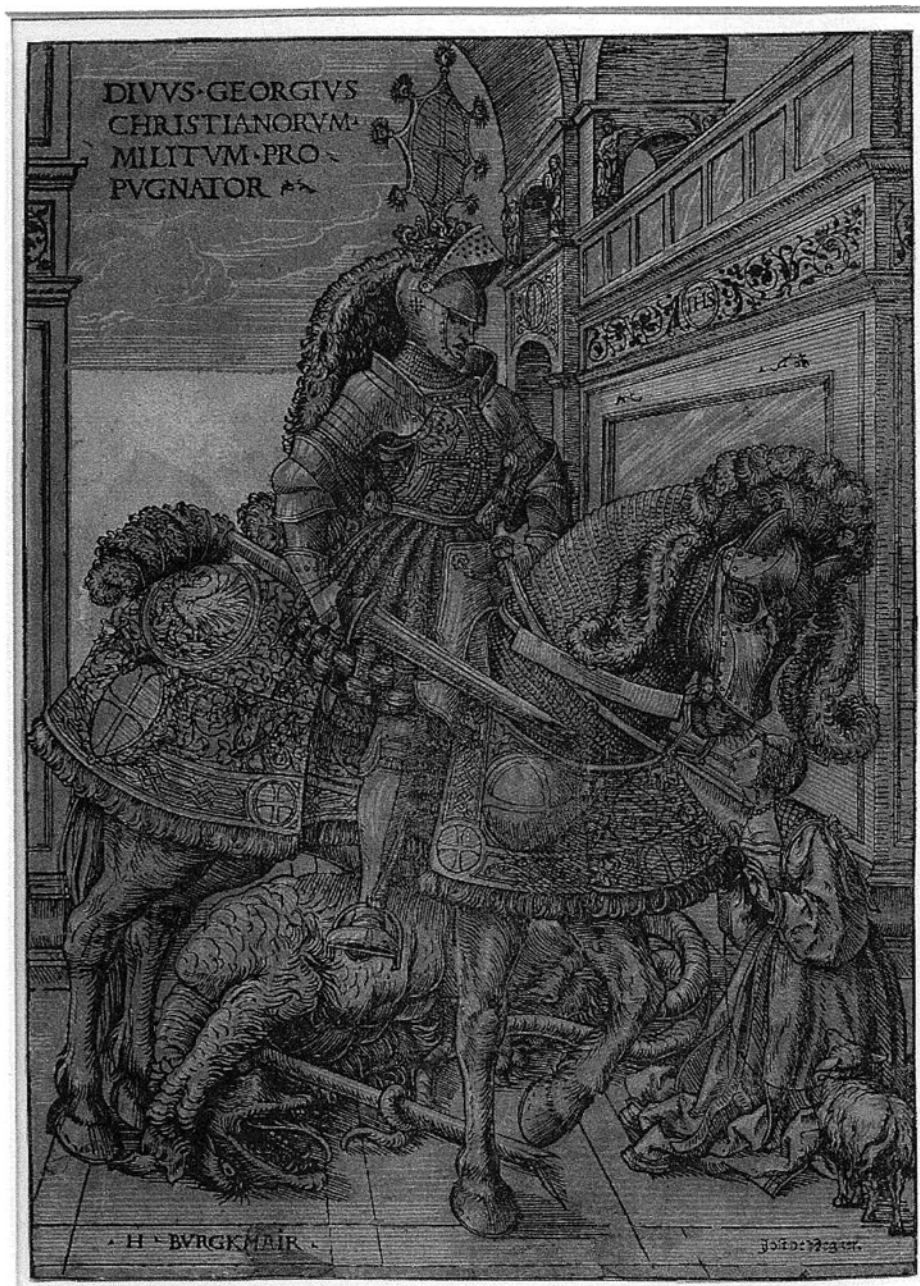
Сл. 59

Лукас Кранах, „Св. Ѓорги и змејот“, дрворез во две бои – црна и златна на индиго сина тонирана хартија.
233 × 159 mm, 1507 © The Trustees of the British Museum

²⁹³ Elizabeth Savage, *German Renaissance Colour woodcuts*, изложба, British Museum, 11.2015–01.2016
http://www.academia.edu/19307058/German_Renaissance_Colour_Prints_British_Museum_Nov_2015_Jan_2016
(Пристапено март 2017).

²⁹⁴ Giulia Bartrum, *German Renaissance Prints*, London, British Museum Press, 1995, стр. 171-172. Stijnman and Savage, *Printing color* (2015), стр. 171.

На овој начин бил инициран пријателски натпревар во два од најголемите центри на графиката во дрворез, кој ги поттикнал уметниците и учесниците во процесот на создавање најимпресивен дрворез. Како одговор на испратените дрворези, Конрад Појтингер ги испратил дрворезите на Ханс Бургкмаир постариот „Св. Ѓорѓи“ и „Максимилијан Први“ (сл. 60 и 61).²⁹⁵



Сл. 60

Ханс Бургкмаир постариот, „Св. Ѓорѓи и змејот“,
дрворез во две бои – зелена и црна, 323 × 233 mm, 1508 © The Trustees of the British Museum

²⁹⁵ Elizabeth Savage, *German Renaissance Colour woodcuts*, изложба.

http://www.academia.edu/19307058/German_Renaissance_Colour_Prints_British_Museum_Nov_2015_Jan_2016



Сл. 61

Ханс Бургкмаир постариот, „Максимилијан Први“, дрворез во две бои – керамидно-црвена и црна, 320 × 225 mm, 1508 © The Trustees of the British Museum

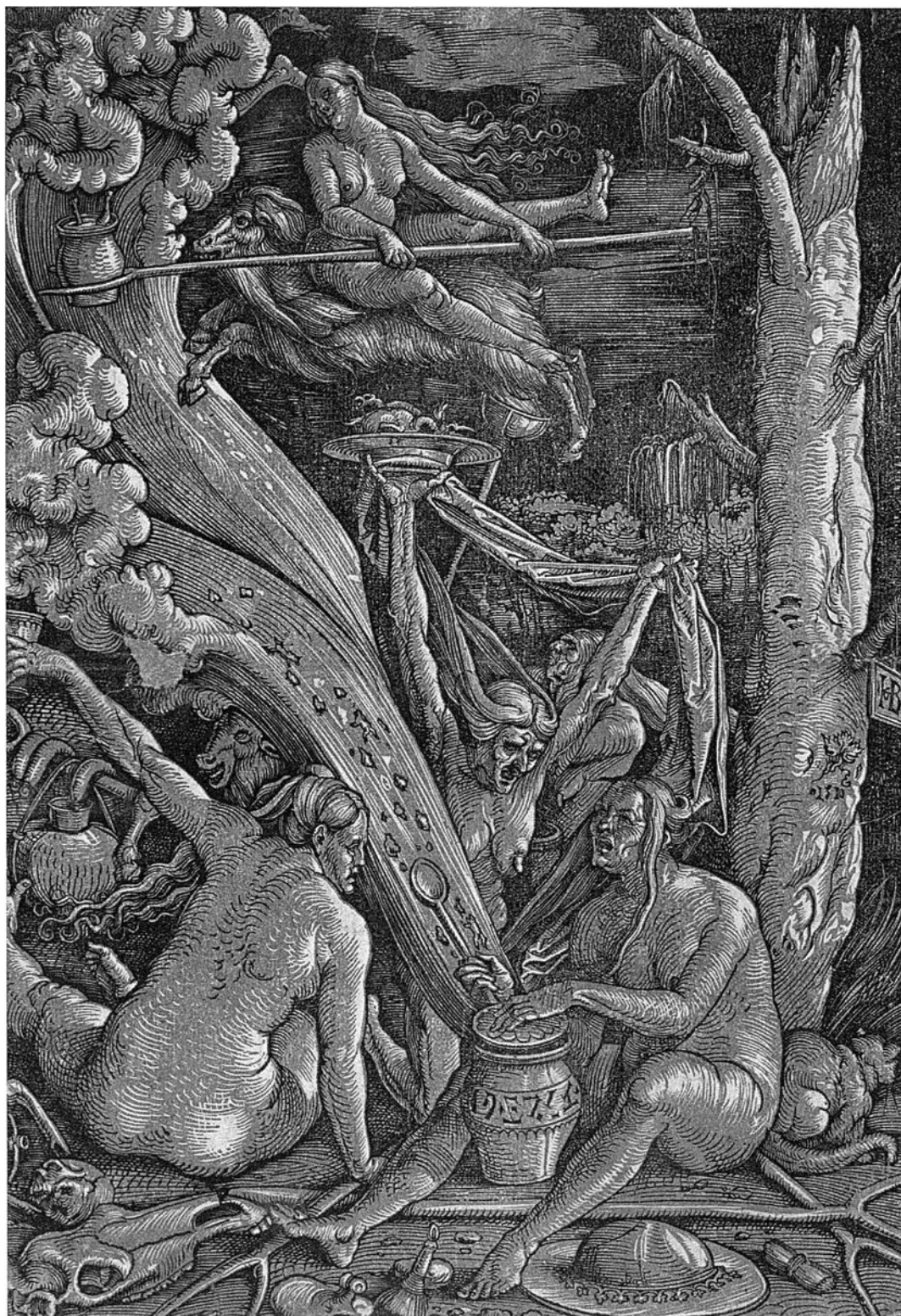
Во XVI век во Германија кјаро-скуро дрворези освен Лукас Кранах и Ханс Бургкмаир, создавале и Ханс Балдунг Грин, Ханс Себалд Бехам (Hans Sebald Beham) и Јохан Вехтлин (Johann Wechtlin). Една од највпечатливите кјаро-скуро графики на Бургкмаир е „Љубовници изненадени од смртта“ на сл. 62.



Сл. 62

Ханс Бургкмаир, „Љубовници изненадени од смртта“, кјаро-скуро дрворез во црна и две нијанси на сина боја, димензии на листот 21,3 x 15,2 cm, с. 1510 © 2013 / Albertina, Wien

Ханс Балдунг Грин и Јохан Вехтлин во Стразбург се посветуваат на техниката, особено меѓу 1510-1512 година. Таму Балдунг добил препознатливост по неговата графика „Состанок на вештерките“ (сл. 63).



Сл. 63

Ханс Балдунг Грин, „Состанок на вештерките“, кјаро-скуро дрворез во црна и сива боја, 371 × 254 mm, 1510

© The Trustees of the British Museum

Набрзо и Албрехт Алтдорфер го прифатил новиот процес. Една од неговите најпознати графички во шест бои е „Убавата богородица од Регенсбург“, сместена во рамка во ренесансен стил. На сл. 64 е прикажан примерок од графиката од нејзините први изданија. Во колекцијата на Британскиот музеј има подоцнежен примерок од оваа графика, на кој се гледа дека плочите се долго користени и истрошени, што укажува на популарноста на оваа графика.²⁹⁶



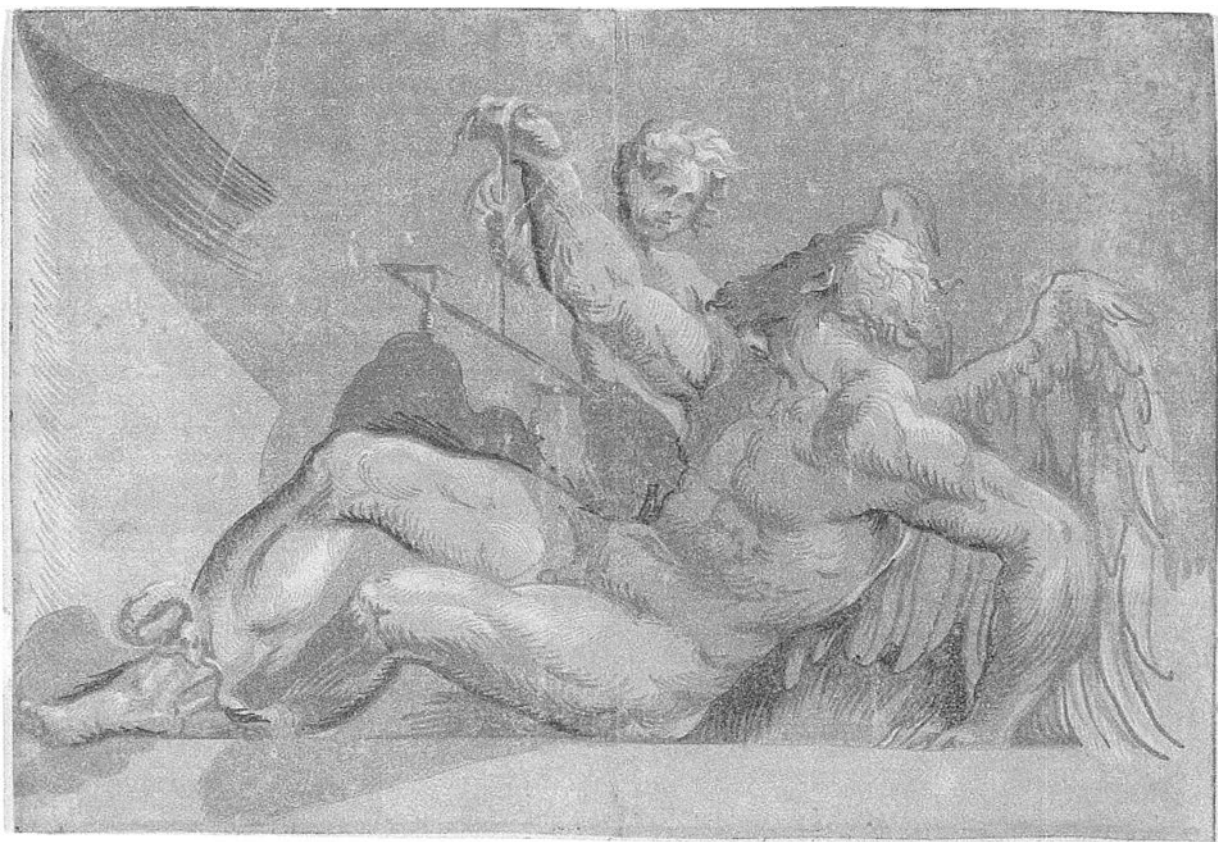
Сл. 64

Албрехт Алторфер, „Убавата богородица од Регенсбург“, дрворез во повеќе бои, 340 × 245 mm, по 1519/20
© National Gallery of Art, Washington

296

http://www.britishmuseum.org/research/collection_online/collection_object_details/collection_image_gallery.aspx?assetId=49975001&objectId=1423270&partId=1

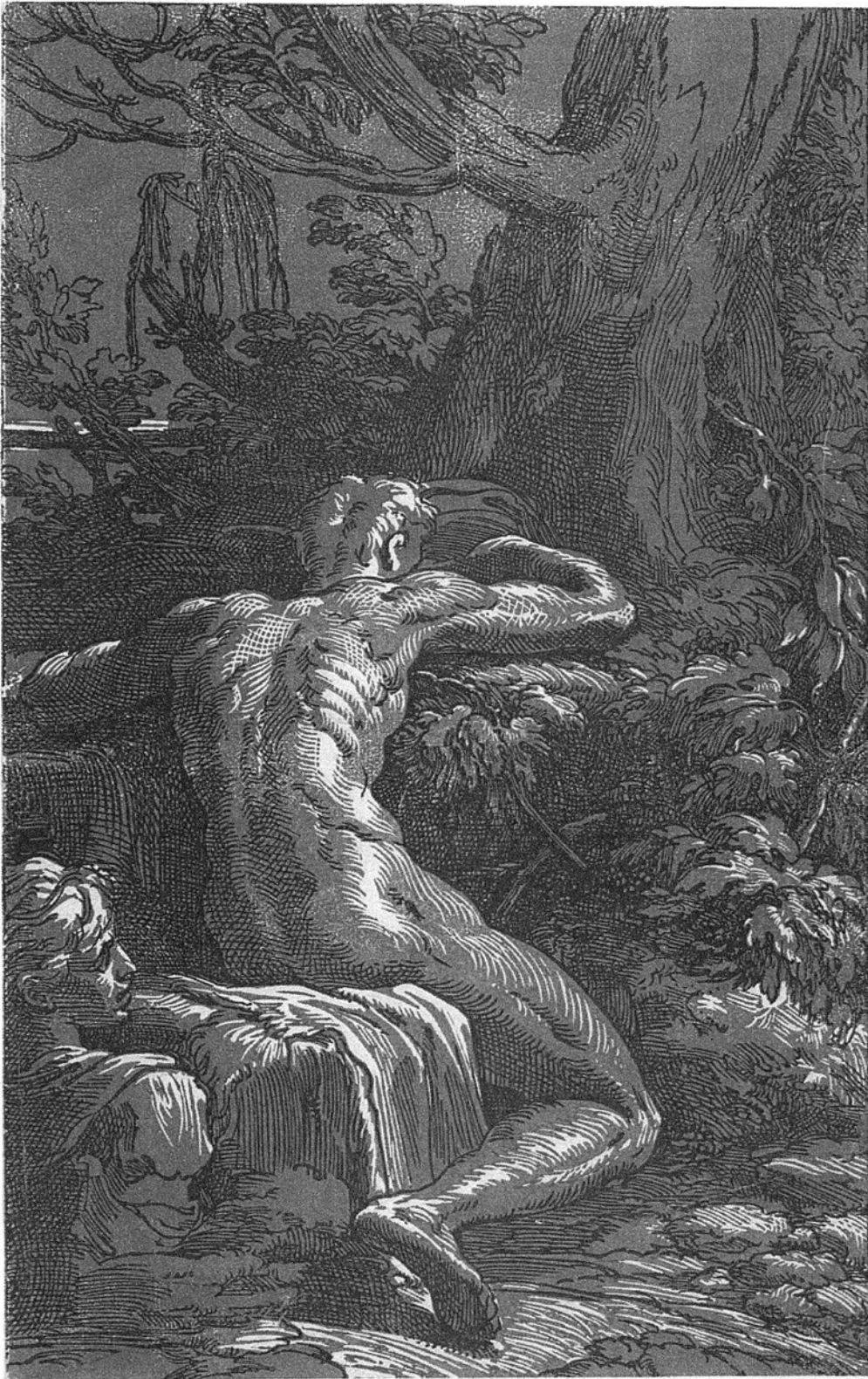
По појавувањето на кјаро-скуро дрворезот во Германија, само неколку години подоцна, во Италија кјаро-скуро дрворези започнал да создава Уго да Карпи. Тој лажно тврдел дека е иноватор на овој нов пристап, па во 1516 година барал од Венецискиот сенат да се верификува дека тој го открил процесот. Правото на сопственост му било одобрено во 1518 година. Сепак и покрај тоа што се родил во Германија, кјаро-скуро дрворезот својот развој во голема мера го должи на мајсторските графики на Уго да Карпи, кој процесот го применувал на уникатен начин. Тој на техниката и дал сликарски карактер, потпирајќи се на моделирањето со површините во боја. Ова се разликувало од линеарниот ликовен јазик со контури кои ги исцртуваат формите во германскиот кјаро-скуро дрворез. Да Карпи создал извонредни дела во соработка со Тицијан, Рафаел и Пармиџанино (Girolamo Francesco Maria Mazzola Parmigianino). Неговите наследници Џузепе Николо Висентино (Giuseppe Nicolo Vicentino) (сл. 65) и Антонио да Тренто (Antonio da Trento) (сл. 66) и понатаму ја развивале техниката и со популарноста на нивната работа имале влијание на другите графичари. Тие се истакнуваат по големата продукција на кјаро-скуро дрворези.



Сл. 65

Николо Висентино, „Нарцис“, кјаро-скуро дрворез во четири сини бои, 1525-1530

© 2017 The National Gallery of Art, Washington



Сл. 66

Антонио да Тренто, „Нарцис“, кјаро-скуро дрворез од две плочи во кафена и црна боја, 28,8 × 18,8 см, с. 1527
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Начинот на кој се режени плочите е најзначаен придонес на графичарот Доменико Бекафуми за кјаро-скуро дрворезот. Богатството на различна структура и дебелина на

линиите во дрворезите се многу слични на неговите подготвителни цртежи.²⁹⁷ Исто така, тој се истакнува по богатството на бои и нијанси и бројот на употребени плочи во кјаро-скуро дрворезите. Неговата серија „Апостоли“ е пример за италијанскиот пристап во кјаро-скуро дрворезот, каде моделирањето на формите се изведува со помош на боите и на површините и се добива дури скулптурален ефект (сл. 67).



Сл. 67

Доменико Бекафуми, „Св. Петар“, кјаро-скуро дрворез во четири бои, 41,4 × 21 см, 1545-1550
©The Trustees of the British Museum

²⁹⁷ Landau and Parshall, *The Renaissance Print* (1994), стр. 272-273.

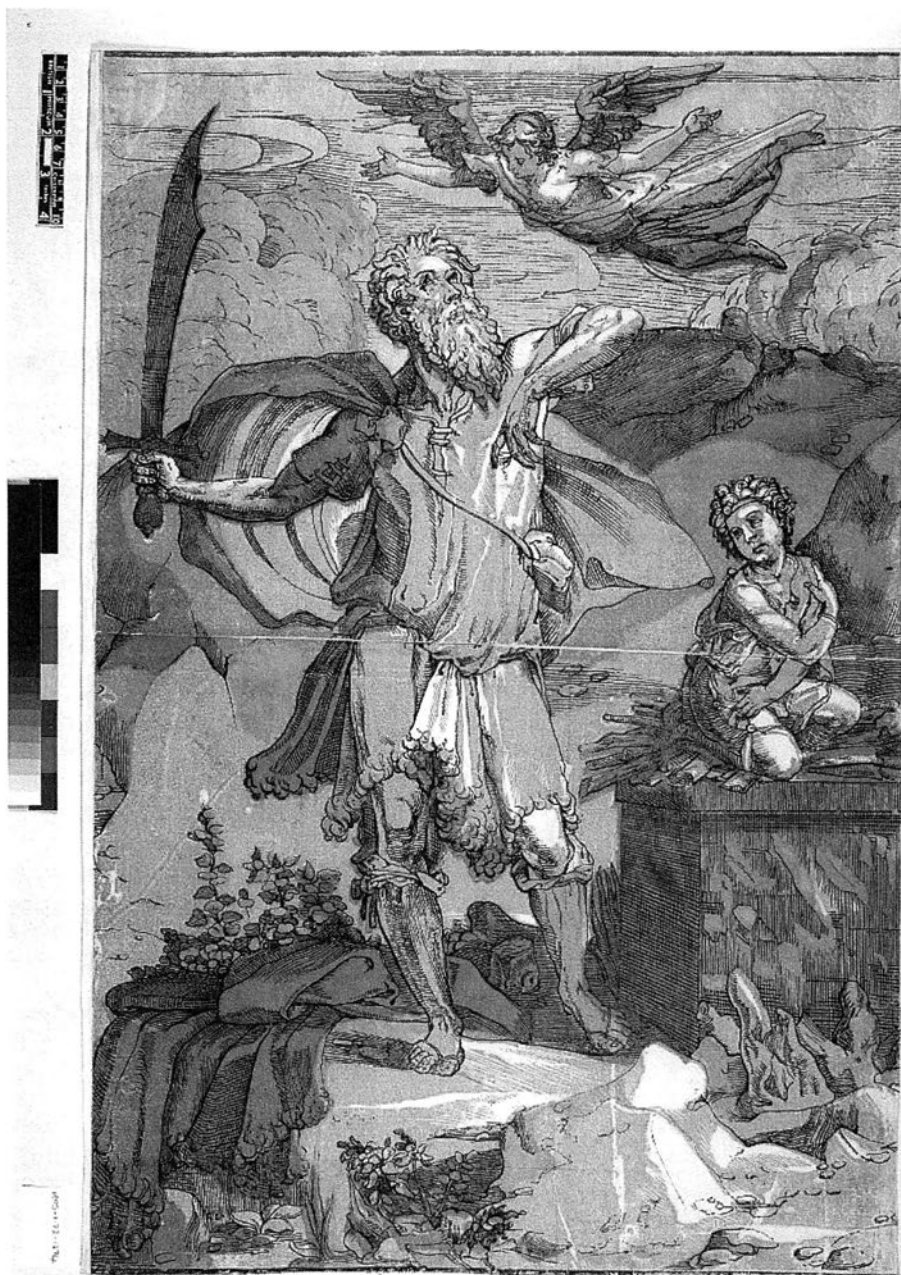
Гледани во живо одблиску, кјаро-скуро графиките на Бекафуми оддаваат впечаток за неговата инвентивност и владеење на техниката. Смелоста, елегантноста и леснотијата, како и контролата над техниката се веднаш забележливи. Тој покажал исклучителен осет за текстурата на дрвото. Издолжените фигури моделирани во дослук со маниристичките ликовни тенденции се изведени со нагласен контраст на светлото и сенката.



Сл. 68

Кјаро-скуро дрворез на Бекафуми во склоп на изложбата "Perentoria Figura Di Sciuillo Francesco Parisi Andrea Lelario" во галеријата на Централниот институт за графика во Рим. Оваа графика, заедно со дрворез од Буркгмаир и од Дирер беше изложена паралелно со дрворезите на уметникот Франческо Париси (Francesco Parisi). Изложена и во модерен контекст таа е свежа и непосредна во својот израз. Фотографија: Авторот.

Во Италија се истакнува и работата на Андреа Андреани (Andrea Andreani) кој поставува нови стандарди за пристапот (сл. 69).²⁹⁸ Имено, за него големите формати не претставуваат пречка, па работел кјаро-скуро дрворези во голем формат од повеќе плочи. За разлика од слободната изведба на да Карпи, Андреани прифатил подисциплиниран пристап за дефинирање на формите со јасни контури.

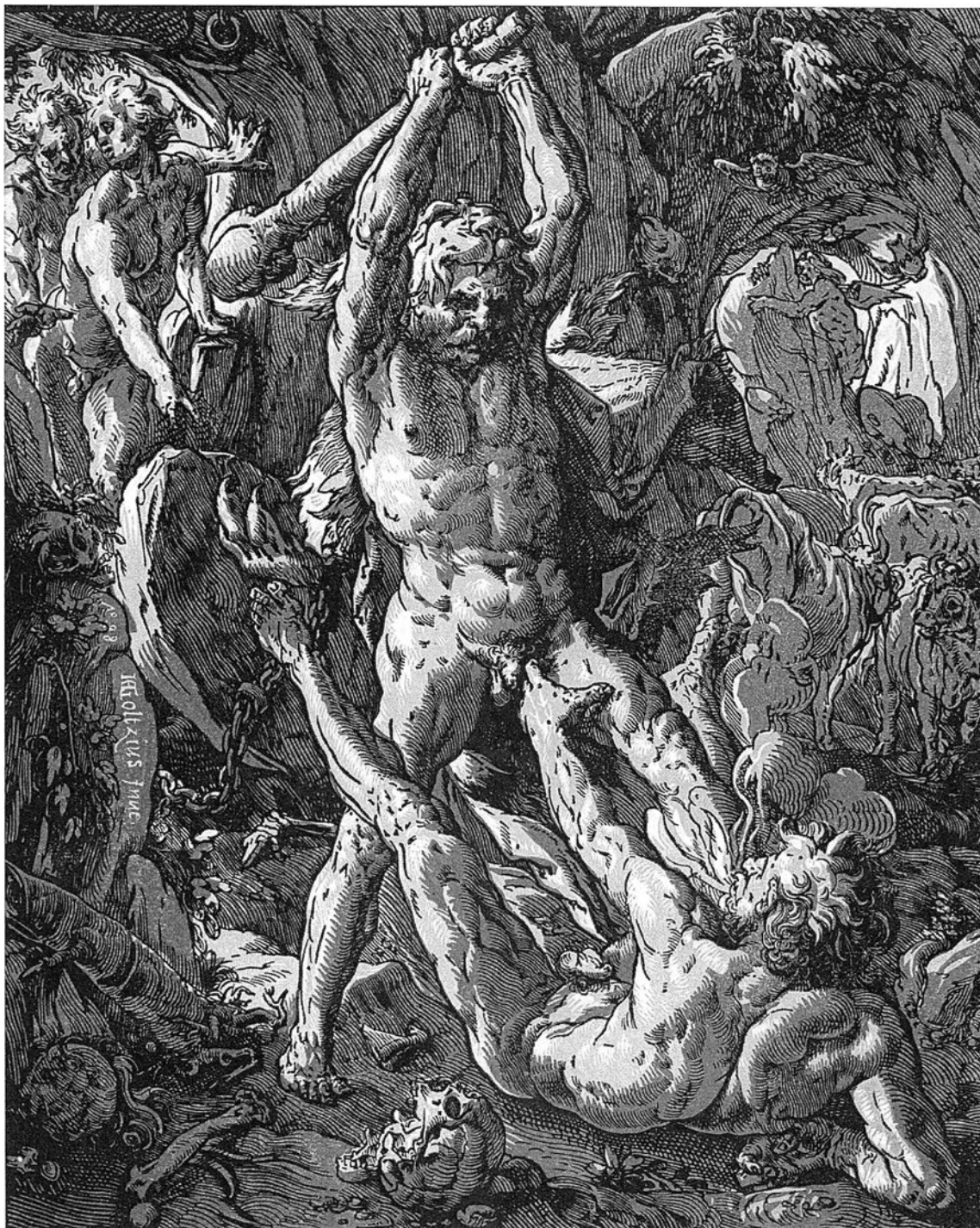


Сл. 69

Андреа Андреани, „Жртвувањето на Абрахам“ според Бекафуми, кјаро-скуро дрворез во жолта, кафеава и сива боја, 74 × 170,5 cm, 1586 ©The Trustees of the British Museum

²⁹⁸ Michael Bury, *The print in Italy: 1550–1620*, London: British Museum Press, 2001, (cat. 161).

Во Холандија, уметник кој почнал да ја користи техниката и кој многу умешно ја владеел е Хендрик Голциус (Hendrick Goltzius) (сл. 70).²⁹⁹



Сл. 70

Хендрик Голциус, „Херкулес и Какус“, кјаро-скуро дрворез во црна, зелена и жолта боја, 41,1 × 33,3 cm, 1588
© Albertina, Vienna

²⁹⁹ Nancy Bialler, *Chiaroscuro Woodcuts. Hendrik Goltzius (1558-1617) and his time*, Amsterdam: Rijksmuseum, 1992; Frederick den Broeder, *Hendrik Goltzius & the Printmakers of Haarlem*, Storrs: Museum of Art, University of Connecticut, 1972.

Процесот на осмислување и изработка на кјаро-скуро дрворези низ годините се подобрувал и рафинирал, со додавање на повеќе плочи во боја, но може да се заклучи дека ова подобрување не водело во правец на единствена и препознатлива естетска цел. Во XVII век е карактеристична трансформацијата на еднобојни дрворези во кјаро-скуро дрворези, како на пример постхумното печатење на дрворезите на Дирер (сл. 56 и 57).³⁰⁰ На овој начин можел да им се даде нов живот на оштетените графички плочи и „да се создаде поликовна претстава.“³⁰¹ Ваквата материјална и естетска трансформација голем број современици ја перцепирале како подобрување во однос на еднобојната верзија.

Кјаро-скуро дрворез во комбинација со метална плоча

Плочите од метал во комбинација со дрворез биле користени како клучна плоча што ги дава контурите на формите. Иако немаме зачувано повеќе графички од Пармиџанино, интересно е да се разгледа неговата комбинација на бакрорез со тонална плоча во дрворез (сл. 71). Оваа графика дава ефект на цртеж со слободна линија направен со мастило, кој е засечен со транспарентна боја со четка.



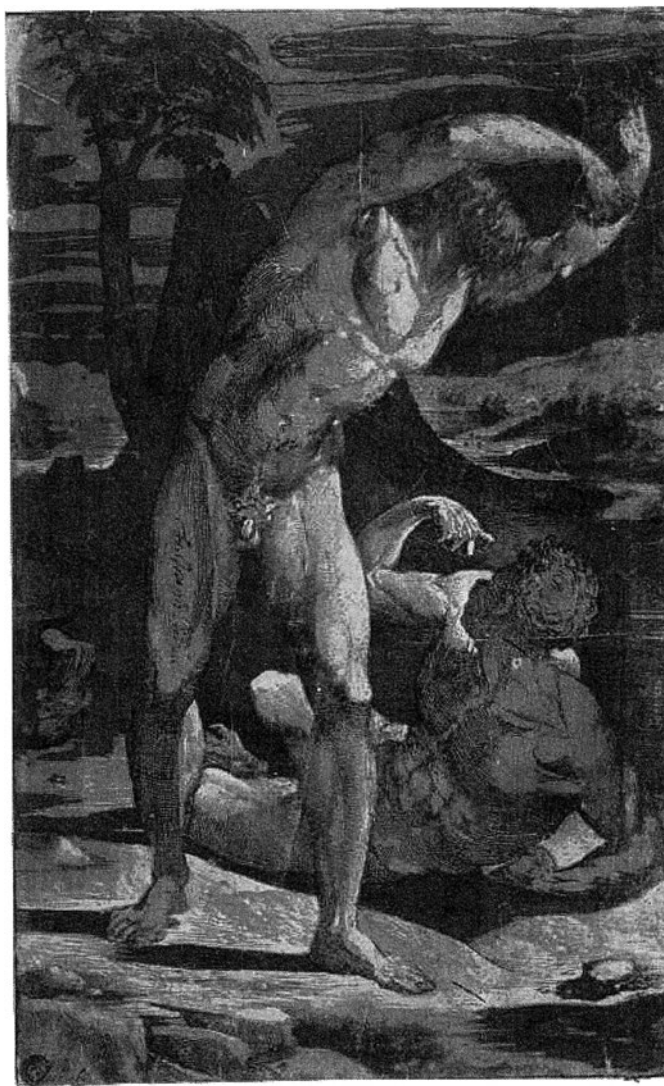
Сл. 71

Пармиџанино, „Св. Перат и Св. Јован го лечат сакатиот човек“, бакрорез со дрворез во сива боја, 27,6 × 40,7 cm, с. 1530 © National Gallery of Art, Washington

³⁰⁰ Stijnman and Savage, *Printing color* (2015), стр. 178-179.

³⁰¹ Giulia Bartrum, *Albrecht Dürer and his Legacy. The Graphic Work of a Renaissance Artist*, Cat. exh. *The British Museum*, London, December 5, 2002 - March 23, 2003, London: British Museum Press, 2002, стр. 287.

Во XVI век во Италија, уметникот од Сиена Доменико Бекафуми, исто така експериментирал со комбинирањето на дрворез со бакорез за кјаро-скуро графиките.³⁰² Во последните десет години од неговиот живот тој интензивно практикувал графика во своето ателје. Експериментирал со светлината и со кјаро-скуро ефектите. На сл. 72 може да се види ефектот на оваа комбинација од една плоча во бакорез со две тонални плочи во дрворез.³⁰³ Иако се познати неколку примери на вакви кјаро-скуро дрворези во комбинирана техника, Бекафуми, веројатно заради техничкиот предизвик да се печати на две различни преси за длабок и висок печат, се свртел комплетно кон дрворезот.³⁰⁴



Сл. 72

Доменико Бекафуми, „Два акта во пејзаж“, бакорез со две тонални плочи во дрворез, 26,2 × 16,4 cm, с. 1537
© Fitzwilliam Museum Cambridge

³⁰² Landau and Parshall, *The Renaissance Print* (1994), стр. 273-274.

³⁰³ Paul Woudhuysen, *Treasures of the Fitzwilliam Museum*, Cambridge, England: Pevensey Press published for Fitzwilliam Museum, 1982, стр. 24.

³⁰⁴ Landau and Parshall, *The Renaissance Print* (1994), стр. 274.

Методот на комбинација на метални и дрвени графички плочи го користеле и холанѓаните Хуберт Голциус (Hubert Golzius)³⁰⁵ (сл. 73), Абрахам (Abracham) и Фредерик Блумаерт (Frederik Bloemaert) за илустрирање на книгата *Vivae Omnium Ferre Imperatorum Imagines* од 1557 година.



Сл. 73

Хуберт Голциус, од книгата *Vivae Omnium Ferre Imperatorum Imagines*,
кјаро-скуро графика во комбинирана техника, димензии на страната 31,5 × 24 cm, 1557
©2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Техниката повторно заживеала во раниот XVIII век во Франција кога значителен број на бакрописи и бакрорези од Пол Понс Антоан Робер (Paul Ponce Antoine Robert), Кајлус (Anne Claude Philippe de Tubières, comte de Caylus) и Шарл-Никола Кошан I (Charles-Nicolas Cochin I) направени за *Cabinet Crozat*,³⁰⁶ во комбинација со кјаро-скуро дрворези кои биле

³⁰⁵ Во вид на медалјони во книгата *Vivae omnium fere imperatorum imagines, a C. Iulio Caes. usque ad Carolum.V. et Ferdinandum...Lib. I*, Antwerp: Gillis Coppens van Diest, 1557. Дрвените плочи се изрезани од Јосе Гитлеуген (Josse Gietleugen).

³⁰⁶ *Cabinet Crozat*, проект на банкарот Пјер Кроза (Pierre Crozat), кој го организрал издавањето на повеќе изданија со графики во периодот од 1729-1742 година. Simon Ford ed., *Information Sources in Art, Art History and Design*, München: K G Saur, 2001, стр. 64.

изрежани од Николас (Nicolas) и Винсент Ле Сје (Vinsent Le Sueur). Неколку години во Англија истиот метод бил користен од Артур Понд (Arthus Pond) и Чарлс Кнаптон (Charles Knapton).³⁰⁷ Кјаро-скуро процесот бил применет и кај другите графички техники, па така во XVIII век се создавале кјаро-скуро графики со комбинација на мецотинта и бакропис.



Сл. 74

Кајлус и Николас Ле Сје, „Египјаните се дават во Црвеното Море“ од *Recueil Crozat*, кјаро-скуро графика во комбинирана техника, 21,7 × 35,3 cm, 1729–1742
© 2014–2017 Fine Arts Museums of San Francisco

Процес на изработка на кјаро-скуро дрворезите

Процесот на создавање кјаро-скуро дрворез е специфичен заради неговата комплексност во планирањето, па само дел од уметниците се занимавале со неа. Кјаро-скуро процесот за прв пат детално бил опишан во 1766 година од францускиот графичар и историчар на графиката Жан Мишел Папилон (Jean Michelle Papillon) во „Трактат за историјата на дрворезот“,³⁰⁸ точно 25 години откако Уго да Карпи го добил признанието за пронаоѓање на овој метод. Во неговото објаснување, тој наведува дека се користела преса со валјак, додека графичарите кои го практикувале овој метод порано користеле стандардна преса.

³⁰⁷ Hind, *Engraving and Etching* (1963), стр. 311.

³⁰⁸ Jean Michelle Papillon, *Traité historique et pratique de la gravure sur bois* (1766). Втор дел, за бојата пишува на стр. 348-50, а за кјаро-скуро постапка на стр. 366-375.

https://books.google.fr/books?id=S8g9AAAAcAAJ&printsec=frontcover&hl=fr&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.

За изработка на кјаро-скуро дрворезите се користеле две или повеќе плочи. Издржливото крушово или дрвото од зеленика, како најчесто користени видови за изработка на плочите, можеле да се користат со години и да дојдат до рацете на следен сопственик. На секоја од плочите се наносувала различна нијанса на боја, па откако тие прецизно ќе се испечателе една по друга, се добивала графика во боја. Плочата на која се претставени главните контури и исцртувања на елементите и фигурите во дрворезот се нарекува клучна плоча. Со клучната плоча се печати најтемната боја. Начинот на нанесување на бојата и изборот на употребени бои се разликувале од еден регион до друг. Се случувало да се изберат различни но хармонични бои, како иста боја со различен интензитет. Уште еден пристап во создавање на кјаро-скуро дрворезите е користење на тонирана хартија односно хартија во боја која дава нова димензија на графиката. Исто така, познат е примерок испечатен со златно ливче – најпрво на плочата се наносува лепило кое се печати, а потоа врз лепилото на хартијата се наносува златен лист кој ќе се залепи на деловите покриени со лепило.³⁰⁹ Се печатело од светло кон темно, односно клучната плоча на која е нанесена најтемната боја се печатела последна. За кјаро-скуро дрворезите е особено важно сите бои да бидат прецизно центрирани во печатењето.

Како што претходно беше напоменато, пристапот во германскиот и италијанскиот дрворез се разликува. Во Германија, клучната плоча имала многу детали, а плочите во боја биле само нејзин додаток. Германскиот кјаро-скуро дрворез има нагласена линеарност во изразот, начинот на концепирањето, планирањето, па следствено и режењето на плочата е базирано на линеарниот ликовен јазик. Исто така, се случувало тонските плочи да се додадат дополнително, па графиката да има и монохроматска и верзија печатена во боја. Во Италија, се ставал акцент на плочите во боја, при што тие се надополнувале и се доближувале кон изгледот на сликите.

Процесот за изработка на кјаро-скуро дрворезите, главно бил колаборативен, вклучувајќи сликар, цртач и режач на плочата, а некогаш, овие улоги ги вршеле двајца мајстори. Особено за кјаро-скуро дрворезите, улогата на уметниците, печатарите и режачите на дрво има повеќе аспекти. Улогите на сите овие учесници биле сосема одделени, а за успешна реализација на готовиот производ потребно било сите да ја реализираат својата работа до максимум. Работата со способен сопственик на печатарска работилница, издавач или патрон, во голема мера одредувала дали графиката ќе биде успешна и квалитетна (од

³⁰⁹ Сл. 59 на - Лукас Кранах, „Св. Ѓорѓи и змејот“, 1507, дрворез во две бои – црна и златна на индиго сина тонирана хартија.

подготовка на боите и нијансите со необични и уникатни рецепти, како и комбинација на неколку плочи или режење на нова плоча во боја за создавање на нова варијација од графиката). Наликувајќи на цртеж со лавиран туш, кјаро-скуро дрворезот се случувало да биде неавторизирана интерпретација на веќе постојна сликовна претстава, но и индивидуално засебно ликовно дело. Деталната и префинета изработка навестува дека тие се создавани за познавачите и колекционерите на уметност.³¹⁰ Имаме примери на повторно печатење на нова серија дрворези од стари плочи при што се случува да бидат додадени нови плочи и од ваквата комбинација да произлезе нова графика. Ова го проучува Линда Стибер Моренус (Linda Stiber Morenus).³¹¹



Сл. 75

Уго да Карпи, „Диоген“, кјаро-скуро дрворез во четири бои, 47 × 34,5 cm
© Beaux-arts de Paris, l'École nationale supérieure

Васари на пример го опишал развојот на процесот кај Уго да Карпи, од две компоненти – тонска плоча и плоча со линии, до дрворез со три тонови. Во случајот кај

³¹⁰ Со оглед на широкиот пазар на дрворези, се создавале и ефтини верзии кои дури се лепеле на мебелот за декорација.

³¹¹ Linda Stiber Morenus, „The Chiaroscuro Woodcut Printmaking of Ugo da Carpi, Antonio da Trento and Niccolò Vicentino: Technique in Relation to Artistic Style“, стр. 123-139 во Stijman and Savage, *Printing Colour* (2015).

„Диоген“ (сл. 58) има четири зеленкасто сиви внимателно осмислени тонови кои се надополнуваат и ги моделираат различните структури. Најтемната боја е исто така сива и деликатно ги надополнува претходните три бои. Во колекцијата на Блантон Музејот за уметност има варијација отпечатена во сино зелени бои.³¹² Во подоцнежните дополнителни тиражи можеме да согледаме како со поинаков избор на боја се губи уметничката вредност на графиката, во примерот кога последна боја е црната – каков што е случајот со графиката во Париз (во *École nationale supérieure des beaux-arts*) (сл. 75). Наоко Такахатаке дава подетални информации за работата на Уго да Карпи и конкретно за графиката „Диоген“ и различните примероци во колекциите низ светот, во есејот „Диоген на Уго да Карпи“.³¹³



Сл. 76

Подоцнежен репринт на кјаро-скуро дрворезот „Диоген“ изложена во Националниот институт за графика во Рим (зграда на Фонтана ди Треви) во рамки на работилницата „Графичка уметност во дијалог“ организирана од Арс Графика (www.arsgraphica.org) Колоритот на оваа графика беше изразено црвеникав, со жолти нијанси во најсветлата боја. Најтемната боја беше скоро црна но исто така и црвеникава. Колоритот гледан во живо на дневно светло даваше впечаток на пренагласеност и отсутствуваше хармонија во усогласувањето на четирите бои. Фотографија: Авторот.

³¹² <http://collection.blantonmuseum.org/Obj17323?sid=854567&x=14342256>

³¹³ Stijnman and Savage, *Printing colour 1400-1700* (2015), стр. 116-122.

Причини за намалување на интересот за техниката дрворез

Поделбата на трудот карактеристична за графичката техника дрворез е всушност она што води до падот на развојот на дрворезот и третирањето на овој медиум како занает или вештина, занемарувајќи ги уметничките вредности и можности што ги нуди. Оваа поделба на улогите го ослободувала уметникот кој ја осмислува претставата за дрворезот од макотрпниот процес на режење, а ја стимулирала амбициозноста на режачот на плочите да ја пренесе таа претстава во медиумот дрворез. Стремежот на уметниците да им дадат на претставените форми натуралистички и материјален карактер, од една страна придонел кон развојот на техниката, рафинирајќи го изразот и покажувајќи ја извонредноста на дрворезот. Но, од друга страна, тоа е првиот проблем кој го предизвикува застојот во развојот на дрворезот. Зголемувањето на квалитетот на цртежот, во процесот на изработка на плочата од друга личност се случува на сметка на губење на експресијата и непосредноста на техниката дрворез. Уште еден елемент е желбата на мајсторот кој ја режел плочата да побегне од природните карактеристики на материјалот и да го третира на пример како метал.

Треба да се напомене дека на почетокот на појавата на дрворезот, првите графики претставуваат замена на слика, факт што може да се заклучи од толку честата примена на рачнонанесена боја на овие рани дрворези. Во ренесансата, преку интересот на уметниците за техниката, таа се приближува повеќе кон цртежот. Но во оваа конотација целта е да постои како самостојно дело, а не во репродуктивна смисла. Понатаму, особено во Италија, графичките техники добиваат репродуктивна конотација преку тоа што постоечките цртежи на мајсторите се транскрибираат во медиумот, користејќи ја првенствено можноста за мултипликација. Ова води кон губење на моментумот за развојот на техниката, меѓутоа и промената на околностите во кои твореле уметниците, секако има пресудно влијание за тоа.

Во втората половина на XVI век и почетокот на XVII век, интересот за техниката дрворез почнал постепено да се намалува. Очигледно е дека дрворезот не може да се натпреварува со изгледот на графиките направени во бакрорез и бакропис. Заради можностите за постигнување на поделикатни детали и спонтан израз што ги нуделе овие техники,³¹⁴ повеќето од значајните уметниците се свртеле кон нив. Во луксузните изданија, дрворезот продолжил да се користи за печатење на декоративни рамки и иницијали.

³¹⁴ Во бакрописот на пример, уметникот може директно да црта на грундот, што ја зачувува спонтаноста и свежината на изразот.

Една од причините е и промената на условите за печатење графики. Многу од мајсторите кои ги работеле плочите, од кои дел станале и самостојни издавачи, ја поставиле основата за издавачките куќи кои се појавиле. Во Италија, комерцијалното издаваштво на графики било предводено од Антонио Саламанка и неговиот наследник Антоан Лафрери со нивната работилница во Рим во 1530-тите и 1540-тите.³¹⁵ Нивниот пример го следел и Хиеронимус Кок во Антверпен во 1550-тите. Праксата на ваквите работилници била да порачуваат цртежи од познати мајстори и од нив да се прават графики. Во овој период интересот за префинетиот дрворез започнал да се намалува, затоа што медиумот не одговарал на тогашните побарувања за сликарски стил, а комерцијално не бил исплатлив за да се создаваат сложени и детални графики.

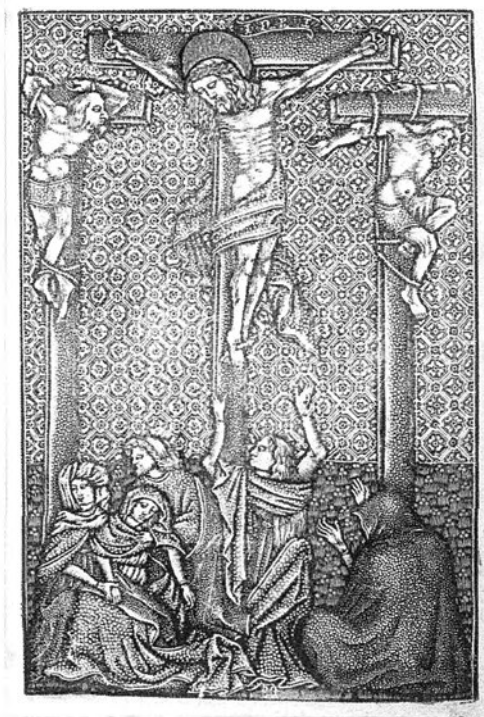
Кулминација на дрворезот достигната во делото на Дирер, со оглед дека уметниците не ја практикувале вештината за изработка на плочата, го изгубила моментумот и креативниот аспект од осмислувањето на претставата за дрворезот. Наследниците на врвниот мајстор на техниката Дирер работеле во негова сенка. По актуелноста на кјаро-скуро дрворезите, веќе кон крајот на XVII век, развојот на техниката запира пред сè затоа што талентираните уметници изгубиле интерес да се изразуваат преку неа. По тој повеќегодишен застој, уникатните карактеристики и потенцијалот на техниката дрворез повторно ги откриваат и ги користат уметниците во XIX век и понатаму.

³¹⁵ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 6.

3.1.2 Металорез (точкасти графики)

Во групата техники на релјефен печат, треба да се разгледа металорезот, како посебен пристап во создавањето графики. Најголем број истражувачи сметаат дека металорезот се појавил по горниот дел од течението на реката Рајна, со градот на Келн како еден од неговите центри.³¹⁶ Техниката металорез се појавила кон средината на XV век, а веќе кон крајот на векот овие графики излегле од мода и престанале да се создаваат.³¹⁷ Таа доживеала касен процвет во Франција околу 1500 година.

Темите кои преовладуваат во раните металорези се главно религиозни. Металорезот исто како дрворезот бил користен во комбинација со подвижни букви, како илустрација на книги. Најчесто со металорез биле илустрирани молитвеници, но исто така биле изработувани орнаменти, рамки и иницијали во печатените книги.³¹⁸ Како и кај другите графички техники, од најраниот период има зачувано малку примероци.



Stiftung
Preussischer Kulturbesitz

kein Eintrag, Kalvarienberg, Ident. Nr.: 218-1
© Foto: Kupferstichkabinett, Staatliche Museen zu Berlin
Fotografin: Jörg P. Anders

(cc) BY-NC-SA

Сл. 77

Распетие, металорез, германско потекло, 17,5 × 11,5 cm, 1450-1460

© Foto: Kupferstichkabinett der Staatlichen Museen zu Berlin

³¹⁶ Daniel De Simone, *A heavenly craft* (2004), стр. 81.

³¹⁷ Campbell Dodgson, *Catalogue of early German and Flemish woodcuts preserved in the Department of Prints and Drawings at the British Museum*, London: The British Museum, 1903.

³¹⁸ Hind, *An introduction to a history of woodcut* (1963) I, стр. 176-179.

Во изработката на металорезите има три пристапа. Првиот е многу сличен со дрворезот, при што сите делови што треба да бидат бели се спуштаат под нивото на површината на плочата, со отстанување или со вдлабнување со помош на алатки (сл. 78). Камбел Доџсон (Campbell Dodgson) ги опишува ваквите металорези како „релјефни баќорези со бели линии“.³¹⁹



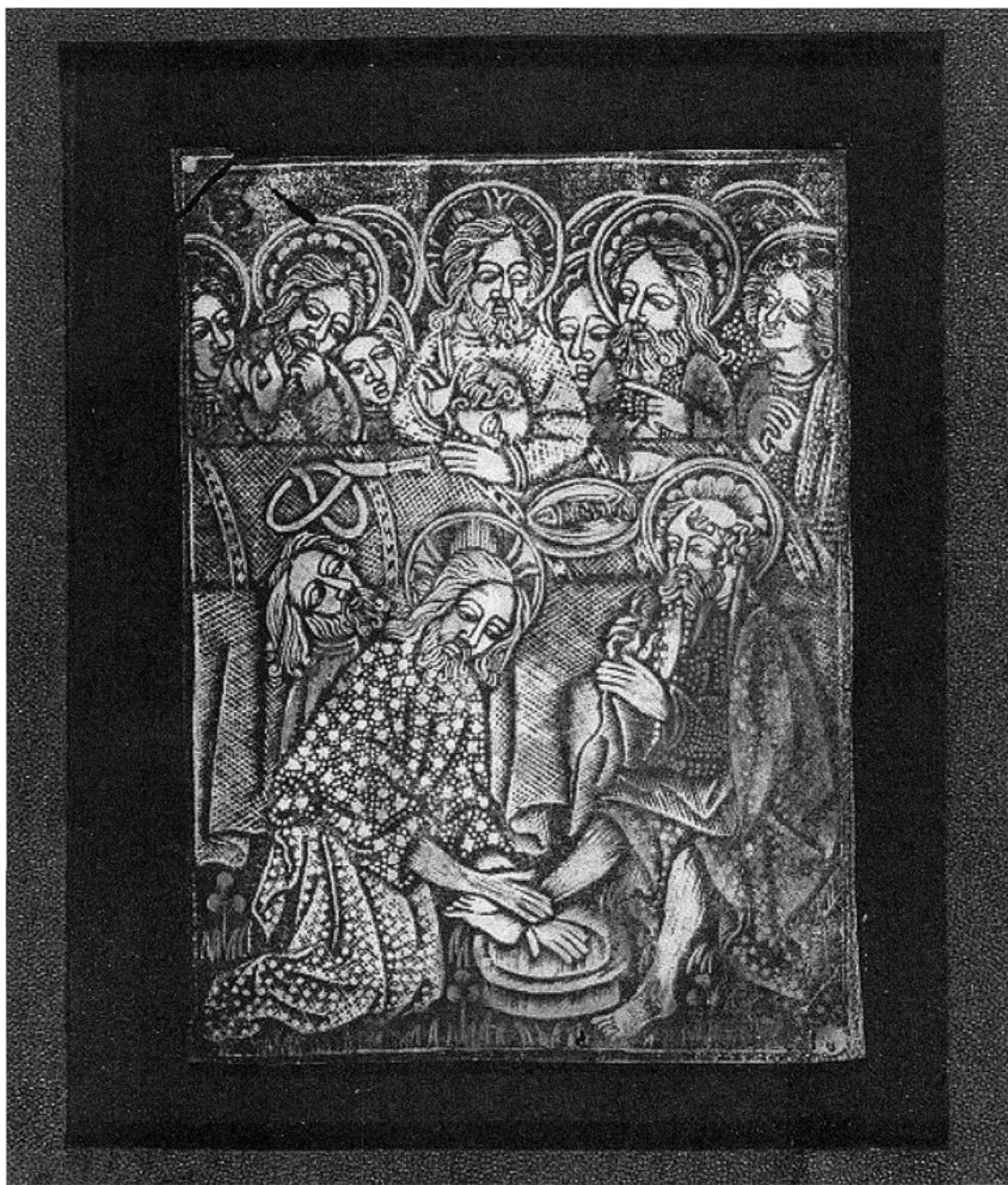
Сл. 78
 „Христос спасител на светот“, металорез, германско потекло, 74 × 56 mm, 1480-1500
 © Herzog August Bibliothek

Вториот пристап се појавува во втората половина на XV век (сл. 79). Се работи од темно кон светло, со тоа што се користат бели линии на темна позадина за дефинирање на формите, уште наречени „гравури со бели линии“.³²⁰ Обично, многу мал дел од површината на графичката плоча останувал без декорација, па затоа овој метод е лесно препознатлив.

³¹⁹ Dodgson, *Catalogue of early German and Flemish woodcuts* (1903).

³²⁰ Sylvester Rosa Koehler, *White-line engraving for relief-printing in the fifteenth and sixteenth centuries*, Washington: Government Printing Office, 1892, стр. 385-394.

Графиките создадени на овој начин претставуваат главно религиозни теми. Контурните линии биле гравирани, додека останатиот дел од графиката се обликувал со помош на повторувачки шари на одредени делови. Овие шари се состоеле од точки, кругови, ѕвезди, ромбови или покомплицирани форми. Заради ваквите дистинктивни шари графиките во металорез се уште наречени точкасти графики (на француски *manière criblée*).³²¹ Третиот пристап е да се комбинираат првите два на иста плоча.



Сл. 79

„Христос му ги мие стапалата на Петар и последната вечера“, Јужна Германија, металорез на хартија, 101 × 75 mm, 1455-1460 ©The Bodleian Library, University of Oxford

³²¹ На англиски јазик “dotted prints” или на француски слики печатени во *manière criblée*, од називот *criblée*- што значи сито, поради тоа што старата форма на сито била парче метал перфориран со кружни дупки.



Stiftung
Preußischer Kulturbesitz

Unbekannter Künstler, Anbetung der Könige, Ident. Nr.: 185-1879

© Foto: Kupferstichkabinett, Staatliche Museen zu Berlin

Fotografin: Saalisch

(CC) BY-NC-SA

Сл. 80

„Распятие“, металорез, холандско потекло, 41,8 × 28,6 cm, 1475

© Foto: Kupferstichkabinett der Staatlichen Museen zu Berlin

Металорезот на сликата бр. 81 е илустрација од книгата *Horologium devotionis* издадена на латински јазик, а посветена на животот и страдањата на Исус Христос. Во книгата има осум металорези, кои најверојатно како што бил случајот и со дрворезите, биле

поставени за печатење заедно со буквите. Фигурата на Исус Христос се истакнува на точкастата позадина, а целата претстава е вrameна во рамка со гранки и цветови фокусирајќи го вниманието на фигурите во сцената.



Et dulcissime deus q̄ crudeliter et absq̄ misericordia ministri tue mortis ita penose te coeleuatum cruci cū cruce te eleuauerūt. et crucem cum tuo corpore tunc ad hoc facto uolenti potentia impouerūt et intruserunt. q̄ oia membra et articuli distiungebant et collidebant et oēs uene et nerui ad rupturā tēdebant. Ach dñe ihu q̄ miserabile uocē dabas ach q̄tēs p̄ magno dolore o ye ynd ye acclamabas

Сл. 81

„Христос закован на крстот“, Металорез од книгата *Horologium devotionis*, Келн, Јохан Ланден (Johann Landen), с. 1498, Rosenwald Collection, Rare Book and Special Collections Division © Library of Congress

Во XVI век, интересна е соработката меѓу Ханс Холбајн Помладиот и Јакоб Фабер, кои во металорез изработувале графики за илустрација на печатените книги (сл. 82).



Сл. 82

Металорез од Ханс Холбајн Помладиот, плоча изработена од Јакоб Фабер, 27 × 27 mm, 1524
© 2017 Trustees of the British Museum

Процес за изработка и печатење на металорезите

Во металорезот, за графичката плоча се користела мек метал, помека легура од бакарот, веројатно слична на калај. Плочата била обработувана со гравирна игла, нож и најразлични шила со врвови во различни димензии и форми кои соодветно оставале различни траги на површината на металната плоча. Металната плоча се печатела на ист начин како и дрворезот. Бојата се наносувала на релјефната површина на плочата и под дејство на притисок се пренесувала на хартија.

3.1.3 Релјефни графики

Периодот на втората третина од XV век, е време кое плодно се одразило на експерименталните пристапи во графиката. Мајсторите што работеле графики, барале и нови начини за создавање на печатени слики. „Таканаречените „релјефни графики“ кои биле создавани од 1460 до 1520-тите, се едни од најфасцинантните креации на раната графичка уметност“ – се вели на почетокот на есејот на Андреас Ур (Andreas Ur) во книгата „Печатење на бојата“.³²² Најраните релјефни графики според композициите наликуваат на германските дрворези, па затоа се смета дека се појавиле во Јужна Германија. Релјефните графики главно прикажуваат религиозни теми со претстави на светители.

Се чини дека тие произлегле од потребата дополнително да се украси графиката за добивање на луксузен изглед. Ова се постигнувало со тоа што се додавале кристали, златни, сребрени или метални ливчиња што наликуваат на скапоцен метал. Со друга постапка пак, се создавал отпечаток кој наликува на скапоцена брукатна ткаенина или кадифе. Зачуваните примероци на релјефни графики (*pasteprints, empreintes en pâte, Teigdrucke*), се еден вид тридимензионални артефакти.

Во случајот на релјефните графики, се појавува и третата димензија во форма на релјефност. Техничката иновација во процесот за изработка на релјефните отпечатоци се состои во тоа што ваквиот пристап овозможил да се репродуцираат тридимензионални површини и да се имитира изгледот на релјефи од скапоцени метали (на пример злато). За да се залепат додатоките на површината на хартијата, требало да има леплива врзивна материја. Релјефноста на површината е добиена токму со отпечатувањето на леплива смолеста паста на хартија.³²³

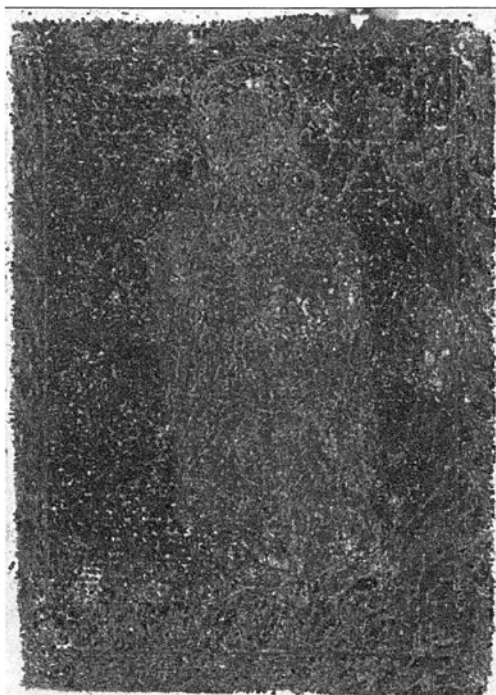
Во својот оригинален изглед, релјефните графики изгледале многу убаво, поради контрастот од златните детали на црната позадина или богатството на површината налик на кадифе или скапоцена ткаенина. Нивниот изглед со текот на времето се променил во голема мера, па повеќето од нив сега се непрепознатливи. За жал, зачуваните примероци се или во многу лоша состојба или во состојба на пропаѓање, што го отежнува проучувањето.³²⁴ Површината често им е растрошена, доведувајќи до сериозно губење на површинскиот материјал. Најголем број од нив се зачувани благодарение на тоа што биле залепени во

³²² Andreas Uhr, „Colour Printed Pasteprints 1460s-1480s“, стр. 76-81 во Ad Stijnman, Elizabeth Savage, (editors) *Printing colour 1400-1700: History, Techniques, Functions and Receptions*, Leiden, Boston: Koninklijke Brill NV, 2015.

³²³ Andreas Uhr, „Colour printed Pasteprints“ во Stijnman and Savage (2015), стр. 76-81.

³²⁴ Thomas Ollive Mabbott, „Pasteprints and Sealprints“, *Metropolitan Museum Studies*, Vol. 4, No. 1, Feb., 1932, стр. 55-75.

ракописи. Начинот на кои се зачувани и опстојале до денешно време, веројатно и придонел за нивното оштетување, поради постојаниот притисок врз релјефната површина чувана меѓу страниците на овие ракописи.



Сл. 83

„Св. Јован Крстител“, релјефна графика, германско потекло, с. 1470 © 2017 National Gallery of Art

Постапката со која се печатени, сè уште не може да се разбере потполно со сигурност, првенствено поради малиот број зачувани примероци, како и заради тоа што скоро сите се во многу лоша состојба. Бројот на зачуваните примероци е различен според различни автори. Шрајбер идентификувал 203 релјефни отпечатоци од 178 визуелно различни креации.³²⁵ Лаура Хавланд Дадли (Laura Howland Dudley)³²⁶ дава број од 180, додека Томас Олив Мабот (Thomas Ollive Mabbott)³²⁷ наведува бројка од околу 200 зачувани примероци. Во најновото истражување за релјефните отпечатоци, Андреас Ур наведува дека се зачувани околу 300 примероци, од кои некои се зачувани во многу лоша состојба. Тој смета тие или биле изоставени или пак непознати за Шрајбер.

Првото позначајно дело посветено на нив е од Пасаван, од 1860 година, а тој исто така им го дал името „*empreintes en pâte*“, буквално преведено отпечатоци во паста.³²⁸ Процесот

³²⁵ Wilhelm Ludwig Schreiber, *Handbuch der Holz- und Metallschnitte des XV. Jahrhunderts*, 8 vol, Leipzig: Hiersemann, 1926-30. Референца за Шрајбер дава и Андреас Ур.

³²⁶ Laura Howland Dudley, „Three Paste-Prints“, *Notes (Fogg Art Museum)*, Vol. 2, No. 2 (Jun., 1926), стр. 49-70.

³²⁷ Thomas Ollive Mabbott, „Pasteprints and Sealprints“ (1932), стр. 55.

³²⁸ J. P. Passavant, *Le Peintre-graveur*, 6 vol, Leipzig: Weigel, 1860-64, 1:102-106

за изработка на релјефен отпечаток прв сериозно го истражил Рутерфорд Гетенс (Rutherford Gettens), анализирајќи четири примероци од колекцијата на Росенвалт.³²⁹ Во поново време, направени се неколку проучувања на техниката за нивното создавање.³³⁰ Најопширната студија за овие експериментални графики е онаа на Комбс, Фарел и Филд – „Релјефни графики: техничко и истражување од областа на историјата на уметноста.“ За преглед на историјата на релјефните графики, може поопширно да се види во есејот на Филд „Проучување на релјефните графики“.³³¹ На ова истражување се надоврзува Сара Берталан (Sarah Bertalan) која ги проучува 16 примероци релјефни графики од колекцијата на Националната галерија на уметноста во Вашингтон и дава предлог за процесот на нивна изработка.³³²

Процес на изработка и печатење

Иако се групирани во една група, зачуваните примероци се разликуваат според користените материјали и рецепти за врзивната паста што се доста поинакви еден од друг.³³³ Исто така, овие графики се разликуваат во постапката и начинот на кој се направени. За процесот за изработка на релјефните графики нема зачувано документација. Разбирањето на комплексните процедури вклучени во различните комбинирани техники користени за правење на раните релјефни графики е еден од проблемите со најголем предизвик во истражувањето на раната графика. Интересно е што уште во првите описи на релјефните отпечатоци се правени претпоставки за начинот на нивното создавање.³³⁴ Истражувањата за

³²⁹ Неговите анализи се објавени во Elizabeth Mongan, „Two Undescribed Fifteenth Century Prints in the Collection of Lessing J. Rosenwald,” *Art in America* 31, no. 2 (April 1943), 104.

³³⁰ Во најново време, правени се неколку истражувања на оваа тема, со различни резултати. Како референца може да се наведат следниве трудови: Elizabeth Coombs and Eugene Farrell, „Pasteprints: A Technical investigation of some Fifteenth Century Composite Prints”, ed. Elisabeth Coombs and Eugene Farrell, Richard S. Field, *Pasteprints: A Technical and Art Historical Investigation*, Cambridge, Mass.: Office of the University Publisher, 1986, стр. 1-26; S. Bertalan „Medieval Pasteprints in the National Gallery of Art”, *Conservation Research 1993: Six Essays on Conservation, Techniques, Practices and Research*, ed. R. M. Merrill, Washington D.C.: National Gallery of Art, 1993, 31-61; A. Scheld and R. Damm, „Flock Prints and Paste Prints: a Technological Approach”, P. W. Parshall, *The woodcut in the fifteenth century Europe*, Proceedings of the symposium The woodcut in Fifteenth-Century Europe, organized by the center for advanced study in the visual arts, National gallery of art, Washington: National Gallery of art, New Haven: Yale University press, 2009, 317-336.

³³¹ R. S. Field, „The Study of Pasteprints 1854-1986“ во ed. E. Coombs and E. Farrell, R. S. Field, *Pasteprints: A Technical and Art Historical Investigation*, Cambridge, Mass.: Office of the University Publisher, 1986, 27-46.

³³² Sarah Bertalan, „Medieval pasteprints in The National Gallery of Art“, 31-62, во Carol Eron, managing editor, *Conservation Research*, Washington: National Gallery of Art, 1993.

³³³ За рецептите на врзивната паста во D. Ortloge, „Color Stamping“ во Ad Stijnman and Savage, *Printing colour 1400-1700* (2015).

³³⁴ L. Bechstein, „Unica et Nondescripta: Mitteilungen“ *Deutsches Kunstblatt: Zeitung für bildende Kunst und Baukunst. Organ der deutschen Kunstvereine*, 1 (1850), 17:131-32.

нив сепак остануваат ретки.³³⁵ Исто така, сè до скоро време кога современите технологии овозможуваат квалитетни и достапни репродукции во боја, истражувачите се соочувале со проблемот за автентична репродукција на боите и текстурата на површината на примероците.³³⁶



Сл. 84

„Св. Доротеа со детето Исус во јаболково дрво“, дрворез со рачно нанесена боја, кристали (кварц и мика) и метално ливче, германско потекло, 201 × 139 mm, 1450-1500 © 2017 Trustees of the British Museum

Пример за експериментирањето со паста и декорирање со метално ливче и кристали е графиката „Св. Доротеа со детето Исус во јаболково дрво“ од колекцијата на Британскиот музеј (сл. 84). Оваа графика е еден вид преодна форма меѓу обичните и релјефните графики, затоа што има карактеристики и од двете групи. За неа се претпоставува дека била

³³⁵ C. L. Bowman, *Pasteprints. A New Hypothesis About Their Production*, *Print Quarterly* 2, 4-11, 1985; T. O. Mabbott, „*Pasteprints and Sealprints*“, *Metropolitan Museum Studies* 4, 55 -75, 1932.

³³⁶ A. Scheld and R.Damm, „*Flock Prints and Paste Prints. A Technological Approach*“ pp. 316-36 во Peter Parshall (ed.): *The Woodcut in Fifteenth-Century Europe*, New Haven: Yale University Press, 2009.

изработена на следниов начин: дрворезот најпрво бил отпечатен со триење, потоа рачно била нанесена дополнителната боја, а на крај со врзивна паста биле залепени металното ливче и кристалите. Ваквите примероци кои се изработени со дополнително додавање на метално ливче и на кристали залепени со помош на густа паста, Пасаван ги нарекува „везени графики“.³³⁷ Иако некои автори ја изоставуваат поврзаноста на ваквите графики со групата релјефни графики, сепак Мабот смета дека тие треба да се имаат предвид и дава преглед на нив во различните колекции во Европа.³³⁸

Начинот за изработка на релјефна графика што имитира релјефна површина со злато е следниов: на носачот (хартијата или пергаментот) најпрво се нанесува слој на врзивна паста, па врз неа се нанесува метално ливче. Врз него со четка се нанесува жолтеникав транспарентен слој боја за да добие впечаток дека ливчето е златно. Потоа на површината на гравираната плоча се нанесува боја, која испечатена на вообичаениот начин, дава подлога во црна боја, а изрежаниот дел од плочата под дејство на притисокот формира златни контури и засенчувања кои остануваат во релјеф (сл. 85). Со одредени исклучоци, повеќето релјефни графики ги имаат овие слоеви.



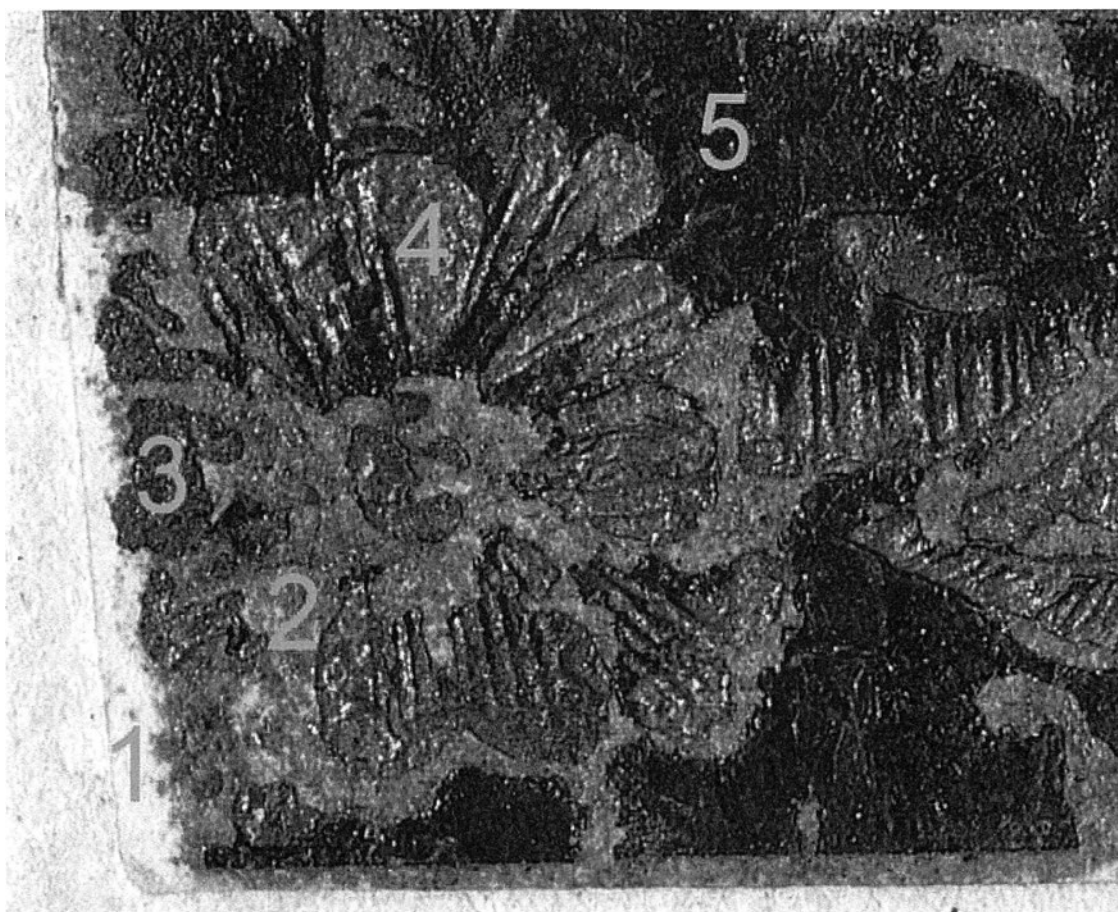
Сл. 85

„Св. Ѓорѓи“, релјефна графика, германско потекло, с. 1470 © 2017 National Gallery of Art

³³⁷ J. P. Passavant, *Le Peintre-graveur*, 6 vol, Leipzig: Weigel, 1860-64, 1 дел, стр. 102-106.

³³⁸ Mabbott (1932), стр. 58.

Поради специфичниот изглед на релјефните графички, најдобри резултати за фотографирање дава новата метода – РТИ.³³⁹ Тимот што работи со оваа технологија дава пример со скенирање на релјефен отпечаток на неидентификуван светител од Централната библиотека во Цирих, залепен во ракопис (Zentralbibliothek Zürich (B 245, fol. 6r)). На сликата бр. 86 даден е детаљ од погоре посочената релјефна графика на кој јасно се забележуваат слоевите и материјалите од кои таа е изработена.



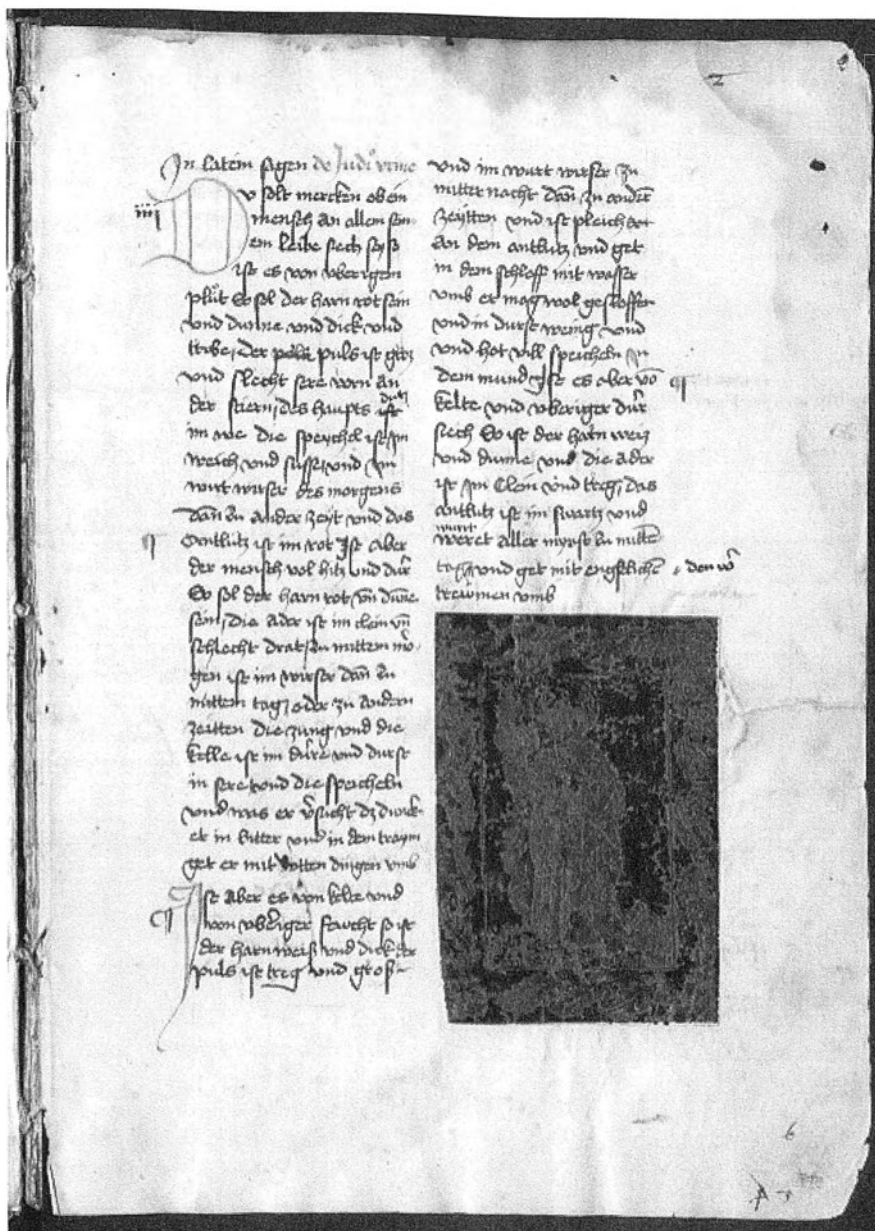
Сл. 86

Детаљ од релјефен отпечаток од XVI век на кој со броеви се означени слоевите и материјалите кои се користени.³⁴⁰

Бр. 1 лист хартија како подлога; Бр. 2 оштетување кое го открива листот хартија; Бр. 3 паста на маслена база; Бр. 4 метално ливче премачкано со златест слој за да личи на злато (вообичаено шел-лак и шафран), кое формира релјефна структура од контури и засенчувања (онаму каде што е изрежана графичката плоча); Бр. 5 темна боја за печатење пренесена на површината со отиснување на метална гравирани плоча.

³³⁹ РТИ е метода за фотографирање која ја фаќа формата и бојата на површината и овозможува интерактивно повторно осветлување од било која насока. РТИ исто така овозможува бојата и формата на површината на делото да се подобри математички. Оваа функција дава можност да се откријат информации за површината кои не може да се согледаат при директно емпириско разгледување на делото. Подетално на <http://culturalheritageimaging.org/Technologies/RTI/>, а конкретен пример за фотографирање на релјефен отпечаток на <https://culturalheritageimaging.wordpress.com/2015/06/22/capturing-15th-century-prints-with-rti/>

³⁴⁰ Peter Fornaro, Lothar Schmitt, Documenting the 15th century prints with RTI <https://culturalheritageimaging.wordpress.com/2015/06/22/capturing-15th-century-prints-with-rti/>



Сл. 87

Страна од ракописот В 245 во Централната библиотека во Цирих (Zentralbibliothek Zürich) на која е залепена релјефна графика на неидентификуван светител³⁴¹

Со обичниот начин за скенирање во висока резолуција не може да се добијат повеќе визуелни информации за состојбата на графиката и начинот на која е изработена (скенирана страна од ракописот е претставена на сл. 87). На сл. 88 е претставен детаљ од фотографијата направена со РТС методата, на кој забележуваме многу повеќе информации врз основа на кои може да се донесе заклучок за начинот на кој е направена графиката. На ваков начин јасно може да се забележат различните слоеви што ја чинат релјефната графика и да се добие подобар увид во проучувањето.

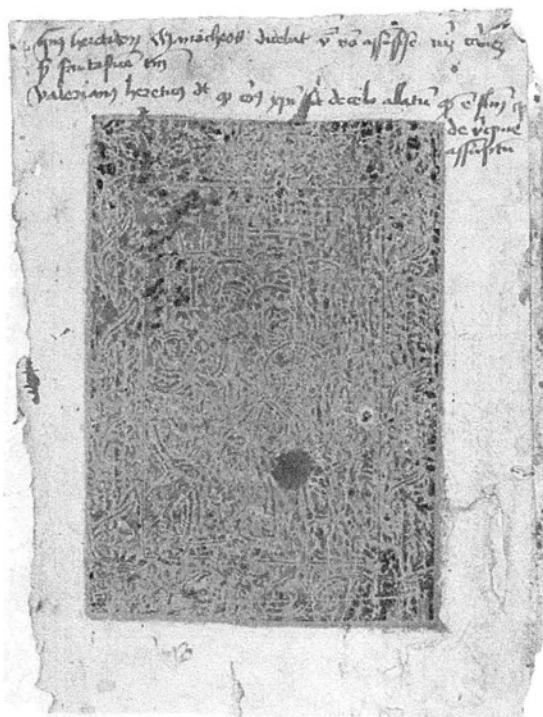
³⁴¹ Дигитално достапен на <http://dx.doi.org/10.7891/e-manuscripta-18917>



Сл. 88

Детали од релјефната графика од сл. 87 кои се фотографирани со РТИ методата
(се забележува текстурата на површината и слоевитата структура)

Графиката „Христос го носи крстот“ во колекцијата на Националната галерија за уметност во Вашингтон е во многу оштетена состојба - голем дел од површината е растрошен (на сл. 89). За жал најголем дел од зачуваните релјефни графики се веќе неприпоznативи и многу поразлични од оригиналниот изглед.



Сл. 89

„Христос го носи крстот“ релјефна графика, германско потекло, с. 1470 © 2017 National Gallery of Art

Шрајбер забележал одредени сличности меѓу металорезот и релјефните графики, па тој дури сугерира дека некои плочи во металорез се направени да се користат за релјефни графики.³⁴² Таков е случајот со графиката на сл. 90, за која тој смета дека е наменета за изработка на релјефни графики поради отсуството на точки. Сепак, ова тврдење треба да се земе со резерва затоа што познати се и релјефни графики кои се изработени во техниката со точки.³⁴³



Сл. 90

„Св. Катерина од Александрија и Св. Барбара“, металорез, германско потекло, 123 × 93 mm, 1455-1500
© 2017 Trustees of the British Museum

³⁴² Забелешка нотирана од Филд во Coombs, Farrell and Field (1986), стр. 32; Барталан во Carol Eron (editor), *Conservation Research*, Washington: National Gallery of Art, 1993, стр. 46.

³⁴³ Во колекцијата на Германскиот национален музеј, зачувани како дел од ракопис, на кои се претставени сцени од Страдањето Христово.

Некои претстави постојат и во форма на обична графика и во форма на релјефни графики.³⁴⁴ Необичен факт е што кај сите вакви примери, релјефната графика е свртена обратно, а обратен е и релјефот. Ова може да се објасни со користење на одливки од металната плоча, со кои се направени ваквите отпечатоци. Подобрувањето на вештините за работа со метал - правењето калапи – одливки, како на пример за подвижното писмо, е во корелација со можноста за користење на оваа техника за создавање на релјефни графики. Анализите што ги прави Берталан, покажуваат дека можеби плочата се загревала, за успешно прилепување на врзивното средство со хартијата и со металното ливче и за создавање на релјефот. Карактеристиките на графиките за кои таа ја симулира техниката на нивно создавање со користење на загреана плоча одговараат со карактеристиките набљудувани кај релјефните графики.³⁴⁵

Од страна на ликовните аспекти, интересно е што релјефните графики не соодветствуваат со префинетоста на графиките во длабок печат од истиот период. Тие ги задржуваат препознатливите елементи карактеристични за раниот дрворез. Заедничко со попрефинетите техники од длабок печат е тоа што ги користат истите мотиви за композициите.

Волнени релјефни графики

Волнените графики се посебна група на релјефни графики кои биле изработени со поинаква постапка. Тие се препознатливи по употребата на волнена прашина прилепена на хартијата. За можната техника за изработка, Мабот го посочува примерот од книгата со рецепти на Манастирот на Св. Катерина во Нирнберг со постапката за печатење со волнена прашина на ленена подлога.³⁴⁶ Оваа книга потекнува од втората половина на XV век. Примерок на ваков отпечаток на лен или на друг текстил не е зачуван, но многу е логично волнените графики да се печателе на овој начин. Во книгата има рецепт како за подготовката на волнената прашина, така и за подготовката на лепливата паста што ја поврзувала со површината на носачот. Волнената прашина давала богат изглед на кадифе. Некои од зачуваните примероци, имаат варијација од овој основен пристап. На пример, лепливата паста можела да добие структура ако врз неа се отисне платно. Ова оставало трага која

³⁴⁴ Bartalan, стр. 48-49 во Eron (1993).

³⁴⁵ Ibid, стр. 51-52.

³⁴⁶ Mabbott (1932) стр. 58.

потсетува на плетено платно и по нанесувањето на волната имало раскошен изглед.³⁴⁷

Еден примерок од волнените отпечатоци е „Св. Барбара“ што денес се наоѓа во Универзитетската библиотека на Вирцбург (Universitätsbibliothek Würzburg). Кај неа интересно е што на левата третина можеме да го забележиме лепливото врзивно средство со медова боја на хартијата, кое е контрастно на црвено-виолетовата боја на волната (сл. 91). На оваа графика освен слој од волна залепен со врзивна паста, употребено е и метално ливче.



Сл. 91

„Св. Барбара“, германски релјефен отпечаток (црвена волна, сребро, паста со боја на мед),
260 × 190 mm, средина на XV век © 2017 Universitätsbibliothek Würzburg

³⁴⁷ Ваков примерок е разгледуван во Andrea Scheld, Roland Damm, „Flockprints and Pasteprints: The technical approach“ стр. 317-336 во Parshall, *The woodcut in fifteenth-century Europe* (2009).

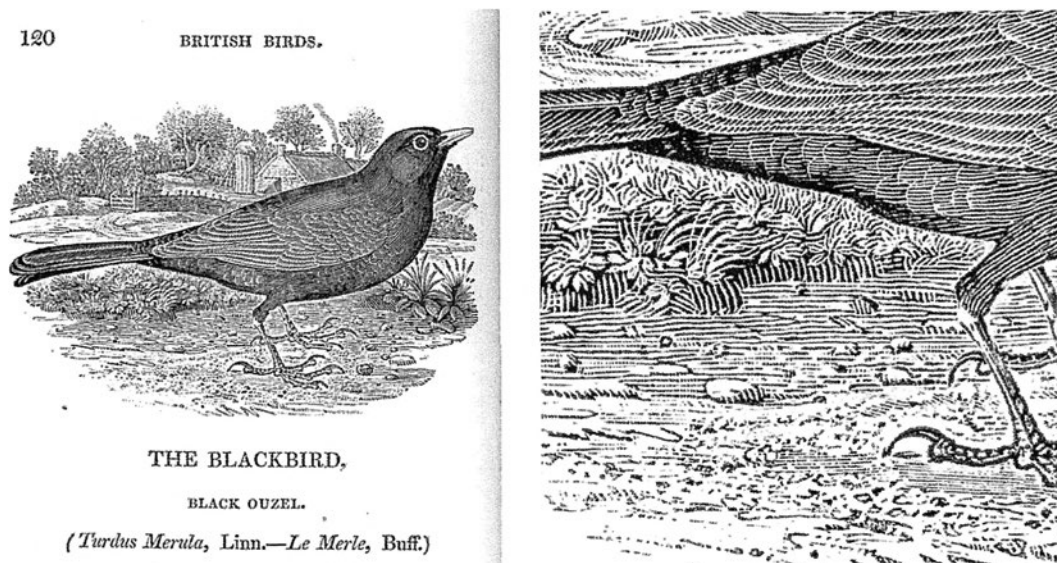
³⁴⁷ <http://vb.uni-wuerzburg.de/ub/permalink/36e61>

3.1.4 Ксилогравура

Појава на ксилогравурата

Појавата на ксилогравурата потекнува од европската традиција на практикувањето дрворез. Иако ефектите кои ги дава ксилогравурата се многу поразлични, сепак може да се каже дека оваа техника претставува една форма на дрворез. Генерално гледано разликата се состои во користење на многу густо и хомогено дрво кое се обработува со поинакви алатки.

Во Англија, Издаваштвото на Универзитетот во Оксфорд веќе користело гравури во дрво за печатење иницијали. Во втората половина на XVIII век, поточно во 1768 година, британецот Томас Бевик (Thomas Bewick) го увидел потенцијалот на техниката и со својот уметнички талент ја промовирал ксилогравурата.³⁴⁸ Високата репутација на работата на Бевик, кој во своите дела создал прекрасна градација од црно кон бело, го издигнала угледот на техниката. Тој ја користел белата линија како средство за израз, освен во случај кога на пример се појавува црна линија за да разграничи гранка на дрво од небото. Покрај белите линии, од плочата режел и бели површини, што кореспондираат со слични такви црни површини (сл. 92).



Сл. 92

Томас Бевик, илустрација од книгата „Историја на Британските птици“ (*A History of British Birds*. First Edition, Bewick, Thomas; Beilby, Ralph (1797). Volume 1, *Land Birds*, Bewick, Thomas (1804). Volume 2, *Water Birds*. (десно - детаљ што ги покажува белите и црните површини) © Copyright The Bewick Society 2016

³⁴⁸ Детална библиографија за неговата работа е достапна на <http://www.bewicksociety.org/Research%20PDFs/Bewick%20Bibliography%202015.pdf>; Thomas Hugo, *The Bewick Collector: A Descriptive Catalogue of the Works of Thomas and John Bewick*, London: Lovell-Reeve 1866; Iain Bain, *Thomas Bewick: An Illustrated Record of His Life and Work*, Newcastle-upon-Tyne: The Laing Gallery, Tyne and Wear County Council Museums, 1979.

Главната придобивка што ја дава Бевик е тргнувањето од црната површина на дрвената плоча, но исто така и белите и црни површини што ги вклучува во композицијата. И неговиот брат Јан Бевик (Jan Bewick), исто така работел ксилографури. Техниката на Бевик стигнала од Њукасл до Лондон преку неговите ученици Џон Џексон (John Jackson) и Лук Кленел (Luke Clennell).

И покрај исклучителната техничка вештина која ја достигнале мајсторите режачи во оваа техника, сепак ксилографурата се користела повеќе за репродуктивни намени и за илустрирање. Иако режењето на плочата се одвивало бавно, можноста ефтино и брзо да се печати ја направило оваа техника комерцијално погодна.

Процес на изработка

Процесот на работа со плочата се разликува од дрворезот. За дрворезот се користи надолжно исечено дрво, додека за ксилографура дрвените плочи се исечени попречно и при печатењето не се познаваат годовите на дрвото. Најчесто употребувано дрво е зелениката, поради нејзината тврдина и хомогеност, што овозможува да се добијат ситни детали. Поради малите димензии на даските попречно пресечени од дрвото, за поголеми формати се спојувале повеќе парчиња заедно. Сепак, кога се користело дрво од зеленика, затоа што неговата структура го дозволува тоа, можело да се користи и дрво од надолжен пресек, како она за дрворез. Дрвената плоча се гравирала со гравирна игла, слично како и металната плоча за техниката бакрорез. Алатките кои се користеле се многу слични со гравирната игла во бакрорез, со разлика во рачката, која што за ксилографура е извитката под благ агол наспроти металниот дел. Ваквата алатка се држи со дланката и се турка нанапред, а показалецот и дава правец на гравирната игла. На овој начин се создава рез во дрвената површина, а се отстранува дел од дрвото во форма на линија со облик на латинската буква v. Освен гравирна игла, има и посебна алатка за гравирање на паралелни линии. Врежаните линии при релјефното печатење излегуваат бели. Леснината со која се реже површината на тврдото дрво користено за ксилографура и финоста на линијата што може да се добие, може да го наведе мајсторот сè повеќе да ја деталзира неговата работа, користејќи не само комплицирани системи на линии, туку и точки, креирајќи како линеарни, така и тонални вредности.

3.1.5 Релјефната техника на Вилијам Блејк

Вилијам Блејк (William Blake) е извонредно инвентивен графичар кој измислил своја релјефна техника со користење на метални плочи подготвени на хемиски начин, што ја користел во неговите илуминирани книги меѓу 1788-1894 година. Неговиот пристап е хибридна форма, но по класификацијата според начинот на печатење, припаѓа на релјефните техники.³⁴⁹ Графичкиот ликовен опус на Блејк е предмет на интерес на доста изложби.³⁵⁰ Една од новите иницијативи на Британската библиотека ја рекреира техниката која тој ја употребува за печатење на графиките.³⁵¹

Зачуваниот примерок – дел од оригинална плоча на Блејк прикажан на сл. 93 покажува како тој ја подготвувал плочата. Буквите и текстот се покривани со грунд, па по еткањето³⁵² остануваат во релјеф, бидејќи другата површина под дејство на хемиската реакција се вдлабнувала надолу. На овој начин тој можел да печати од плочите со користење на многу благ притисок, што ја оставало површината на хартијата рамна, без втиснати делови. Овој пристап овозможувал потоа да се печати и на задната страна на хартијата, па по спојувањето, графиките добивале форма на книга, свртени една кон друга. Постхумните графики испечатени од плочите на Блејк имаат релјефни втиснувања затоа што е користен поголем притисок за нивно печатење. Блејк печател на навлажнета хартија.

Користењето на мал притисок имало уште една предност: било можно да се отпечатаат уште графики од истиот слој на боја. За притисокот да се зголеми сосема малку, Блејк додавал листови хартија под филцот. Резултатот од ова бил потенок слој на боја, па така се трансформирал изгледот на бојата давајќи сосема друг впечаток, секако врз основа на користените пигменти.

³⁴⁹ Најфундаментално истражување на графичкиот опус на Блејк, вклучувајќи ја неговата релјефна техника е дадено во Robert N. Essick, *William Blake Printmaker*, Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1980. За заедништвото и поврзаноста на инвентивноста и изведбата во Joseph Viscomi, *Blake and the Idea of the Book*, Princeton: Princeton University Press, 1993.

³⁵⁰ Само дел од достапната литература за делото на Блејк во рамки на реализираните изложби: David Bindman, *William Blake: His Art and Times*. Exhibition catalogue, New Haven: Yale Center for British Art, 1982; Martin Butlin, *William Blake*, Exhibition catalogue, London: Tate Gallery, 1978; Robin Hamlyn and Michael Phillips, *William Blake*, Exhibition catalogue, New York: Harry N. Abrams, 2001.

³⁵¹ Детален видео-клип со преглед на процесот со кој печатени графиките на Блејк е достапен на <http://www.williamblakeprints.co.uk/william-blakes-printing-process>

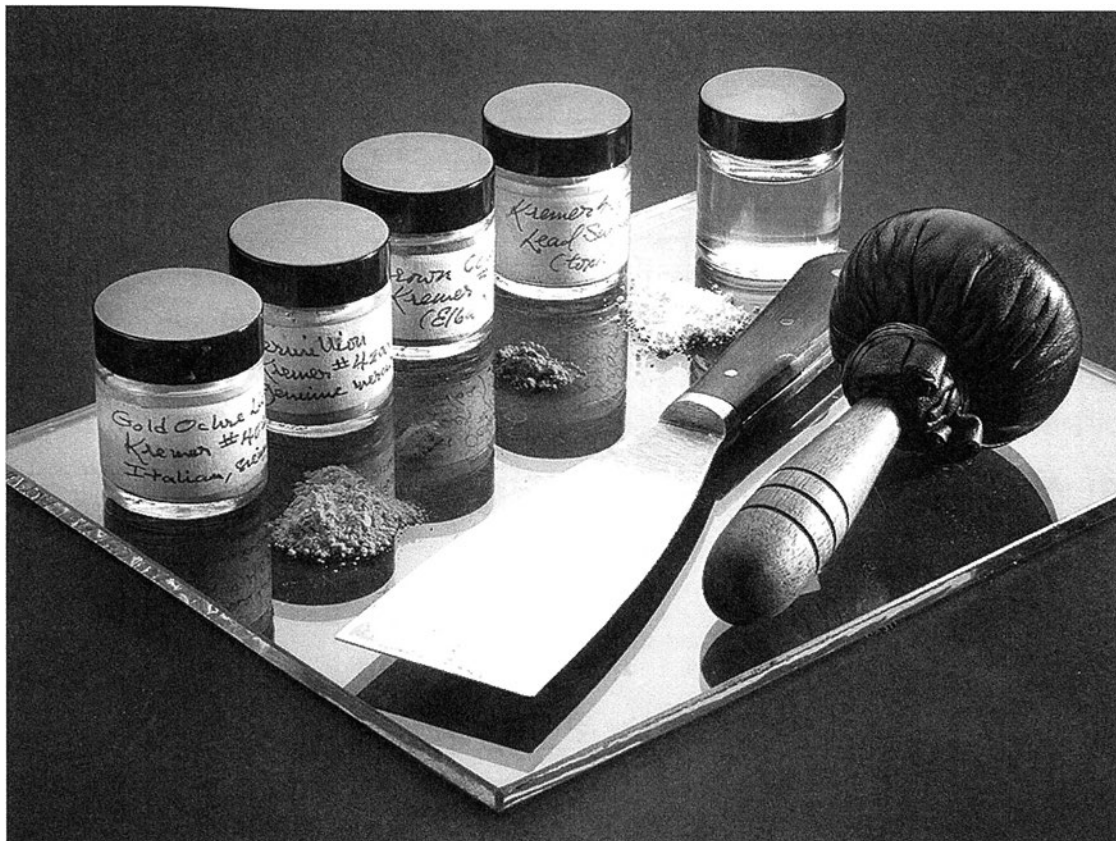
³⁵² Еткањето е процес во кој се користи раствор кој реагира со незаштитените (отворени) делови од металната графичка плоча за да се создадат вдлабнувања под површината. Длабочината и ширината на овие вдлабнувања зависат од времето на изложување и концентрацијата на растворот. Графичката плоча може да се полева со растворот или да се потопува во него.



Сл. 93

Вилијам Блејк, фрагмент од еткана релјефна бакарна плоча, зачуван во колекцијата на Националната галерија на уметност во Вашингтон., *America a Prophecy*, 82 × 58 mm, 1793, (оштетувањето од десната страна не е поврзано со Блејк). Еткана е во две фази до длабочина од 0,12mm © Michael Phillips

Блејк сам ја правел бојата за печатење непосредно пред нејзиното користење. Пигментите ги мешал со згустено ленено масло со додаток на оловно бела³⁵³ за да помогне да се апсорбира маслото и мешавината да добие изглед на паста. Ова го дава карактеристичниот изглед на отпечатоците налик на креда.



Сл. 94

Материјали и алати за подготовка и нанесување на бојата, реконструирани од Британската библиотека
© Michael Phillips

Во процесот на печатење на релјефниот дел од подготвената плоча, Блејк бојата ја нанесувал со кожен тупфер како на слика 94. Тој имал плоснат горен дел и дијаметар од околу 6 cm. Бојата на површината на плочата се нанесувала во многу тенки слоеви со лесно притискање со кожниот тупфер. Потоа внимателно се бришеле сите вдлабнати делови кои треба да бидат бели, а на кои се зафатила боја од тупферот. Овој процес бил долготраен поради неговата деликатност.

³⁵³ Лабораториски анализи на оригиналните графики на Блејк со помош на рендгенска флуоресцентна спектроскопија (x-ray fluorescence spectroscopy) се изведени од Ребека Донан (Rebecca Donnan) во Националната галерија на уметност во Вашингтон.

3.2 ТЕХНИКИ ОД ДЛАБОК ПЕЧАТ

Во групата техники од длабок печат спаѓаат бакрорезот, бакрописот, сувата игла, акватинтата и мецотинтата. Тие можат да бидат механички или хемиски, во зависност од начинот на кој се изработува металната плоча.

Уште многу одамна пред нивното појавување, на повеќе места во светот се употребувале методи и техники кои може да се сметаат за еден вид предходници на графичките техники од длабок печат. Сепак, зрели околности за нивното раѓање се создале на западноевропско тло во времето на новиот век. Појавувањето на овие техники можеме да го лоцираме на територијата по течението на реката Рајна, која била главната трговска рута. Оттаму, знаењето за нив се дисеминирало во соседните региони, како резултат на културните, политичките и религиозните аспекти, како и благодарение на трговските патишта.

Првите обиди се лимитирани во својот изглед, можеби пред сè затоа што достапните информации за материјалите и процесите за практикување на техниките биле ограничени. Повеќе генерации мајстори и уметници кои ги користеле техниките придонеле за нивниот развој. Техничките унапредувања на процесот, како што е пронаоѓањето на првата преса со валјак значела дека ќе се убрза и механизира печатењето на графики во длабок печат. Потенцијалот на техниките од длабок печат за претставување на детални ликовни претстави и карактеристичните можности на секоја од нив, обезбедиле нивно практикување и развој во годините што следуваат, па сè до денес.

3.2.1 Бакрорез

Бакрорезот е најраната техника од групата длабок печат. По дрворезот, таа е следна графичка техника која се појавува и развива. Целата постапка во бакрорезот во голема мера е потешка и покомплицирана во споредба со дрворезот. Се разликува користениот материјал за графичка плоча (метал), а различни се и алатите за обработка на плочата кои претежно се позајмени од златарските работилници. И принципот на отиснување е различен, со тоа што кај дрворезот бојата се нанесува на површината на плочата кој останал во релјеф, а вдлабнатите делови остануваат бели, додека во бакрорезот бојата се втиснува во вдлабнувањата на плочата, а хартијата при отпечатувањето, под дејство на притисокот, ја презема оваа боја врз неа. Дрворезот има ограничување на можностите за префинетост на линијата, додека во бакрорезот линијата како изразно средство е примарна, остра и прецизна.

Потекло и појава на техниката бакрорез

Кога ги разгледуваме условите во кои се развивале графичките техники од длабок печат, станува јасно дека овој процес се одвивал постепено. Кога сеопфатно ќе се разгледаат фактите, се доаѓа до заклучок дека веројатно уметноста на бакрорезот произлегла од гравирањето во златарскиот занает и гравирањето на оружје. Златарите, изработувачите на оружје и оклопи од метал, уште од антиката го практикувале декорирањето на метални површини, доведувајќи го занаетот до големо техничко совршенство.³⁵⁴ Иако вештината на врежување на цртеж во метал постоела уште одамна, сепак потребно било да се создадат предуслови за да може да се направи тој скок од златарството и декорирањето на метал до создавањето на уметноста на бакрорезот. Се верува дека кон откривање на бакрорезот исто така придонело правењето на отпечатоци во глина, сулфур и на текстил, со цел да остане траг и да се зачува примерок од направениот дизајн.³⁵⁵ Отиснувањето веројатно е во одредена врска со правењето на отпечатоци во восок и глина со метални печати, уште една постапка што потекнува уште од антиката.

Сложената историја на развојот на бакрорезот не потекнува од еден човек и од една

³⁵⁴ Всушност, вештината на гравирање метал е скоро исто толку стара колку и откривањето на металот за човекова примена. Постојат многу примери на предмети, накит и оружје од раниот историски период на кои се врежани шари.

³⁵⁵ Arthur M. Hind, „Fifteenth-Century Italian Nielli and Engravings“, *The British Museum Quarterly* 14, no. 4 (1940), стр. 100.

точка во историјата на уметноста, ниту пак иновациите и достигнувањата во оваа графичка техника се подредени едноставно и линеарно една по друга. Напротив, развојот на техниката бакрорез е сложен, паралелен, испреплетен и разновиден според своето потекло. Како резултат од истражувањата, испробувањата и експериментирањето со можностите на новиот ликовен медиум се јавуваат разновидни пристапи заради различното потекло на уметниците, како и опкружувањето и условите во кои што твореле. Паршал и Шох сметаат дека „средината на петнаесеттиот век е обележана со експериментирање со различните средства за умножување на текстови и слики“.³⁵⁶

Во истражувањата на историјата на графиката, логично е да се проучува зачуваната примарна литература како непосреден извор на информации од времето во кое всушност се појавувала и развивала графиката. Затоа, на голем број научници предмет на интерес им е делото од првиот историчар на уметноста Васари „Животите на најеминентните сликари, скулптори и архитекти“. Шерон Грегори ја проучува релацијата на Васари со ренесансната графика и дава интересни согледувања за улогата на графиката во таа временска рамка. Освен што пишува за делото на Васари и неговите записи за ренесансната графика, таа ја разгледува и врската на Васари со илустрираните книги, вклучувајќи ја и употребата на дрворези. Васари лично ги употребувал графиките како средство за потсетување на уметничките дела кои ги видел, но и како начин да ја промовира својата уметност заедно со неговите современици.³⁵⁷ Во првото издание на книгата „Животите на најеминентните сликари, скулптори и архитекти“ од 1550 година³⁵⁸ Васари му го припишува пронаоѓањето на бакрорезот на Андреа Мантења (Andrea Mantegna), а во второто издание од 1568 на Масо Финигвера.³⁵⁹ Книги и каталози сè до втората половина на дваесеттиот век наведуваат дека Финигвера го открил бакрорезот, меѓутоа, ова тврдење веќе се отфрла, бидејќи фактите

³⁵⁶ Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 2.

³⁵⁷ Sharon Gregory, *Vasari and the Renaissance Print*, Farnham: Ashgate Publishing limited, 2012, стр.2-4.

³⁵⁸ Giorgio Vasari, *The Lives* (1913), стр. 91.

³⁵⁹ Вилијам Јанг Отли смета дека пишувањата на Васари на оваа тема ги прифаќа како релативни, со оглед дека „тој е единствениот автор кој пишувал на темата во тоа време кога усното сведочење, барем во однос на фактите кои тој ги изнесува, може сè уште да постоело...“ (стр. 262). Тој истакнува дека Васари е единствен хроничар на времето во кое живеел и нема друг таков материјал од тоа време. Отли мисли дека историчарите на уметноста исто така грешно го цитираат, освен оние кои пишуваат на италијански јазик и кои се во можност дословно да ги употребат неговите зборови (стр. 262). Потоа, на стр. 263-264 тој го цитира делот посветен на Финигвера и неговиот процес опишан во Васари, нагласувајќи дека нема информации за отпечатување на хартија, за да заклучи дека податоците не се доволни за да се заклучи дека тој го измислил бакрорезот William Young Ottley, *An inquiry into the origin and early history of engraving upon copper and in wood*, London: J. M'Creery for J. & A. Arch, 1816.

покажуваат дека бакрорезот се појавува и се развива на север.³⁶⁰

На почетокот на поглавјето „Животот на Марк Антонио Болоњезе и други бакрорезци на графика“ од книгата „Животите ...“, Васари вели: „Почетокот на бакрорезот, тогаш, дојде од фирентинецот Масо Финигвера, околу годината на нашето спасение 1460.“ Васари го објаснува откривањето на правењето отпечатоци од гравирани метал на следниов начин: „за сите дела кој тој мајстор ги врежал во сребро со осмислена и изведена претстава за да се пополни со ниело,³⁶¹ тој правел отпечатоци во глина, над кои истурал стопен сулфур, што ги репродуцирало линиите во креацијата; и овие кога се полнеле со зачадена-црна [боја] измешана со масло, го создавале истиот ефект како и среброт. Тој го правел истото со навлажнета хартија и со истата боја, поминувајќи по целата [површина] со кружен и мазен валјак, што не само што им давало на креациите изглед на графика, но исто така излегувале како нацртани со молив.“³⁶²

Иако се случува честопати изнесените факти од Васари да се неконзистентни и загатнати со неточности и противречности, како што констатираат Лиза Пон³⁶³ (Lisa Pon) и Ландау и Паршал,³⁶⁴ Васари сепак јасно ја објаснува постапката на вадење калап од сулфур од глина и правењето отисоци. Затоа може да се претпостави дека оваа практика има поврзаност со развивањето на новата уметност на бакрорезот. Овде Васари ја спомнува и употребата на валјакот, иако, реално се претпоставува дека првите отисоци се направени со триење на задниот дел од хартијата со полирка. Валјакот како алатка се појавува доста

³⁶⁰ За примери, да се погледне: John Goldsmith Phillips, *Early Florentine Designers and Engravers*, Cambridge: Metropolitan Museum of Art, 1955 и Arthur M. Hind, Nielli: *Chiefly Italian of the XV Century: Plates, Sulphur Casts and Prints Preserved in the British Museum*, London: British Museum, 1936.

³⁶¹ Ниело е паста или прав што се користи за декорација на метал. Најчесто е комбинација од сулфур, бакар, сребро и олово. Служи за пополнување на изгравирани шарии за да се нагласи контрастот.

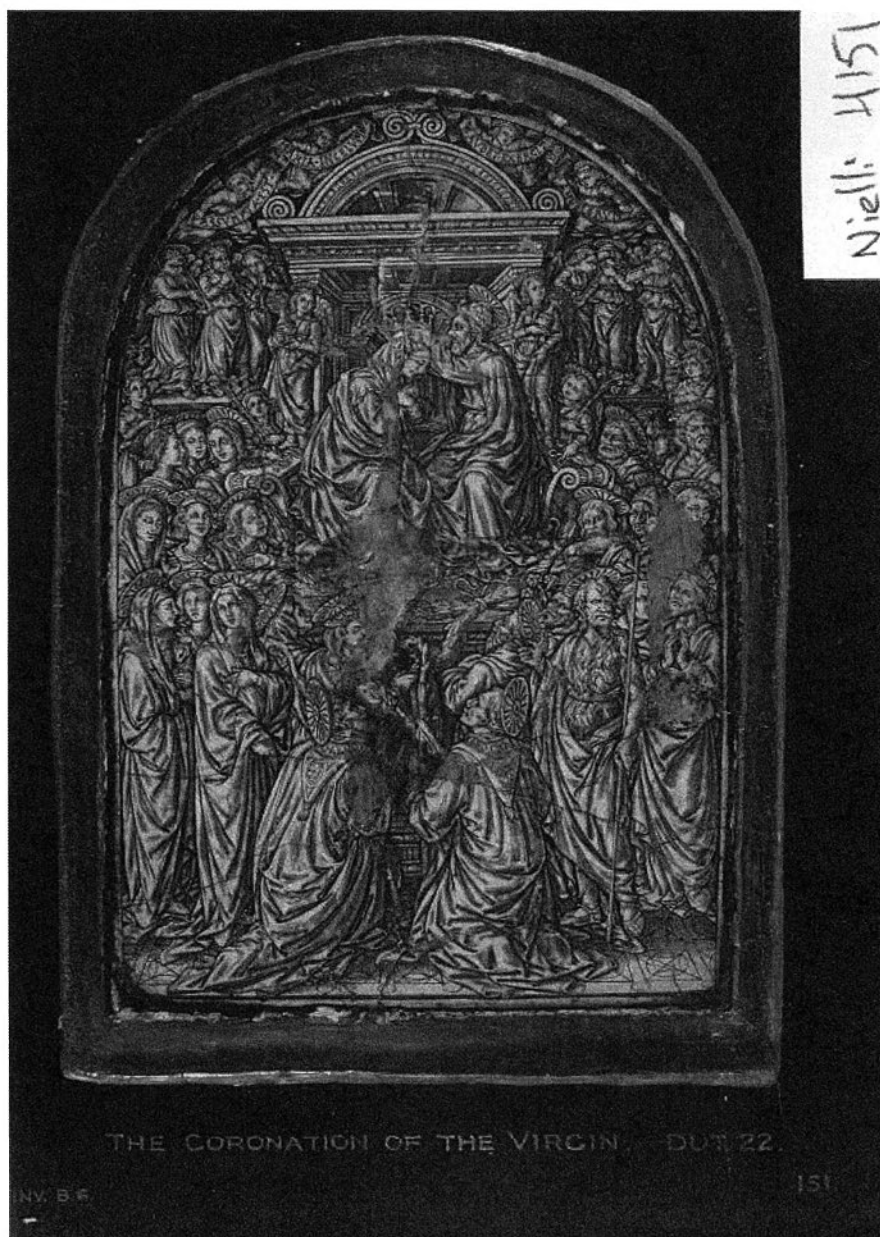
³⁶² Giorgio Vasari, *The Lives of the Most Eminent Painters, Sculptors & Architects in ten volumes*, Vol 6 Fra Giocondo to Niccolo Soggi, превод Gaston du C. De Vere, London: Macmillan and Co and the Medici Society, 1913, стр. 91. „The beginning of print-engraving, then, came from the Florentine Maso Finiguerra, about the year of our salvation 1460; for of all the works which that master engraved in silver with designs to be filled up with niello, he took impressions in clay, over which he poured melted sulphur, which reproduced the lines of the design; and these, when filled with smoke-black mixed with oil, produced the same effect as the silver. He also did the same with damped paper and with the same tint, going over the whole with a round and smooth roller, which not only gave the designs the appearance of prints, but they also came out as if drawn with the pen.“

(The Project Gutenberg EBook of Lives of the most Eminent Painters Sculptors and Architects, by Giorgio Vasari) <http://www.gutenberg.org/files/28422/28422-h/28422-h.htm>).

³⁶³ Lisa Pon, *Raphael, Dürer, and Marcantonio Raimondi: Copying and the Italian Renaissance Print*, New Haven: Yale University Press, 2004. На стр. 138. Лиза Пон вели дека книгата на Васари е загатната со неточности, но предлага наместо да се отфрлат изнесените факти како неточни, корисно да се согледаат „како симптоми на тоа како не се вклопува во поголемиот проект на „Животите“ од Васари.“ На стр. 139-140 таа дава анализа на одредени неточности и дава нејзино мислење за причините поради кои настанале.

³⁶⁴ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 120 „Хронологијата на графиките на Васари е збркана и погрешна како и останатите информации за бакрорезот создаван околу Рафаел [...]. Затоа можеби е посигурно привремено да се отфрли Васари како наш главен сведок и да се одлучи наместо тоа да се бараат некои од одговорите само во единствените сигурни докази, останатите отпечатоци од самите графика.“

подоцна. Во најновата литература која е посветена на проучување на Васари, неговото дело и живот и книгата „Животите ...“ од неколку историчари на уметноста заинтересирани за ова прашање, веќе се дава ново светло на изнесените факти и неконзистентности од него³⁶⁵.



Сл. 95

Припишано на Масо Финигвера, „Крунисувањето на девицата“, сулфурен отпечаток, 129 × 85 mm, с. 1450-1475 © Trustees of the British Museum

³⁶⁵ За влијанието на Васари врз графиката, освен Шерон Грегори, осврт дава Дејвид Ландау во „Vasari, Prints and Prejudice“, *Oxford Art Journal* 6, no. 1, 1983. Партиша Ли Рубин дава поопшти согледувања на влијанието на Васари врз историјата на уметноста, исто така и во контекст на историската перспектива - Patricia Lee Rubin, *Giorgio Vasari: Art and History*, New Haven: Yale University Press, 1995. Таа покажува дека евалуацијата на „Животите ...“ од Васари како извор зависи од свесноста на читателот за целите на Васари како историчар и биограф. Таа вели дека Васари „ја претворил фрагментираната традиција од дискусии и восхит во кохерентен и силен приказ на достигнувања кои издржале од неговото време до денес.“ Васари создава линеарен наратив, „историски континуитет“ кој опстојува и покрај фактот што е создаден од фрагментирани делови, стр. 1.

Златарот Бенвенуто Челини објавил две теоретски дела - трактати за златарство и скулптура во 1568 година. Во нив тој вели: „Масо Финигвера се занимаваше со уметноста на гравирање ниело“, притоа не споменувајќи ништо за пронаоѓањето на бакрорезот.³⁶⁶ Се чини дека Челини му го припишува пронаоѓањето на бакрорезот на Шонгауер и како горд Фирентинец, вели дека тој започнува да се занимава со бакрорез заради тоа што не можел никогаш да биде толку добар ниелист како Финигвера.³⁶⁷ Карел ван Мандер (Karel van Mander), исто така хроничар на времето во кое живеел, кој ни оставил информации со неговата книга за уметници *Schilder-Boeck*, смета дека бакрорезот бил пронајден на север.³⁶⁸ Преку проучувањето на последователните научно-истражувачките трудови на оваа тема, јасно се согледува дека нашите сфаќања за појавата и развојот на бакрорезот се променуваат со текот на времето. Генерално утврден заклучок е дека бакрорезот се појавил некаде во Јужна Германија по течението на реката Рајна, во некоја златарска работилница во втората четвртина од XV век. Но, најверојатно е дека комплексниот ран развој на бакрорезот се одвивал паралелно во неговите три средишта Германија, Холандија и Италија.³⁶⁹

Слично како и во случајот на дрворезот, најголемата причина и пречка што бакрорезот се појавил доста подоцна е непостоењето на соодветен материјал на кој би се правеле отпечатоци.³⁷⁰ Дури кога се појавило комерцијалното производство на хартија во Западна Европа, „кога хартијата станала нашироко достапна во Европа околу 1400 година, западната традиција на [создавањето] графика започнала во контекст на два занаети: резби во дрво чиј потомец е дрворезот и златарството кое довело до бакрорезот.“³⁷¹

Втората пречка била потребата од притисок за пренесување на бојата од изгравираниите линии на хартијата. Во постапката за правење ниело, објаснето е дека на сребрена површина се гравираат линии кои потоа се пополнуваат со црна паста за јасно да се гледа цртежот кога површината ќе биде исполирана. Процесот на втривање ја навестува потребата од притиснување на бојата во линиите на бакрорезната плочата и потоа бришењето на вишокот од деловите на плочата каде нема врежани линии. Се забележува

³⁶⁶ Benvenuto Cellini, *The Treatises of Benvenuto Cellini on Goldsmithing and Sculpture*, trans. C.R. Ashbee (Whitefish, Montana: Kessinger Publishing, 2006), стр. 2.

³⁶⁷ Giorgio Vasari, Louisa S. Maclellan, and G. Baldwin Brown, *Vasari on Technique*, New York: Dover Publications, 1960, стр. 275; Cellini, *Treatises*, стр. 5-6.

³⁶⁸ *Schilder-Boeck* на ван Мандер имала слично влијание на истражувачите како и делата на Васари. Поопширно за влијанието на ван Мандер може да се прочита во книгата на Walter S. Melion, *Shaping the Netherlandish Canon: Karel van Mander's Schilder-Boeck*, Chicago: University of Chicago Press, 1991.

³⁶⁹ Неодамнешни примери за истражувачи кои го подржуваат нелинеарниот пристап во развојот на бакрорезот се Alexander Nagel и Christopher S. Wood, *Anachronic Renaissance*, New York: Zone Books, 2010 како и Alexander Nagel, *The Controversy of Renaissance Art*, Chicago: The University of Chicago Press, 2011.

³⁷⁰ Michel Melot, Antony Griffiths, and Richard S. Field, *Prints: History of an Art*, Geneva: Skira, 1981, стр. 138.

³⁷¹ Linda C. Hults, *The print in the Western World* (1996), стр. 19.

тесна поврзананост меѓу двете постапки и може да се претпостави дека изработката на ниело е предок и предуслов за раѓањето на новата идеја за изработка на бакрорез како самостојна графичка техника.

Првите бакрорезци биле од редот на занаетчиите наместо од редот на уметниците. Требало да помине време за да се појават уметници што се бават и со сликање и со графика, за да го издигнат бакрорезот на ниво на уметничка, а не занаетчиска гранка, слично како во случајот и со техниката дрворез. Разгледувајќи ги биографиите на раните бакрорезци, како Шонгауер и Дирер, може да се заклучи дека не е случајност тоа што потекнуваат од семејства на занаетчи, златари или и самите биле образувани за изработка на накит и предмети од метал. Познавањата на техничкиот односно занаетчискиот пристап и уметничкиот талент рефлектиран во визијата за нивните ликовни решенија, несомнено се квалитети кои се издвојуваат како причина за нивното значење во појавата и развојот на бакрорезот.

Датирање и локализирање на раниот бакрорез

За разлика од дрворезот, на графиките изработени во техниката бакрорез мајсторите уште рано почнале да ставаат ознаки. Се смета дека оваа традиција произлегува од златарите кои со своите монограми ги означувале изработените замисли. Затоа, според овие ознаки, може да се утврди припадноста, а со тоа и да се изврши датирање.

Мајсторот ЕС се смета за прв бакрорезец што освен својот монограм, ја врежувал и годината на создавање, почнувајќи во 1460-тите години. Овој елемент многу го олеснува утврдување на ликовниот опус на графичарите и истражувањето на развојот на техниката гледано од хронолошки и историски аспект.

Процес за изработка на графички во бакрорез

Процесот на изработка на бакрорези започнувал најпрво со подготвување на плочата со брусене и полирање за да биде идеално мазна и со висок сјај. Воспоставена практика било плочата да се премачка со тенок слој на восок на кој со помош на пигмент во прав ќе се пренесе цртежот, а потоа лесно да се врежат линиите со сува игла.³⁷² Кога ќе се отстрани восокот со затоплување и бришење, овие подготвителни линии остануваат видливи.

Плочата се обработувала само на механички начин, со помош на остра алатка – игла

³⁷² Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 164.

со специфична форма и остар косо засечен врв во форма на буквата V (гравирна игла за бакрорез). Со гравирната игла која се држела скоро паралелно со површината на плочата, во металот се врежувале линии кон надвор, во правец спротивен од телото на бакрорезецот. Ова се правело со голема прецизност и внимателност, бидејќи кога веќе еднаш се врежани, линиите многу тешко се отстрануваат. Во процесот на гравирање иглата отцрпува дел од површината на металот во форма на линија. Освен линиите, со гравирната игла може да се прават траги во вид на кратки „отцрпнувања“ и точки. Главна карактеристика на бакрорезот е линеарниот ликовен јазик,³⁷³ со препознатливите остри и јасни линии врежани на бакарната плоча. Природата на работата при гравирањето на плочата диктирала стил на обликување со помош на паралелни линии, честопати прекрасно и прецизно извиткани.

Изложбата со назив „Брилијантната линија – следејќи го раниот модерен бакрорезец 1480-1650“, е посветена токму на иновациите во користената линија кои ја оформиле и кои ја дефинираат историјата на развојот на бакрорезот во наведениот период.³⁷⁴ Интересно е што иако бакрорезот се базира на линијата како изразно средство, од самиот почеток на развојот на техниката се појавува интерес за претставување на тон. Уште во првите познати графики се појавува интересот за доловување на тоналниот ефект, како на пример во делата на Мајсторот на шпилот карти, во форма на засенчувања изработени со сува игла. Понатаму, како што одминувало времето, бакрорезците покажувале интерес за сугерирање волумен, како резултат на генералната промена во цртежот и естетиката во периодот на новиот век. Засенчувањето со линии со цел да се претстави волумен давал погруб изглед во споредба со тонот направен со точки. За создавање на посуптилен тон, се создавал точкаст растер со врвот на гравирната игла или сувата игла. Разликата меѓу двата вида точки може да се забележи под лупа - гравирната игла остава точки во форма на триаголник, а сувата игла прави кружни точки. При гравирањето плочата најчесто била поставувана врз кожна подлога или перниче за да може лесно да се ротира.

Ран развој на техниката бакрорез и појава на првите системи на гравирање

По појавата околу 1430-тите години, во раниот период од развојот на бакрорезот,

³⁷³ Иако изразниот елемент во бакрорезот е линијата, со развојот на техниката се доаѓа до толкава умешност и виртуозност што уметникот бакрорезец можел да постигне структури кои даваат волумен, форма и тоналитет.

³⁷⁴ Каталог од изложбата одржана во Музејот на уметност (Rhode Island School of Design, Providence) во периодот 18 септември 2009-3 јануари 2010 и во Mary and Leigh Block Museum, Northwestern University, Evanston, во периодот 9 април-20 јуни 2010 - Emily J. Peters et al, *The brilliant line: following the early modern engraver 1480-1650*, Providence: Museum of Art, Rhode Island School of Design, 2009.

грубо од 1450 до 1520 година, кога ентузијазмот за бакрорезот бил голем, повеќе сликари во Германија и Италија ги врежувале своите сликовни претстави на бакар и создавале величествени уметнички дела. Најраните бакрорези се разликувале во голема мера и квалитет, во зависност од употребените алатки, хартија и рецепти за боја, како и во зависност од традициите на цртање и обработка на метал во локалното опкружување каде што се изработувале.³⁷⁵ Со својот иновативен пристап кон техниката, како и со креативните импровизации, првите бакрорезци успеале да ја надградат техниката креирајќи дела со прекрасен визуелен ефект. Првите зачувани примероци во техниката бакрорез ни покажуваат како бакрорезците правеле унапредувања на техничкиот аспект, во користењето на алатките и врежувањето на плочата на начин што може да издржи печатење во повеќе примероци.

За изработка на бакрорез бил потребен систематски и темелен пристап, а за постигнување успешни резултати во крајниот резултат - графичкиот лист, неопходно било да се споделуваат техничките подобрувања и знаења. Оваа пракса започнала уште од раниот нов век, од графичарите од регионот на Рајна во Германија, па преку Фиренца, Нирнберг, Венеција, Рим, Антверпен и Париз. Со оглед на мобилноста на графиките, можноста тие да патуваат далеку се одразила за ширење на идеите и информациите што ги носат. Особено, кога една графика доаѓала до рацете на некој од мајсторите вклучени во процесот на создавање графики, тој можел да го претпостави начинот на кој таа е создадена и да „прочита“ одредена информација за овој процес.

Во раниот бакрорез во Германија, според карактеристиките на оквирните линии се заклучува дека тие се врежани со гравирна игла со ромбоиден засек. Тоа може да се забележи кај графиките на Мајсторот на шпилот карти (Meister der Spielkarten), наречен според неговиот зачуван шпил од карти изработен во техниката бакрорез. Помеѓу контурните линии, тој креирал тонови така што направил засенчувања од кратки паралелни линии поставени многу блиску една до друга, слично како кога се прави цртеж со молив.

Постапката за печатење била предизвик во раните почетоци на техниката. Дуплото отиснување во примерокот на графиката „Кралицата на цвеќето“ на Мајсторот на шпилот карти од колекцијата на Метрополитен музејот на уметност (сл. 96), што особено е забележливо во делот кај лицето, сугерира дека печатењето е направено рачно со триење со полирка на задната страна на хартијата.

³⁷⁵ Emily J. Peters et al, *The brilliant line: following the early modern engraver 1480-1650*, Providence: Museum of Art, Rhode Island School of Design, 2009.



Сл. 96

Мајсторот на шпилот карти, „Кралицата на цвеќето“, бакрорез, сува игла, 13 × 9,1 cm, с. 1435–40

© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Графичарот кој работел во јужна Германија, познат под називот Мајсторот ЕС, користел линии слични на оние во цртежите со туш и перо. Вкрстувајќи ги цртачките линии, ги моделирал формите на претставените фигури.³⁷⁶ Неговото име потекнува од монограмот ЕС што го врежал на 18 од неговите бакрорези. Тој е веројатно првиот графичар кој ги потпишал своите дела и е најистакнатиот бакрорезец пред Мартин Шонгаурер. Во неговите графики освен линии изрезани со гравирна игла, употребувал и ефекти создадени со

³⁷⁶ Вкрстувањето на линиите се јавило како природен одговор на потребата од создавање тоналитет во бакрорезот како линеарен медиум. Во техниката точка-и-ромб во секој ромб создаден од вкрстените линии се става и по една мала точка.

златарски алатки, па може да се заклучи дека бил обучен златар.



Сл. 97

Мајсторот ЕС, „Посетата“, бакрорез, 15,7 × 12 см, XV век

© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Мајсторот ЕС континуирано го унапредувал техничкиот пристап. Почнал да ги гравира линиите подлабоко, што значело дека може да се направат поголем број отпечатоци од една плоча. Во отпечатоците со силна боја кај неколку од неговите последни графики, како што е „Дева Марија во молитва“ од 1467 година (сл. 98) се забележува употребата на гравирна игла

со нова форма, за изведување подлабоко врежани линии кој имаат неправилен раб, што се богато наполнети со боја.



Сл. 98

Мајсторот ЕС, „Дева Марија во молитва“, бакорез, 15,2 × 11,2 см, 1467

© Kupferstichkabinett Berlin

Како што стилот во графиките на Мајсторот ЕС постепено еволуирал, сенчењата со паралелни и вкрстени линии за да се долови формата и волуменот станувале пософистицирани. Исто така, стекнатото искуство му донело поголема сигурност во цртежот. Се чини дека тој прв почнал да ја ротира плочата при гравирањето, за да добие заоблени и пофлуидни линии. Неговите сенчења ја следат формата на претставените фигури, предмети и нивното опкружување. Хинд заклучува дека „Мајсторот ЕС не се рангира високо како уметник, но на техничката страна тој бил еден од најголемите влијанија на развојот на уметноста на бакрорезот.“³⁷⁷

Во северноевропскиот бакрорез по 1450 година се забележува интерес за доловување на осветлувањето, сенката и просторот. До крајот на XV век карактерот на бакрорезот останува линеарен, но бакрорезците исто така развиваат системи на гравирање за да се постигнат и тонови. Техниката се развила до степен да можат да се прикажат најразлични ликовни ефекти, усогласени со потребата од понагласен натуралистички изглед како нов ликовен предизвик.

Мартин Шонгауер е најзначајниот графичар северно од Алпите пред Дирер кој го применил калиграфскиот стил на цртеж и моделирањето со тон.³⁷⁸ Тој ги рафинирал линиите на бакрорезот до ниво на сликарски сензибилитет за градација од најсветло до најтемно, давајќи ѝ посистематски пристап на тридимензионалноста. Волуменот го доловувал преку засенчувања со вкрстени линии, систем што дополнително е усовершен од Дирер. Исто така, во неговите бакрорези се забележува употреба на паралелни извиткани линии, веројатно изведени со ротирање на плочата при гравирањето. Ова е особено забележливо во графиката „Христос го носи крстот“ - едно од неговите најмаестрални дела во техниката (сл. 99). Шонгауер го издигнал бакрорезот, одвај триесет години стар за негово време, до ниво на перфекција. Тој бил познат сликар и бакрорезец уште додека бил жив. Иако го завршил животот рано, оставил печат на уметноста во неговото опкружување. Преку мобилноста на неговите графики, со својата работа влијаел и надвор од границите на германското говорно подрачје, до Италија и Шпанија. Силата на линиите во неговите графики ја надминува само графичкиот израз на Дирер. Се смета дека неговото влијание на северноевропскиот бакрорез одговара на влијанието на Мантења во Италија. Јасните технички и стилистички разлики во бакрорезот кај Шонгауер и кај Мантења, ни покажуваат дека успешна имитација на природата може да се претстави на различни начини.

³⁷⁷ Hind, *A History of Engraving and Etching* (1963), стр. 24-25.

³⁷⁸ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 50-56.



Сл. 99

Мартин Шонгауер, „Христос го носи крстот“, бакрорез, 28,9 × 42,9cm, с. 1475–80
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Макс Лерс (Max Lehrs) забележува дека се зачувани над 3000 различни бакрорези направени во Северна Европа во текот на XV век, од кои има и по повеќе примероци.³⁷⁹ Од нив, над 300 се припишани на Мајсторот ЕС, 115 или 116 на Мартин Шонгауер, од кој скоро сите стигнале до нас барем по еден примерок и околу 620 на Исрахел ван Мекенем (Israhel van Meckenem). Значи повеќе од една третина од познатите графики им се припишува на овие тројца мајстори. Некомплетните циклуси од Мајсторот ЕС од кои само дел се зачувани до денес, оставаат простор да претпоставиме дека неговиот опус се состоел од околу 500 бакрорези. Успешноста на техниката на Шонгауер, веројатно му овозможила да отпечати поголем број на успешни графики од една плоча. Но има и уште еден фактор кој придонел за доброто зачувување на неговите бакрорези – тие биле високо ценети на пазарот на уметност уште додека живеел и ја задржале оваа вредност во периодот додека се воспоставило колекционерството. Ова може да се заклучи од големиот број на копии на неговите бакрорези што се појавиле на пазарот.³⁸⁰

³⁷⁹ Max Lehrs, *Geschichte und kritischer Katalog des deutschen, niederländischen und französischen Kupferstichs im XV. Jahrhundert*, Wien: Gesellschaft für vervielfältigende Kunst, 1908.

³⁸⁰ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 53-54.

Напредокот и развојот што Шонгауер ги придонесува за техниката, се состојат во исклучителната префинетост на неговото гравирање на плочата и концептот со кој и пристапувал. Контролата над гравирната игла во неговата работа одговара на цртеж со туш, а богатството од текстурални варијации и извонредното внимание на деталите се засилени со тоа што дозволувал одредени делови од плочата да бидат затемнети. Пример за ваквата маестрална техника е графиката „Раѓањето Христово“ (сл. 100). Осветлувањето во оваа графика е употребено во функција на текстурата, како главен елемент што ја опишува. Ова е ликовен аспект од сликарството што Шонгауер успешно го применил во техниката бакрорез. Без сомнеж може да се заклучи дека Мартин Шонгауер со својот авторски стил иницирал нова фаза во квалитетот на графиките употребувајќи ги новите пристапи преземени од сликарството.



Сл. 100
Мартин Шонгауер, „Раѓањето Христово“, бакрорез, 25,8 × 17 cm, XV век
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Првата графика потпишана со цело име и презиме и година е копијата на Шонгауеровата графика „Смртта на Богородица“ од Вензел вон Олмутц (Wenzel von Olmütz).³⁸¹ Активен во 1480-тите и 1490-тите, тој е познат по копирањето на композициите и пристапот на Шонгауер. Поради напливот од копии на бакрорезите од Шонгауер, можеме да заклучиме дека тие биле почитуван модел и баран продукт меѓу купувачите.³⁸²



Сл. 101
Вензел вон Олмутц, „Смртта на Богородица“, бакрорез, 25 × 16,8 см, 1481
© Trustees of the British Museum

³⁸¹ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 54.

³⁸² *Ibid*, стр. 55.

Исрахел ван Мекенем е бакрорезец кој го истражувал комерцијалниот потенцијал на техниката. Тој бил активен во времето на Шонгауер и на Мантења, но и за време на раното творештво на Дирер, Јакопо да Барбари (Jacopo de' Barbari) и Маркантонио Раимонди. Исрахел ван Мекенем создал педесет и осум копии на графики од Шонгауер.³⁸³ За да го осигура долготраењето на плочите, тој ги врежувал линиите длабоко во плочата. Тој успеал да дојде до плочи од Мајсторот ЕС, но исто така направил и свои копии на неговите графики, кој ги објавил под свое име. Само 10 проценти од неговите бакрорези не се идентификувани како имитации на други графики. Додека Мајсторот ЕС го претставил бакрорезот во Северна Европа со својот богат опус преку кој ја унапредувал техниката, а Мартин Шонгауер го донел до техничка префинетост, ван Мекенем го покажал целиот комерцијален потенцијал. Тој ја подобрил изработката на бакрорезите во последната декада од неговата кариера, што во одреден дел се должи на влијанието од Ханс Холбајн Постариот. Значајно е дека ја унапредил практиката од своите претходници за изработката на бакрорези во циклуси воспоставувајќи ја како негов вообичаен пристап. На овој начин отворил можност за нивно рекламирање и како циклус и одделно.³⁸⁴ Особено интересен е неговиот автопортрет со сопругата Ида (сл. 102).



Сл. 102

Исрахел ван Мекенем, „Автопортрет со сопругата Ида“, бакрорез, 129 × 174 mm, с. 1490
© Trustees of the British Museum

³⁸³ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 54.

³⁸⁴ *Ibid*, стр. 56-63.

Итрите пристапи на пазарот кои ги применувал ван Мекенем вклучувале изработка на копии на култни икони, групирање на бакрорезите во циклуси прилагодени да се залепат во молитвеници и изработка на бакрорези специфични за публиката во регионот каде што работел. За графиките на ван Мекенем интересно е воведувањето на топографски препознатливи елементи и користењето на врежан текст што ја зголемувал атрактивноста на графиките. Некои од неговите графики имаат вметнато празни бандероли на кои сопственикот може да допише текст. Од графиките со жанрови сцени особено интересни се неговите парови. Сепак, со оглед дека литературата за графиката главно е фокусирана на уметниците-графичари, работата на овој мајстор е во сенка.

Развојот на раниот бакрорез во Северна Европа покажува дека бакрорезците станувале свесни за техничките и уметничките можности на новата техника. До 1500 година, квалитетот и видот на направените графики бил различен, па може да заклучиме дека и пазарот за нив бил исто така различен.

Во Италија, раниот развој на техниката бакрорез е во тесна врска со златарството и ниелото. Скоро сите рани бакрорезци биле обучени како златари. Фиренца била прв центар за развој на техниката во Италија, а значителна активност во подоцнежниот XV век се забележува во Ферара, Болоња, Мантова, Милано и Венеција. На југот, уметниците брзо се свртеле кон бакрорезот и почнале да го применуваат како продолжение на сликарството. Затоа, италијанските бакрорези честопати се со поголеми димензии и демонстрираат брз напредок на илузионистичкиот ефект на монохроматската графика. Италијанската боја за длабок печат е главно посветла во споредба со германската, која се чини дека е позаситена со пигмент. Кај раниот бакрорез во Италија може да се забележат два различни начини на работа: деликатен манир и широк манир.

Во деликатниот манир се употребува дебела оквирна линија,³⁸⁵ веројатно направена со гравирна игла која има заоблен врв. Сенчењата што доловуваат впечаток на тон се направени со различна алатка и се густы и фини. Најверојатно се направени со брзо гребење на површината на плочата со сува игла, со паралелни или вкрстени кратки линии, а просторот меѓу нив е скоро незабележлив. Кога се испечатени, овие сенчења даваат изглед на кадифен тон, наспроти длабоко врежаните контурни линии кои ги ограничуваат композициските елементи.

³⁸⁵ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 68.

Типичен претставник на деликатниот манир е фирентинецот Бачо Балдини (Vassio Baldini), а сите претходно опишани карактеристики на овој стил можеме да ги забележиме на графиката „Пророк 02“, претставена на сликата 103.



Сл. 103

Бачо Балдини, „Пророк 02“, бакрорез со сува игла, 145 × 107 mm, с. 1470-1480
© 2017 Trustees of the British Museum

Широкиот манир, кој се појавил во Фиренца после 1480 година, се чини дека е воведен од Франческо Росели (Francesco Rosseli) сл. 104.³⁸⁶ Ландау и Паршал заклучуваат дека оваа промена во техниката кај Росели настанала поради достапноста на гравирната игла

³⁸⁶ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 32.

во форма на ромб, која можела да прави подлабоки линии, алатка која германските бакрорезци ја преземале од златарите. По патувањето во Унгарија, неговиот израз видливо се променил, за што веројатно во одредена мера имала улога и новата алатка.³⁸⁷ Карактеристика на работата на Росели се острите и силни линии. Тие се длабоко врежани и ѝ даваат на плочата подолг век, односно поголем број на добри отпечатоци додека се истроши. Сенчењата се направени со паралелни линии, а просторот меѓу нив е поширок и кога графиката е отпечатена се гледа белината на хартијата меѓу нив.



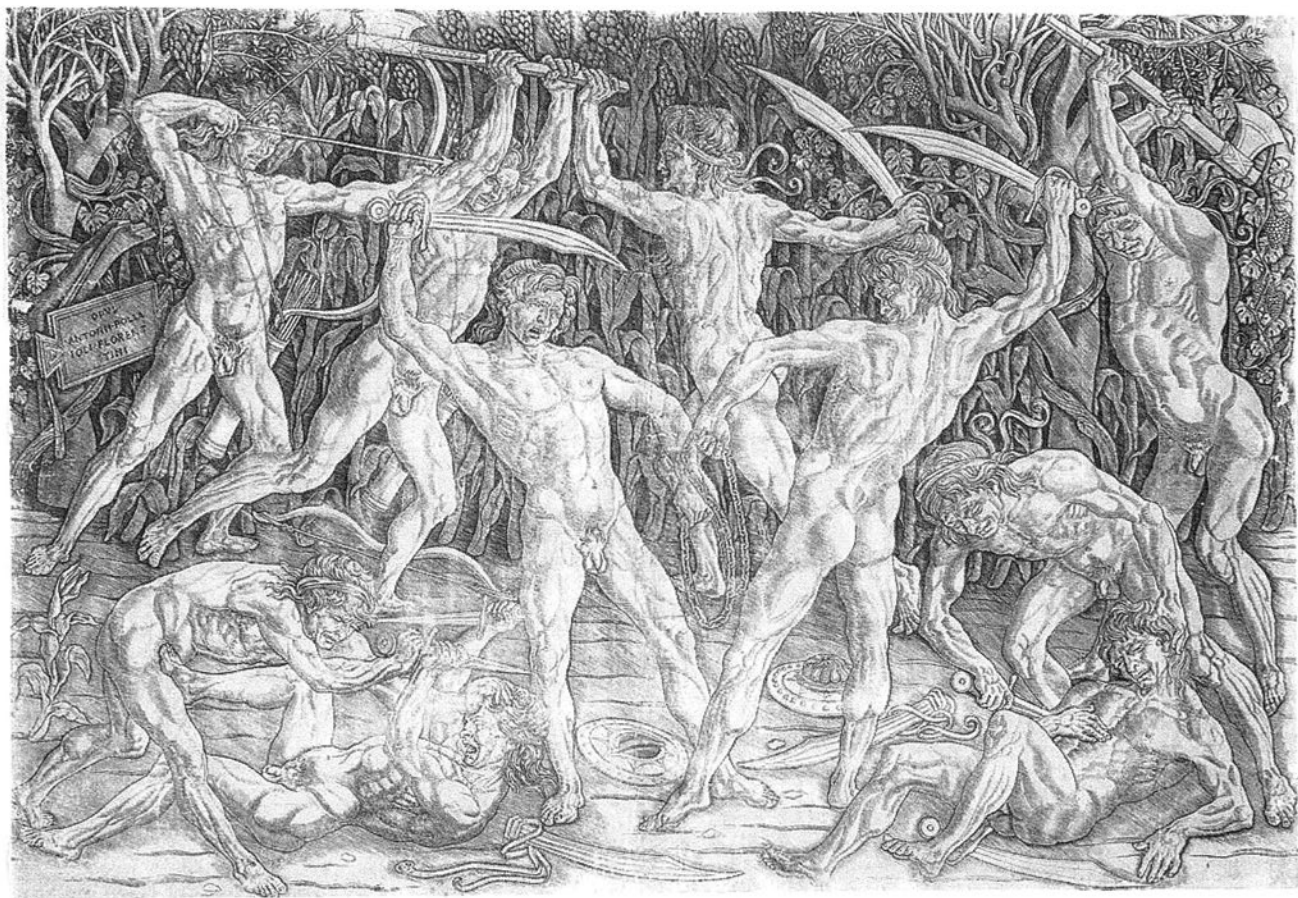
Сл. 104

Франческо Росели, „Пророк“, бакрорез, 167 × 97 mm, с. 1480-1490

© 2017 Trustees of the British Museum

³⁸⁷ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 73.

Единствената позната графика од фирентинецот Антонио Полајуоло „Битката на десетте голи мажи“ за која Васари го пофалува е изработена во деликатен манир. Суптилните градации што ги дава деликатниот манир одговараат на потребата да се претстават телата на десетте голи мажи во движење со напрегнатост на мускулите. Со моќната изработка и нејзината димензија од над 40 x 60 cm, му дава на италијанскиот бакрорез друга димензија. Изразот во оваа графика има сличности со опусот на Мантења, но поради тешкотиите точно да се датира графиката, не е до крај јасно каква била нивната меѓусебна поврзаност. Таа е достапна во две состојби, од кои првата е зачувана во само еден примерок во Музејот во Кливленд (сл. 1). Отпечатоците од втората состојба на плочата ја немаат префинетоста застапена во првата, поради грубата доработка. Од втората состојба, се смета дека најдобар е отпечатокот е оној во Харвардскиот музеј за уметност (сл. 105). Полајуоло на графиката го потпишал своето полно име и презиме и градот каде што живее и работи – Фиренца.



Сл. 105

Антонио Полајуоло, „Битката на десетте голи мажи“, бакрорез (втора состојба), 40 × 57,9 cm, с. 1470-1475
© President and Fellows of Harvard College

Андреа Мантења, уметникот со најголемо влијание на раниот бакрорез во Италија,

најверојатно видел германски бакорез од Мајсторот на шпилот карти или од Мајсторот ЕС.³⁸⁸ Мантења бил многу почитуван и ценет како сликар во времето во кое живеел и се движел во највисоките кругови на општеството.³⁸⁹ Во поглед на техничката изведба, кај првите обиди на Мантења во техниката можеме да забележиме сличности со бакорезците од северот. Неговите рани бакорези покажуваат слични засенчувања од кратки и коси линии, налик на графиките на мајсторот ЕС. Нема истакната суптилност и градација на тоновите, а сенчењата се поставени независно од формите на нештата.



Сл. 106

Андреа Мантења, „Полагање во гроб“, бакорез, 453 × 362 mm, втора половина на XV век,
© 2013 / Albertina, Wien

³⁸⁸ Francis Ames-Lewis, „A Northern Source for Mantegna's Adoration of the Shepherds“, *Print Quarterly* 9, 1922, 268-271.

³⁸⁹ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 100.

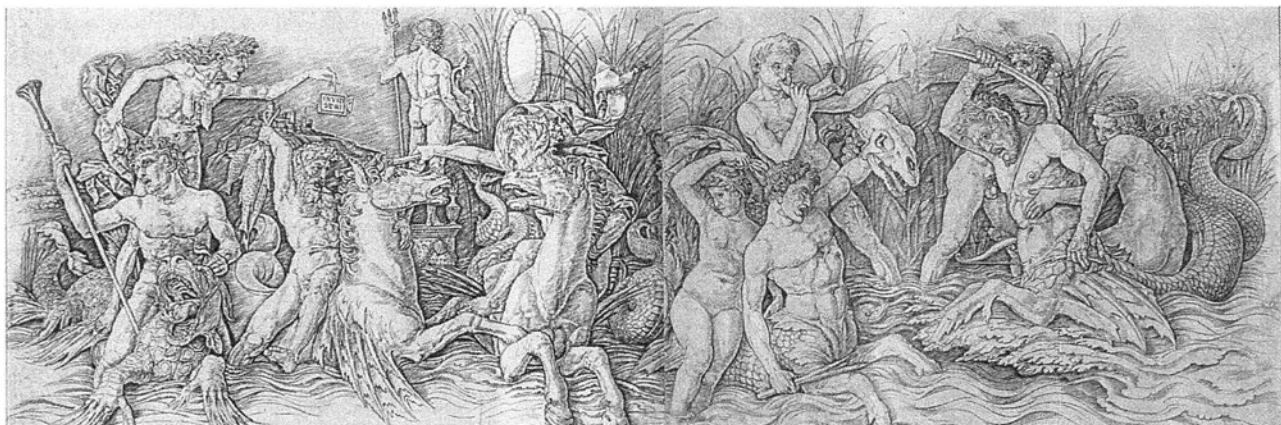
При изработката на плочата се чини дека користел две алатки, една за гравирање дебели оквирни црни линии, а друга што давала исто така темни но потенки линии. Освен нив, користел и сува игла, со која правел карактеристични цик-цак потези кај линиите за сенчење. Паралелната употребата на трите алатки најубаво се забележува во детаљот од графиката „Богородица и дете“ претставен на сл. 107.³⁹⁰



Сл. 107 детаљ од
Андреа Мантења, „Богородица и дете“, бакрорез и сува игла, 20,6 x 20,8 cm, с. 1470-1480
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art
Линиите од сува игла се означени со црвени стрелки.

За неговите графики карактеристичен е амбициозниот пристап во поглед на форматот. И покрај големите димензии на графиката на Полајуоло, Мантења прв направил графика во „кралски формат“ (445 x 615 mm). Тој продолжил и понатаму, создавајќи го бакрорезот „Битка на морските богови“, на две плочи, во вид на фриз (сл. 108).

³⁹⁰ Joseph Manca, *Andrea Mantegna and the Italian renaissance*, New York: Parkstone International, 2006.



Сл. 108

Андреа Мантења, „Битката на морските богови“, бакрорез и сува игла, 28 × 82,7 cm, с. 1475 – 1488
© Victoria and Albert Museum, London

Оваа практика како техничко решение кое ги надминува ограничувањата на димензиите на плочите и хартијата продолжила да се применува и понатаму. Од зачуваните примероци на графиката е видно и може со сигурност да се утврди дека двата дела се наменети да стојат заедно. Големиот број на амбициозни композиции во поголем формат, не води до заклучокот дека веројатно овие графики биле наменети за закачување на ѕид како слики. Богатиот опус на Мантења и високите естетски вредности на неговите бакрорези се инспирација за следната генерација графичари.

Грижата со која тој ги подготвувал замислите за неговите графики за кои има повеќе зачувани подготвителни цртежи,³⁹¹ укажува на високата вредност која ѝ ја давал на графиката, што не се разликува од неговите цртежи и слики. Во Мантова во Италија, кругот на графичари кој го опкружувал Андреа Мантења, се изразува во бакрорез употребувајќи интензивно оцртување и аглести и паралелни засенчувања, кои понекогаш се вкрстуваат, налик на кјаро-скуро цртежите и античките релјефи и скулптури.

Во италијанскиот бакрорез, забележуваме разновиден израз во графиките, кој се

³⁹¹ Paul Kristeller, *Andrea Mantegna*, London; New York: Longmans, Green and Co, 1901, стр. 404-408.
<https://archive.org/stream/andreamantegna00kris#page/408/mode/2up>

развија како резултат на познатите практики но и на новите пристапи во техниката што ги развиваат поединците. Џовани Антонио да Бреша (Giovanni Antonio da Brescia) направил прогрес во обидот да ги вклучи во својата работа достигнувањата на Мантења, Полајуоло и Балдини, развивајќи своја техника. На почетокот на кариерата, во манирот на Мантења тој создавал бакрорези со тон добиен од коси линии кои не ги следат формите (сл. 109).



Сл. 109

Џовани Антонио да Бреша, „Херкулес и Анатеус“, бакрорез, 25 × 17,1 см, 1490-1500
© 2017 National Gallery of Art

Полека го изградил својот израз со додавање на цик-цак потези и перфектно правилно вкрстено сенчење во форма на темно меко опкружување за неговите фигури. Така, прв од италијанските графичари го истражувал ефектот на црна позадина (сл. 110). Неговите графики се многу повлијателни отколку што е евидентирано во литературата.



Сл. 110

Џовани Антонио да Бреша, „Светата фамилија со Св. Елизабета и детето Јаков“, бакрорез, 30,2 × 26,1 см, с. 1495 -1505 © 2017 National Gallery of Art

Маркантонио Раимонди, кој се обучувал и живеел во Болоња, се угледувал на техниката на Џовани Антонио, но својот израз го насочил кон креирањето тонови. Придонесот на Маркантонио е што линиите за сенчење го следат обликот и волуменот на телата и екстремитетите, на тој начин што даваат илузија на идеални тела. Околу 1510 година, Маркантонио ја зацврстил својата долгогодишна соработка со можеби најпознатиот уметник во Рим за време на високата ренесанса – Рафаел. Тој создавал бакрорези за да се зачуваат и распространат цртежите и сликите на Рафаел. Иако цртежот не му е најсилна страна,³⁹² неговото мајсторство се состоело во умешноста за создавање на секоја можна нијанса на сиво и црно. Веројатно оваа карактеристика на графиките на Маркантонио

³⁹² Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 76.

Раимонди го убедил Рафаел да започне соработка со него во Рим. Истовремено, таа сигурност и контрола во техничка смисла понатаму им дала самодоверба на бакрорезците во идните генерации да се зафатат со репродуцирање на слики, цртежи и фрески. Маркантонио многу брзо ги развил своите технички можности. Тоа лесно се забележува кога се споредуваат неговите дела пред и после 1506 година (сл. 111, 112 и 114).



Сл. 111

Маркантонио, „Adoration of the Shepherds“, бакрорез, 370 × 275 mm, с. 1504
© 2017 Trustees of the British Museum



O. 786. 7.

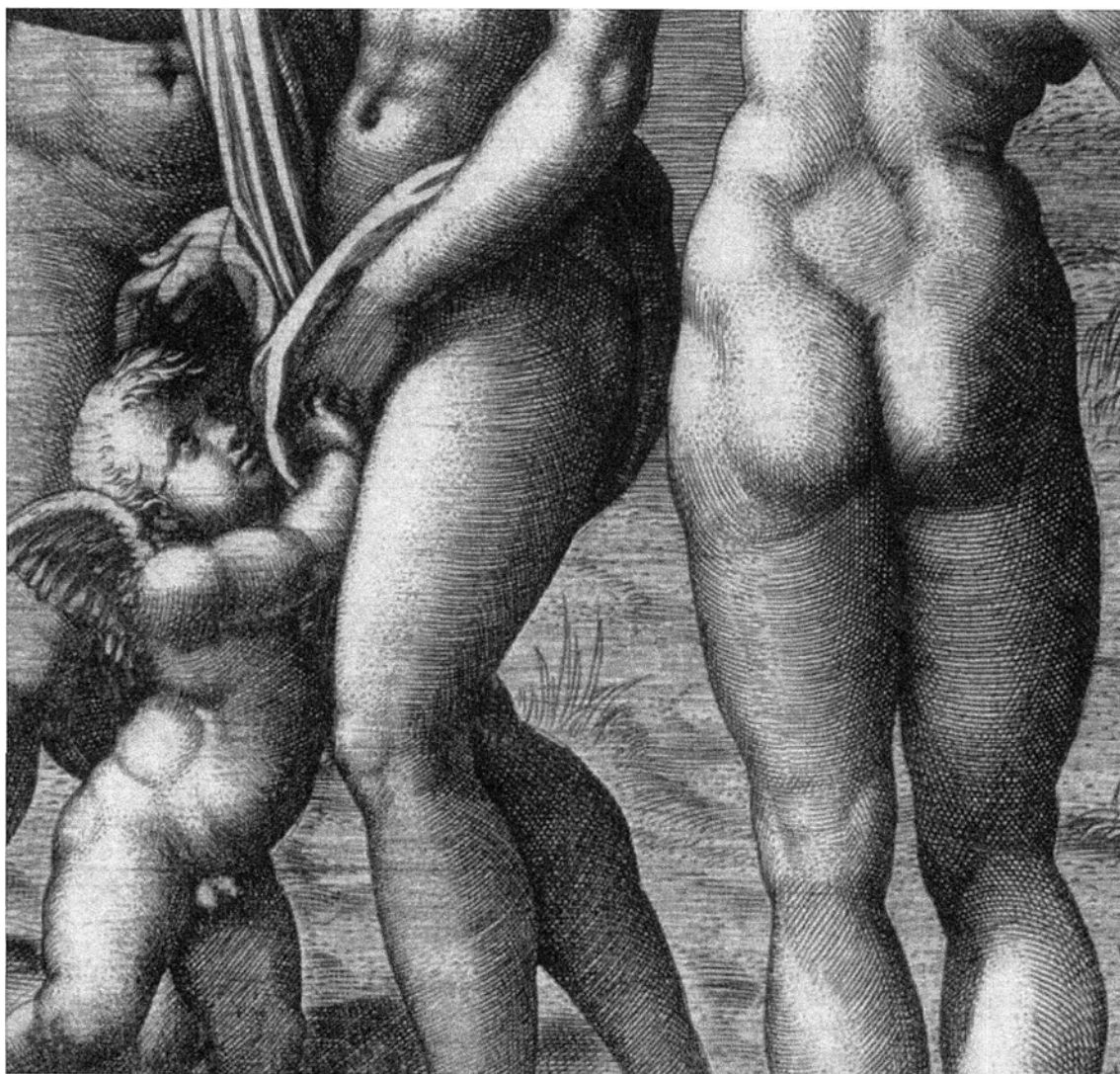
B. XIV. 13. 12.

Сл. 112

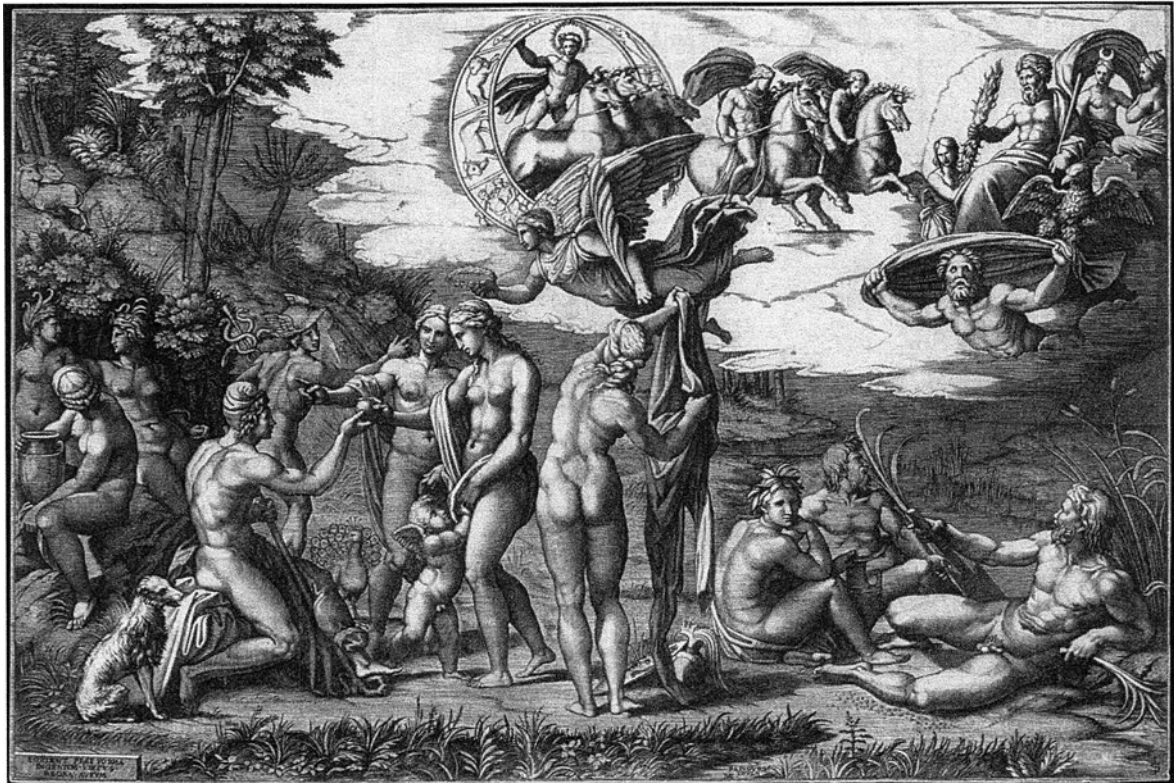
Маркантонио, „Давид и Голијат“, бакроуз, 165 × 111 mm, с. 1506

© 2017 Trustees of the British Museum

Неговите рани бакрорези главно се имитација на техниката на Џовани Антонио да Бреша базирана на пристапот на златарите и ниелистите. Подоцна тој ги открил заоблените вкрстени сенчења што ги користел Дирер и вовел растер од точки за да го збогати својот израз. Маркантонио брзо развил унифициран систем за гравирање. Неговите линии идеално одговарале на рафинираната и драматична промена од светло до темно, карактеристична за цртежите на Рафаел со разредено мастило, креда или туш. Линиите го сугерираат волуменот на телото со тоа што ги следат облините на екстремитетите на геометриски начин. Системот на Маркантонио од вкрстени линии, точки и кратки цртички, секогаш во правилен распоред за да можат да ја следат секоја контурна линија, е забележлив на детаљот прикажан на сл. 113.



Сл. 113 детаљ од сл. 114
Маркантонио, „Судењето на Париз“ (според Рафаел), , с. 1510-20
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art



Сл. 114

Маркантонио, „Судењето на Париз“ (според Рафаел), бакорез, 29,1 × 43,7 cm, с. 1510-20

© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Тој во споредба со Дирер користел пократки, пошироки потези и создавал унифицирани решетки на сенчење. Овој конзистентен пристап на Маркантонио ја обезбедил препознатливоста и сигурните резултати на неговиот метод на гравирање без разлика на димензиите на плочата, обезбедувајќи истовремено и професионален и технички модел за наредните бакорезци. Не сите италијански бакорезци одбрале да го следат тоналниот систем на Маркантонио, но главно, неговата работа станала примарен модел за следните генерации бакорезци кои работеле во Италија и пошироко.

Во плодната кариера на Маркантонио покрај неговите авторски графики, се истакнува опусот произлезен од соработката со Рафаел. Оваа релација во одредена мера ја обликува насоката во која бакорезот се развива како репродуктивен медиум во Италија. Иако најчесто во литературата раѓањето на репродуктивната графика се лоцира во работата на Маркантонио, Ландау и Паршал прават реконструкција на настаните и фактите и го преиспитуваат ова прашање.³⁹³ Тие ја рedefинираат оваа ситуација, јасно разграничувајќи ја како „соработка“ помеѓу графичарот Маркантонио и сликарот Рафаел – соработка на двајца истакнати уметници. Во оваа насока, графиките на Маркантонио може да се сметаат за

³⁹³ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 103-161.

„омаж“ на делата на Рафаел.³⁹⁴ Ваквите соработки, нуделе голема слобода на графичарите, кои се труделе графиката да биде уште подобра, па така се случувало да направат промена во композицијата, да додадат или одземат елементи и фигури. Позајмувањето на слични сцени е евидентно не само во графиката, туку и во другите уметнички медиуми и во тоа време било вообичаено да се практикува дури и како метод на учење. Вистинската репродуктивна графика според Ландау и Паршал треба да ги исполнува сите следни критериуми: графика која е верна и комплетна копија на самостојно уметничко дело во друга техника; графика чија вистинска намена била да претстави во црно и бело друго дело (изработено во боја или во црно и бело); графика која што не е плод на соработката помеѓу дизајнерот и графичарот; и последно, графика за која единствена цел на изработувачот е да ги адаптира неговите технички вештини на репродукцијата на ефектот на кјаро-скуро од неговиот модел.³⁹⁵ Па така, кога графичарот позајмува замисли од друг автор, но ги преведува во графика на свој начин, не може да се смета за репродуктивна графика. Меѓутоа, кога улогата на графичарот ќе стане потчинета на улогата на креаторот на замислата, главно попознат уметник, а графиката ќе биде точно копирана во секој детаљ, вклучувајќи ги и тоналните вредности на комплетно завршените цртежи, фрески или слики, јасно е дека станува збор за репродуктивна графика. Во поглед на дискусијата за креативноста во графичките техники, Адам вон Барч повикува на дистинкцијата помеѓу графичарите кој работат според нечија друга замисла и уметникот графичар (*peintre-graveur*) кој ги создава делата според своите сопствени замисли. Првиот едноставно репродуцира постоечка сликовна претстава, додека уметникот-графичар создава оригинално уметничко дело воден од креативниот процес во секоја врежана линија.³⁹⁶ Преминувањето на графиката од креативен медиум за создавање на самостојни уметнички дела во средство за репродуцирање на завршени дела во друга техника од други уметници, не се одвивал со линеарна прогресија. Хронолошките и концептуалните граници меѓу копиите, репликите, позајмувањата, соработките и репродукциите се честопати нејасни и тешки да се дефинираат. Раѓањето на репродуктивната графика може да се лоцира некаде околу 1530 година. Причината за овој тек на развојот на графиката во Италија е зголемувањето на значењето на издавачите во продукцијата на графички кои комплетно го преземаат ова поле меѓу 1540-1550 и комерцијалниот ефект од овие графички. Дел од похрабрите италијански бакрорезци, како Енеа Вико (*Enea Vico*) станале самостојни издавачи. Во овие рани години од

³⁹⁴ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 287.

³⁹⁵ *Ibid*, стр. 162.

³⁹⁶ Bartsch (1970), дел 1.

репродуктивната графика меѓу 1530-1540 Џулио Бонасоне (Giulio Bonasone), Мајсторот на Дие (Master of the Die), Никола Беатризе (Nicolas Beatrizet), Енеа Вико, семејството Скултори (Scultori), Џорџо Гиси (Giorgio Ghisi) работеле репродуктивна графика во Италија. На репродуктивните графики обично има натпис кој го содржи името на уметникот по чија замисла е изработена графиката. Некои од графичарите започнале овој натпис да го користат и како блага реклама, со цел дури да им помогнат на купувачите да го разберат она што е претставено. Од оваа група бакрорезци, за развојот на техниката, интересна е работата на Џорџо Гиси затоа што прави врска меѓу југот и северот, со неговото патување во Антверпен во 1550 година. На покана од Хиеронимус Кок негови графики се објавени во овој северен центар (една од овие графики „Раѓањето Христово“ е прикажана на сл. 116).³⁹⁷ Во колекцијата на Метрополитен музејот на уметност има многу добар отпечаток од долната плоча (сл. 115). Заради димензиите, графиката е печатена од две плочи, а потоа хартијата е споена, како што може да се забележи на сл. 116.



Сл. 115

Џорџо Гиси, „Раѓањето Христово“ (според Бронзино), бакрорез, 33,3 × 45,6 cm, с. 1553

© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

³⁹⁷ Arthur Mayger Hind, *A short history of engraving [and] etching : for the use of collectors and students; with full bibliography, classified list and index of engravers*, London: Archibald Constable, 1908, стр. 99.



Сл. 116

Џорџо Гиси, „Раѓањето Христово“ (според Бронзино), бакорез, 67,5 × 45,6 cm, с. 1553

© The Cleveland Museum of Art

Битно е да се забележи дека иако графиката е работена според сликата од Ањоло Бронзино (Agnolo Bronzino) претставена на слика 117, сепак Гиси имал голема слобода во

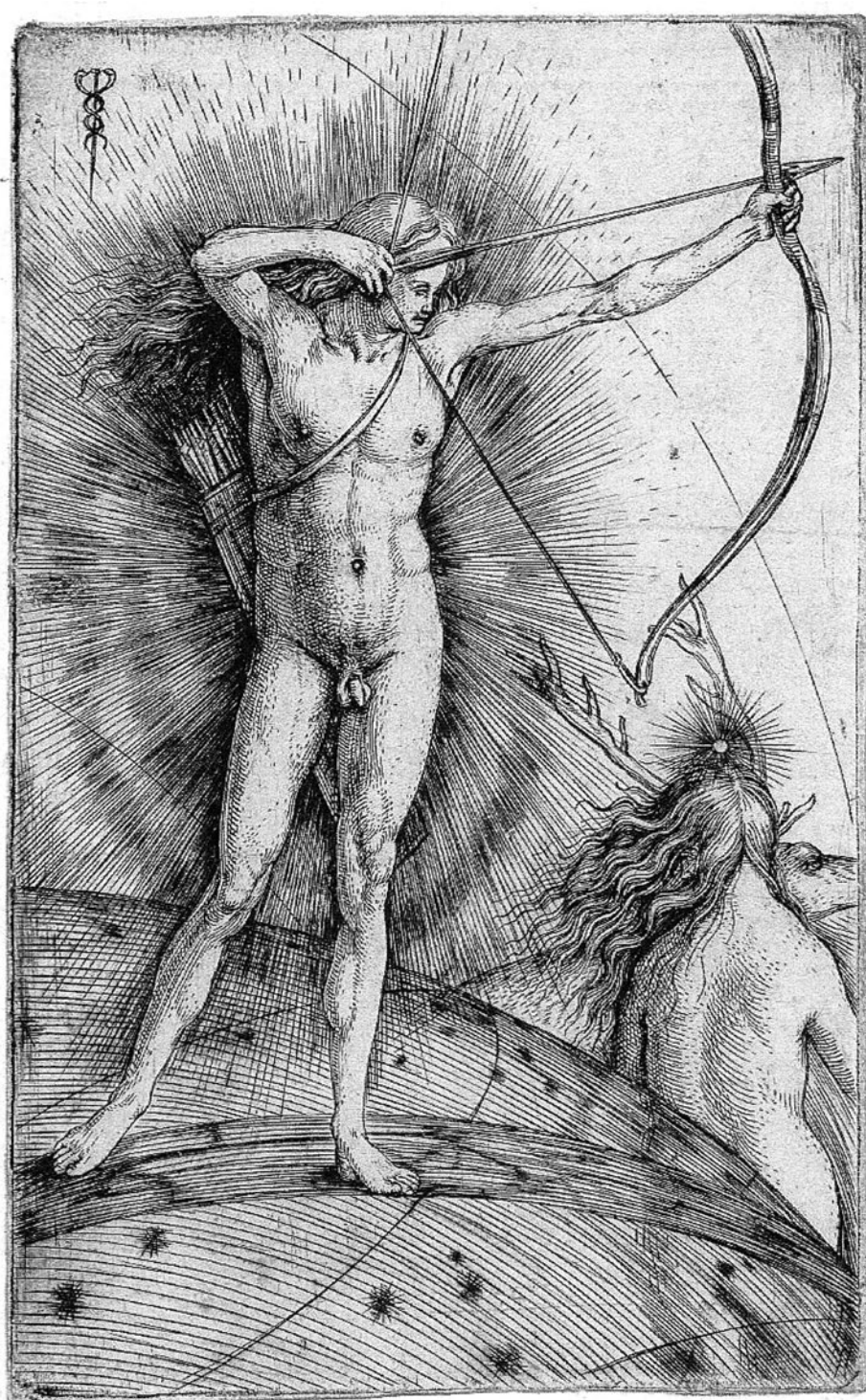
работењето на графиката. Кога ќе се споредат композициите може да се забележи дека во графиката има доста новодоадени елементи.



Сл. 117

Ањоло Бронзино, „Раѓањето Христово“, масло на дрво, 65 × 47 cm, 1539-40
© Szépművészeti Múzeum, Budapest

Современикот на Маркантонио од Венеција, Јакопо да Барбери, во бакрорезот демонстрира слобода и умешност да прикаже фигура и простор со малку линии. Тој експериментирал во техниката со смелост во изразот и во композицијата. Ова најмногу се забележува кај бакрорезот „Аполон и Дијана“, прикажан на сл. 118.



Сл. 118

Јакопо да Барбери, „Аполон и Дијана“, бакрорез, 161 × 102mm, с. 1504-05
© 2017 Trustees of the British Museum

Личноста која ги обединува северниот и јужниот пристап во бакрорезот и ги спојува со ренесансните идеи е Албрехт Дирер, современик на Маркантонио, околу 1500 година. Патувањата на Дирер во Италија се документирани и споменувани во литературата повеќе пати.³⁹⁸ Јасно е дека Дирер дошол во контакт со бакрорезот во Италија, а и дека се угледувал на работата на Мантења и Полајуоло. Делата од овие мајстори ги копираше во цртеж бидејќи не успеал да најде примероци од некои графики.³⁹⁹



Сл. 119

Албрехт Дирер, „Богородица со дете и вилинско коњче“, бакрорез, 239 × 187 mm, 1495
© 2017 Trustees of the British Museum

³⁹⁸ Daniel Hess and Thomas Eser, *The early Durer*, London; New York: Thames and Hudson, 2012.

³⁹⁹ Erwin Panofsky, *Albrecht Durer*, 2 volumes, Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1948, дел 1, стр. 32-33; дел 2, стр. 403.

Ако ги споредиме графиките „Богородица со дете и вилинско коњче“ (сл. 119) и „Богородица со дете и мајмун“ (сл. 121), забележлива е еволуцијата на неговата техника, иако втората е изработена само три години подоцна. Хармоничноста на сцената и хомогеноста и ритамот на шарите и линиите кај втората претстава потврдува дека тој до 1500 година веќе мајсторски ја владеел техниката бакрорез. Неговата техника на гравирање се надоградува на онаа од Шонгауер во поглед на текстурата и светлото. Овие ефекти се применети како на фигурите, така и на пејзажот во позадина. Пример за ваквото владеење на светлото и сенката и богатството на текстури е „Богородица со дете со мајмун“ (сл. 121). Особено е забележлива доловената текстура на кадифениот ракав на Богородица (сл. 120). Овие карактеристични елементи на бакрорезите на Дирер им даваат скоро колористички ефект.



Сл. 120

Албрехт Дирер, „Богородица со дете и мајмун“, бакрорез, 191 × 123mm, 1498

© 2017 Trustees of the British Museum

Детаљ што ја покажува умешноста во доловување на различни текстури.



Сл. 121

Албрехт Дирер, „Богородица со дете и мајмун“, бакрорез, 191 × 123mm, 1498

© 2017 Trustees of the British Museum

203

Од 1500 година, тој сериозно пристапил на техниката бакрорез, создавајќи неколку исклучителни графики во следните години. На бакрорезот прикажан на сл. 122 можеме го да анализираме неговиот начин на гравирање. Линиите на сенчењата точно ја следат анатомијата на телото. Тексурите на пердуви, метал, кожа и текстил се доловени реалистично. Печатена е со длабоко црна боја, а генералниот впечаток на цврстина и нагласен контраст се добива затоа што линиите се длабоко и хомогено врежани.

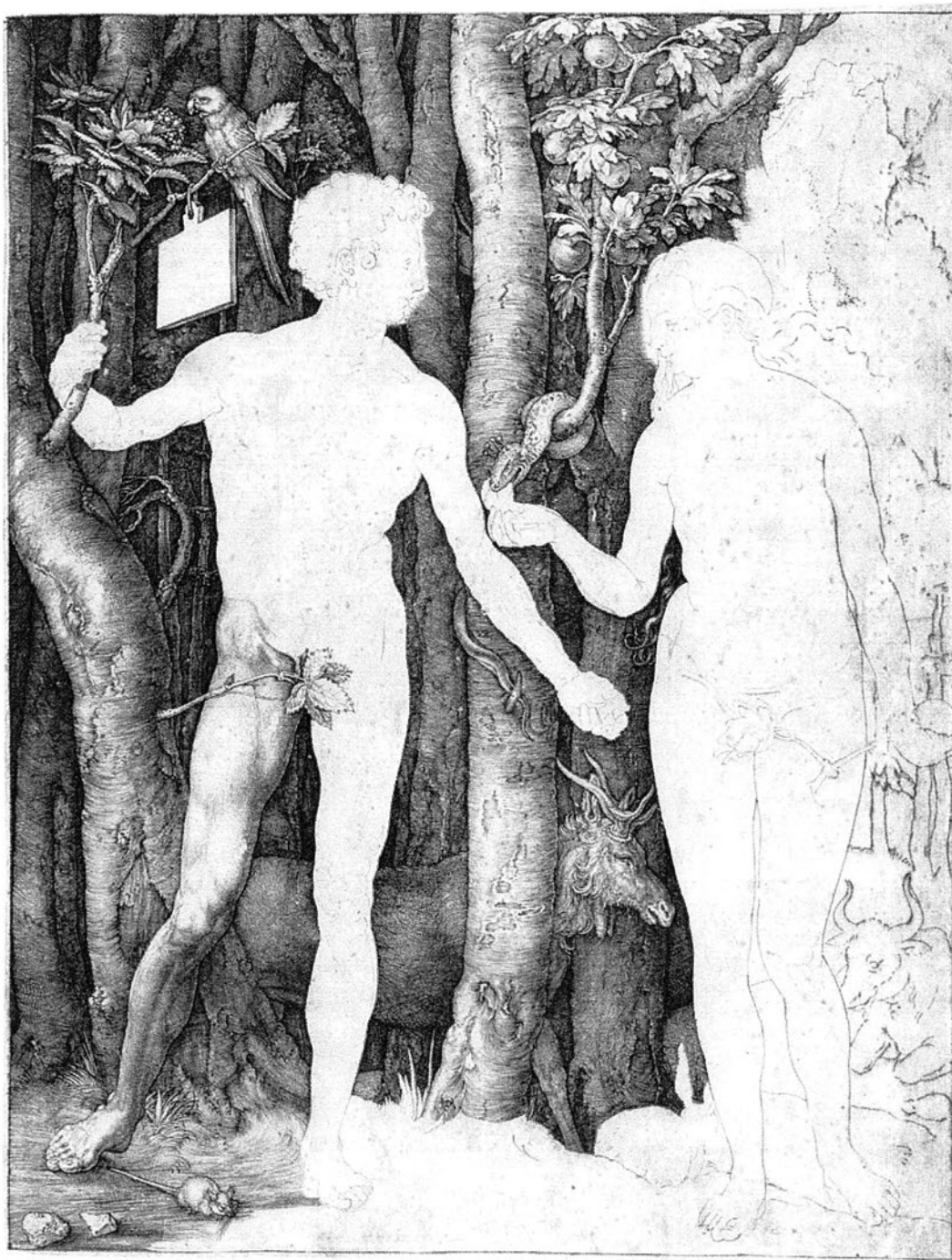


Сл. 122

Албрехт Дирер, „Nemesis“, бакрорез, 33,3 × 23 cm, 1499-1503

© Rijks Museum

Дирер правел подготвителни цртежи за да ги осмисли бакрорезите, а процесот на изработка траел и по неколку години.⁴⁰⁰ Пробните отпечатоци кои се зачувани до денес даваат многу битно видување на неговата техничка изведба на бакрорезот (сл. 123 и 124).

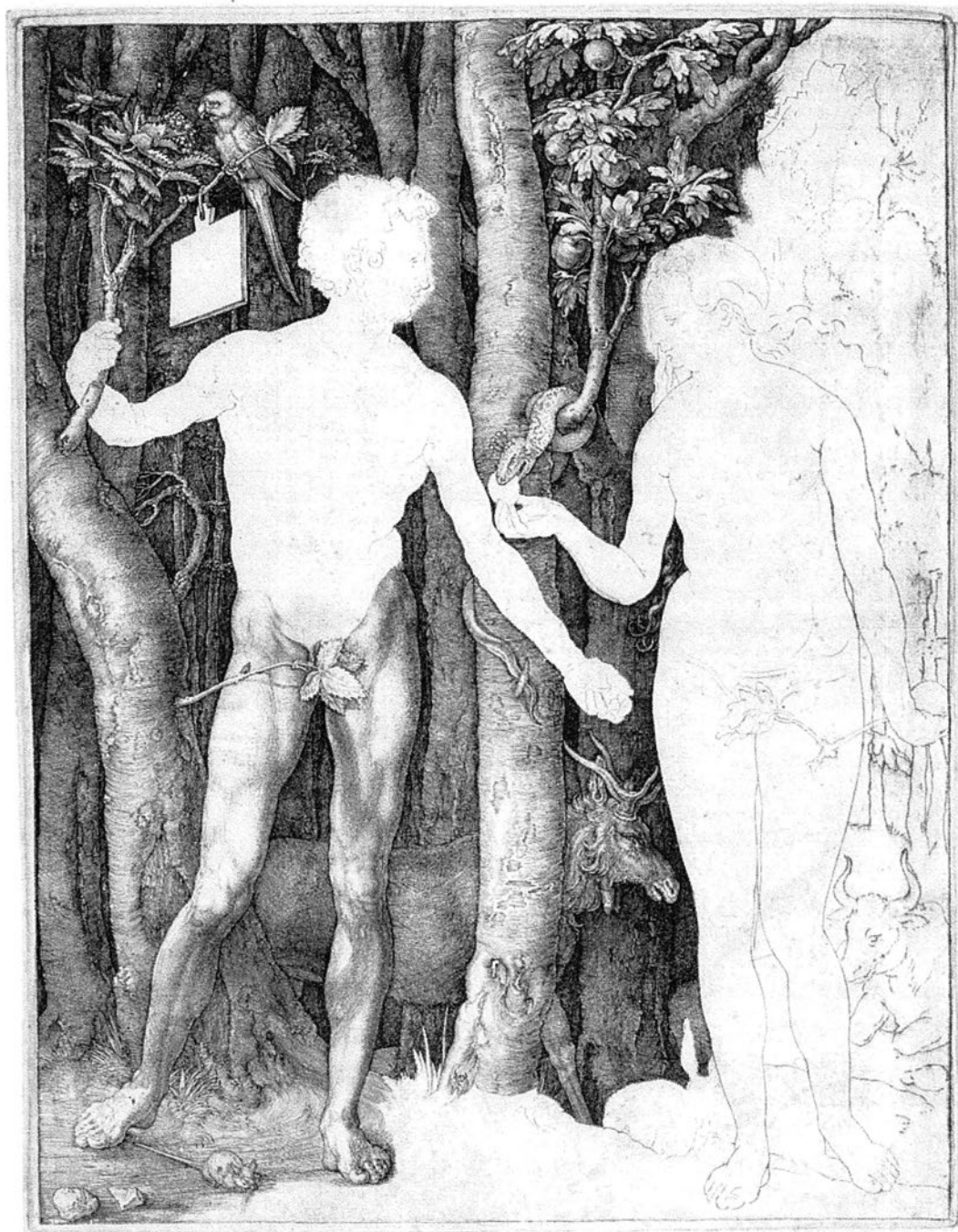


Сл. 123

Албрехт Дирер, „Адам и Ева“, бакрорез, пробен отпечаток I, 25,6 × 19,4 cm, 1504
Foto: © Albertina, Wien

⁴⁰⁰ Мантења и Дирер имале воспоставена практика да прават подготвителни цртежи за графиките, слично како што им пристапувала на сликите. Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 312-313.

Од зачуваните пробни отпечатоци за графиката „Адам и Ева“ во колекцијата на Албертина во Виена може да заклучиме дека неговата замисла била веќе готова пред да почне со врежувањето, затоа што се оставени сосема празни делови, а други се довршени до финалната фаза. Исто така може да се заклучи дека цртежот бил пренесуван на плочата, а контурните линии биле лесно врежувани со гравирна игла за да се постави композицијата.

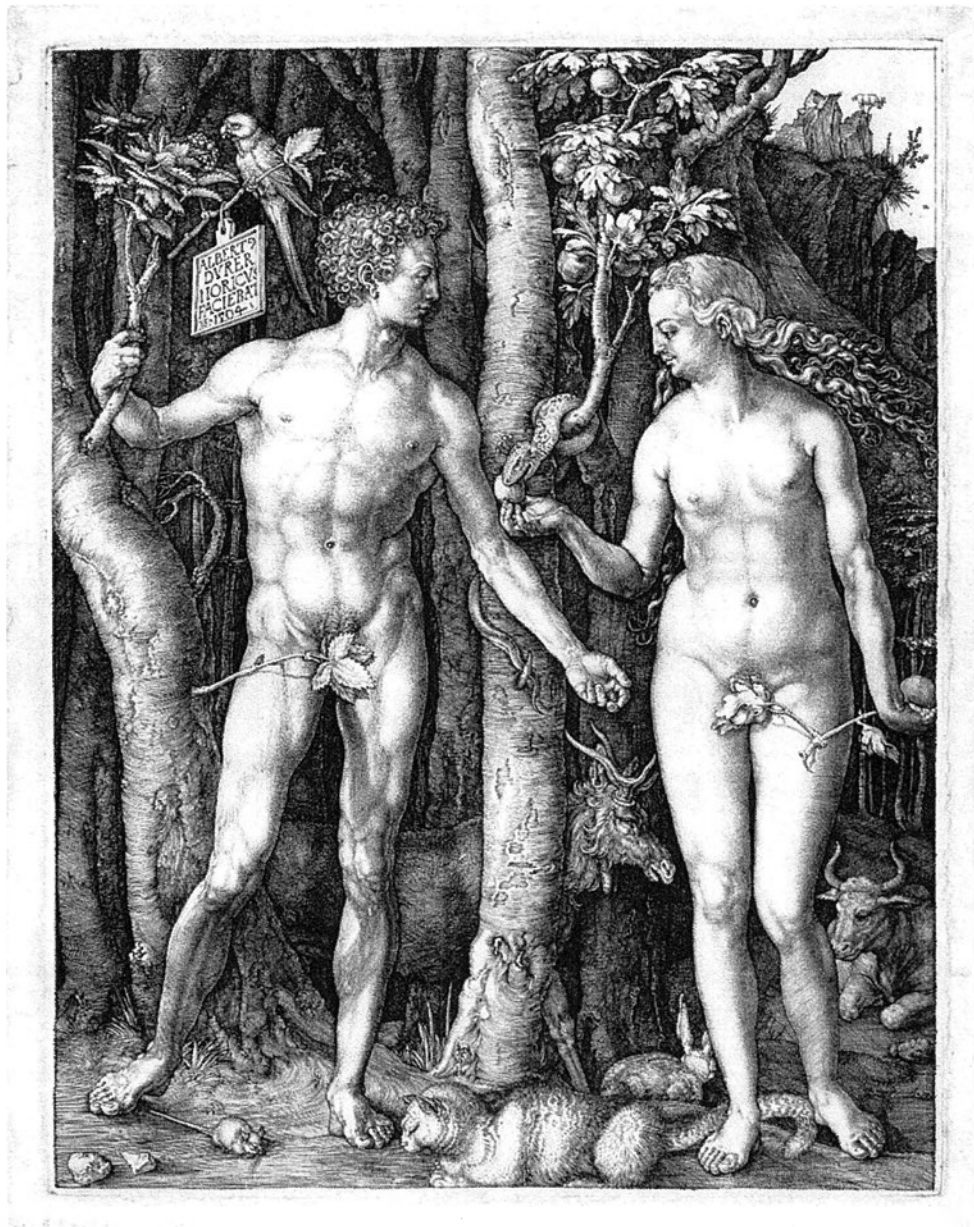


Сл. 124

Албрехт Дирер, „Адам и Ева“, бакорез, пробен отпечаток II, 25,4 × 19,5 cm, 1504

Foto: © Albertina, Wien

Тој работел на врежувањето од десно на лево (на пробните отпечатоци се гледа во обратна насока). Најпрво ја изработил позадината, оставајќи ги нежните делови како просторот околу лицето. На овој начин спречувал да се случи несакана грешка на деловите кои ќе бидат полесно и поделикатно гравирани, како на пример лицето.



Сл. 125

Албрехт Дирер, „Адам и Ева“, бакрорез, 25,2 × 19,5 cm, 1504

Foto: © Albertina, Wien

Уште една карактеристика на техниката на Дирер е врежувањето на длабоки линии, дури и на светлите делови. На овој начин било сигурно дека ќе се добие многубројна едисија од квалитетни графики. Овој пристап за длабоко гравирање на линиите потекнува од

работата на Шонгауер, а Дирер многу мудро го применил во својата работа. Веројатно заради оваа причина неговите бакрорези биле толку детално планирани, бидејќи ако се вреже несакана линија, заради длабочината таа тешко се поправа. Уште една карактеристика на графиките на Дирер е бојата за печатење која е заситена со силен и длабок црн пигмент, иако тој експериментирал и со други нијанси на боја.

Во последната фаза од неговата кариера, сигурното гравирање на бакрорезите им дава монументалност и скулптуралност, како што се гледа на сл. 126. Бакрорезите на Дирер се одликуваат со графичка прецизност и брилијантност, при што успеал да изгради свој препознатлив визуелен јазик во рамките на техниката.



Сл. 126
Албрехт Дирер, „Апостол Филип“, бакрорез, 22 × 76 mm, 1526
© Rijks Museum

Дирер ја издигнал техниката бакрорез многу над нејзините корени во обработката на метал, создавајќи конзистентен тонален систем за гравирање. Овој систем можеле да го употребуваат и другите графичари и да го адаптираат соодветно на нивните замисли. Бакрорезите произлезени од неговите раце понатаму ќе станат високоценети уметнички дела. Интересно е што Дирер немал премногу успешни имитатори за време на животот, можеби и затоа што им поставил премногу тешка задача.

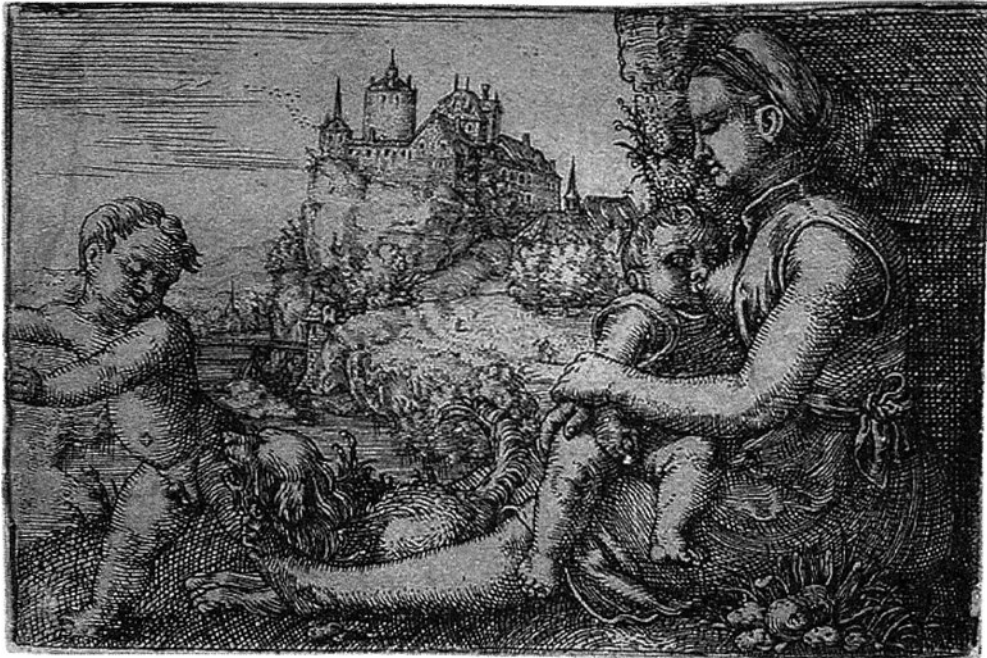
Албрехт Алтдорфер работел бакрорез во мали формати (сл. 127), а големите формати ги оставил за цртежи. Во најмногу од неговите графики во бакрорез се гледа дека го нема техничкото совршенство од бакрорезите на Дирер. Неговите најдобри графики се пејзажите изработени во техниката бакропис. Тој е првиот од групата наречена „Малите мајстори“ според малиот формат на бакрорези што ги изработувале. Во оваа група се вбројуваат и браќата Бартел и Ханс Себалд Бехам (Barthel и Hans Sebald Beham) (сл. 128 и 129) и Георг Пенц (Georg Pencz) кој придонеле за актуелноста и користењето на техниката.



Сл. 127

Албрехт Алтдорфер, „Глава на млад човек“, бакрорез, 43 × 35mm, 1507

© 2017 Trustees of the British Museum



DIST

1007 11 60

Сл. 128

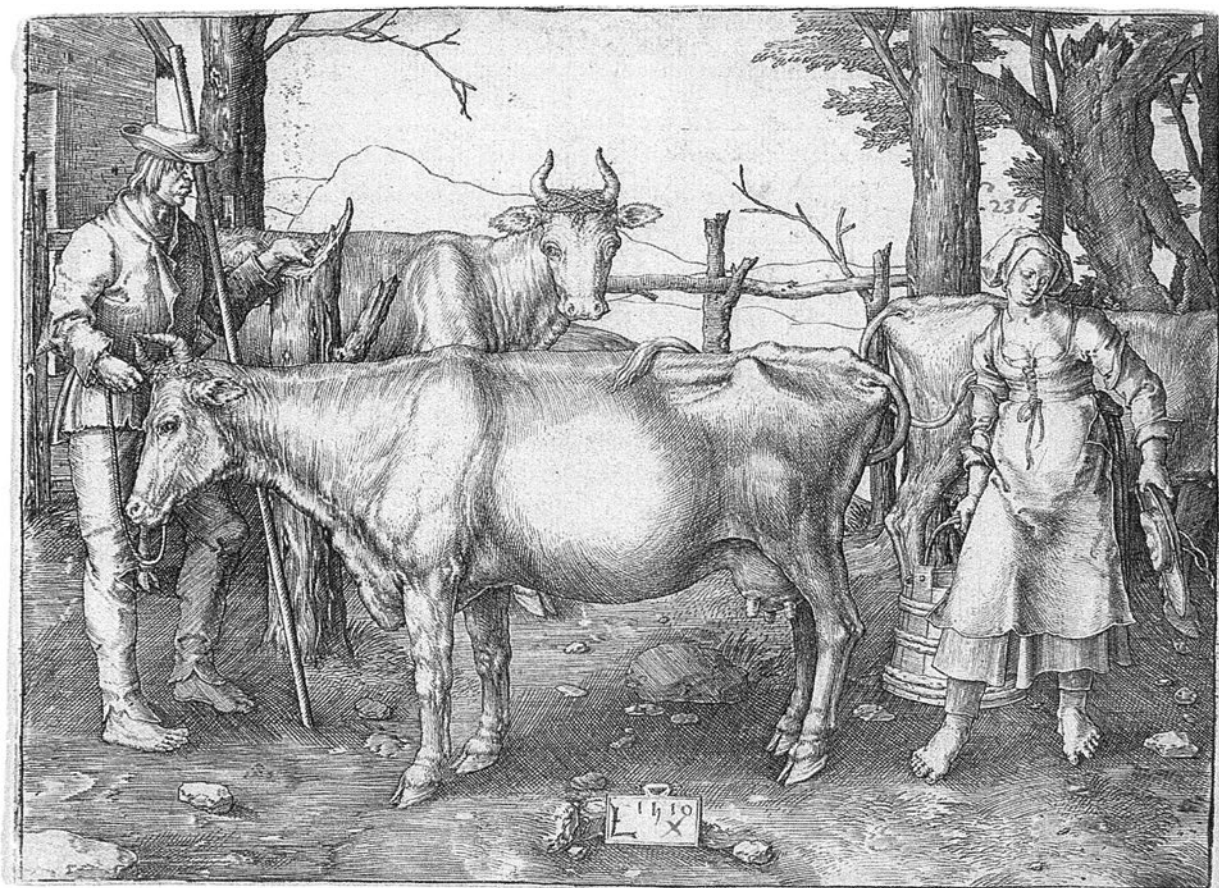
Бартел Бехам, „Мајка со две деца“, бакрорез, 43 × 65 mm, 1520 -1540 © 2017 Trustees of the British Museum



Сл. 129

Ханс Себалд Бехам, „Смртта и млада гола жена што стои“, бакрорез, 77 × 49 mm, 1547
© 2017 Trustees of the British Museum

Во Холандија, Лукас ван Лајден, помлад современик на Дирер, извонредно ја користел техниката бакрорез. Карактеристика на неговите графики е тоналитетот, што го постигнул со користење на линии со различна широчина, како и најразличните начини на сенчење во комбинација со кратки цртчки и точки. Придонесот на ван Лајден за развојот на техниката се состои во тоа што прикажувал необични мотиви претставени со доза на наративност и индивидуалност. Атмосферската перспектива нагласена во неговите бакрорези се должи токму на сивата, дури сребреникава боја за печатење. Оваа тонална вредност на неговите бакрорези е препознаена уште во книгите на Васари и ван Мандер.⁴⁰¹



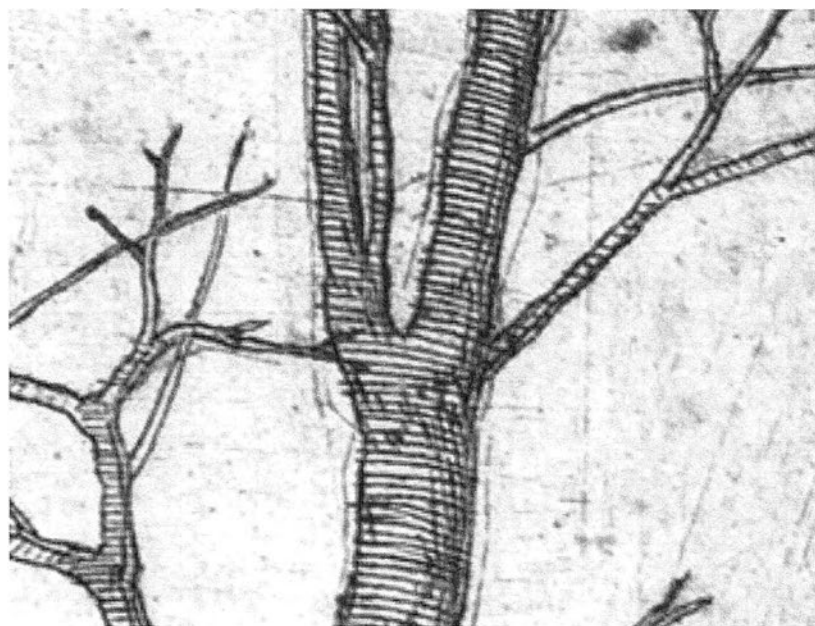
Сл. 130

Лукас ван Лајден, „Млекарката“, бакрорез, 11,4 × 15,6 cm, 1510 © 2017 National Gallery of Art

Не само изразот, туку и неговата техника е поинаква во споредба со Дирер. Додека Дирер по стапките на Шонгауер ја претпочитал силната јасна линија со која поставил стандард во бакрорезот кој ќе биде и понатаму следен, пристапот на ван Лајден бил базиран на тоналните вредности и создавањето на деликатни ефекти. Ван Лајден ги гравирал

⁴⁰¹ Vasari (1558), 2, стр. 299, Van Mander (1604) fol. 212r.

плочите со поплитки линии, поради што тие побрзо се истрошувале под притисокот на пресата за печатење. Па така, иако неговите бакрорези се побројни, отпечатоците се поретки.⁴⁰² Третманот во изработката на плочата му е послободен и се чини дека му пристапувал слично како на цртањето, оставајќи си креативна слобода.⁴⁰³ Тој композицијата слободно и лесно ја врежувал на плочата со сува игла, како што јасно може да се забележи на деталите од графиката „Воскреснувањето на Лазар“ сл. 131.



Сл. 131

Детали каде се видливи подготвителните врежувања на цртежот со сува игла
Лукас ван Лајден, „Воскреснувањето на Лазар“, бакрорез, 1507
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

⁴⁰² Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 317.

⁴⁰³ Ibid, стр. 318.



Сл. 132

Лукас ван Лајден, „Воскреснувањето на Лазар“, бакорез, 28,3 × 20,2 cm, 1507
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

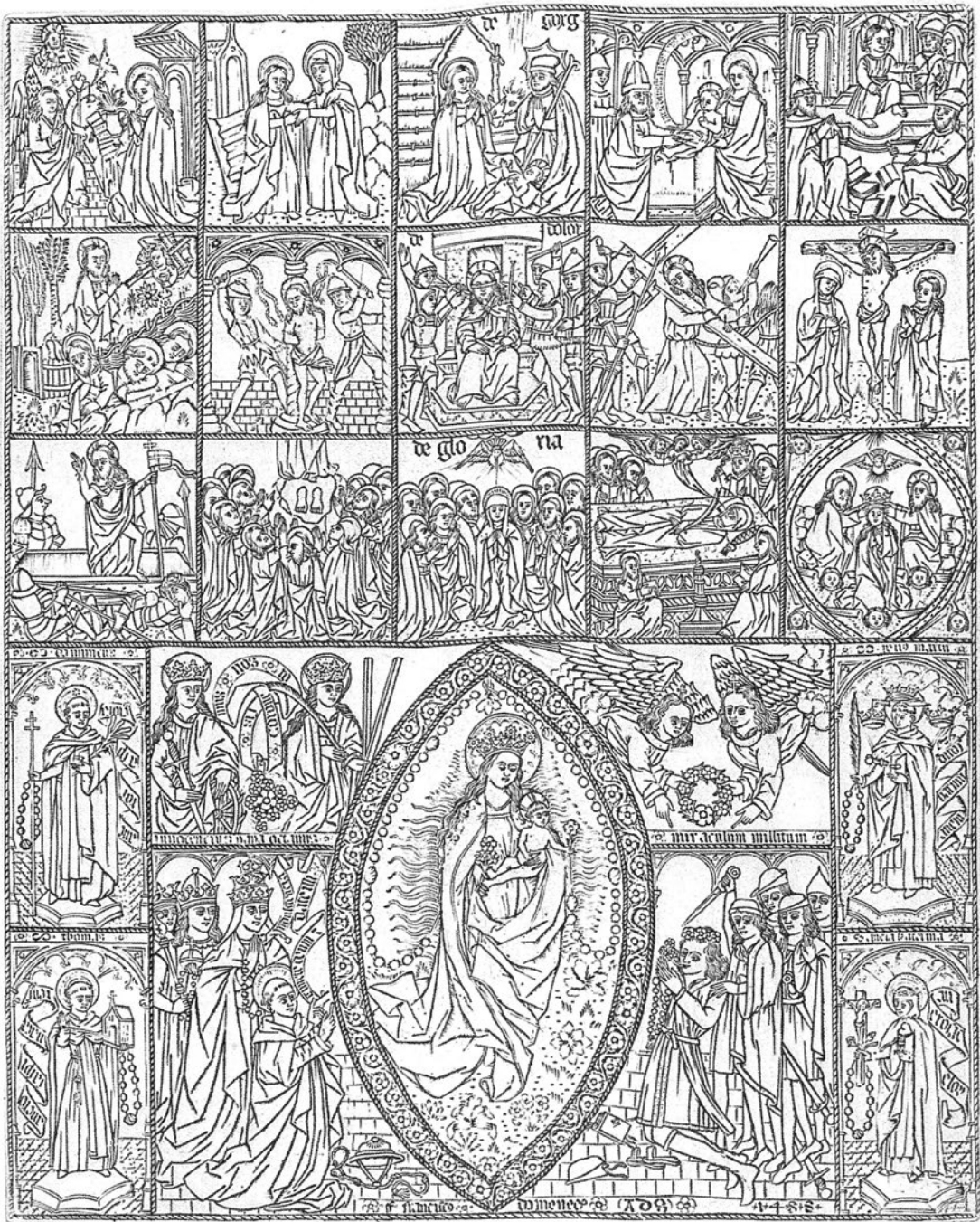
Во овој ран период од појавувањето и развојот на техниката бакрорез, на северот за разлика од југот, отсутствувале професионалните бакрорезци кои соработувале со уметниците за изработката на графиките. Немаме зачувано документи кои потврдуваат ваква практика на северот на Европа што укажува дека уметниците на север самостојно ги изработувале своите плочи.

Соработките меѓу сликарите и графичарите и репродуктивниот бакрорез во холанскиот и фламанскиот регион до 1550 година се појавиле во Антверпенен како најважен центар за графика. По примерот на Маркантонио и Рафаел, издавачот и бакрорезец Хиеронимус Кок издавал бакрорези изработени од обучени графичари според дела на познати уметници. Овие графики најпрво ја следеле северната традиција на техниката по примерот на Лукас ван Лајден и Албрехт Дирер. Набрзо откако бакрорезците дошле во контакт со графики и уметници од странство и се зајакнала врската помеѓу северот и југот, почнале да преовладуваат италијанските техники. Како што беше претходно спомнато, особено влијателен бил бакрорезецот од Мантова Џорџо Гиси, кој престојувал во Антверпенен вработен од Хиеронимус Кок. Врз основа на неговото влијание, бакрорезците на Кок развиле стил налик на оној на Маркантонио. Покрај оние кои работеле во италијанскиот стил на кјаро-скуро каде особено внимание се обрнувало на тонскиот квалитет на графиката, дел од бакрорезците во Антверпенен работеле и во таканаречениот деликатен манир, со цел да одговорат на зголемената потреба од мали, детално изработени илустрации за книги и портрети. Овој стил доминира во портретите надвор од Антверпенен во Париз, Лондон и Франкфурт. И деликатниот манир и италијанскиот стил претставуваат пример за идните генерации кој барале начин да создадат нијанси на текстура, тон и боја кои биле барани од нив.

Со ширењето на сознанијата техниката, таа започнала да се практикува и во другите земји. Во Валенсија во Шпанија првиот бакрорез во 1488 година го создал монахот Франциско Доменех (Francisco Domènech) (сл. 133).⁴⁰⁴ Не е зачуван отпечаток од времето на изработка на плочата. Во колекцијата на Метрополитен Музејот на уметност има модерен отпечаток, а плочата е сè уште зачувана во Кралската библиотека на Белгија (Chalcographie - Bibliothèque Royale de Belgique in Brussels).⁴⁰⁵

⁴⁰⁴ Jan Van der Stock, *The Print Collection of the Royal Library of Belgium: Early Prints*, London: Harvey Miller Publishers, 2002, стр. 126. http://belgica.kbr.be/pdf/est/Domenech_FRNL.pdf

⁴⁰⁵ http://belgica.kbr.be/fr/coll/est/est0679_fr.html

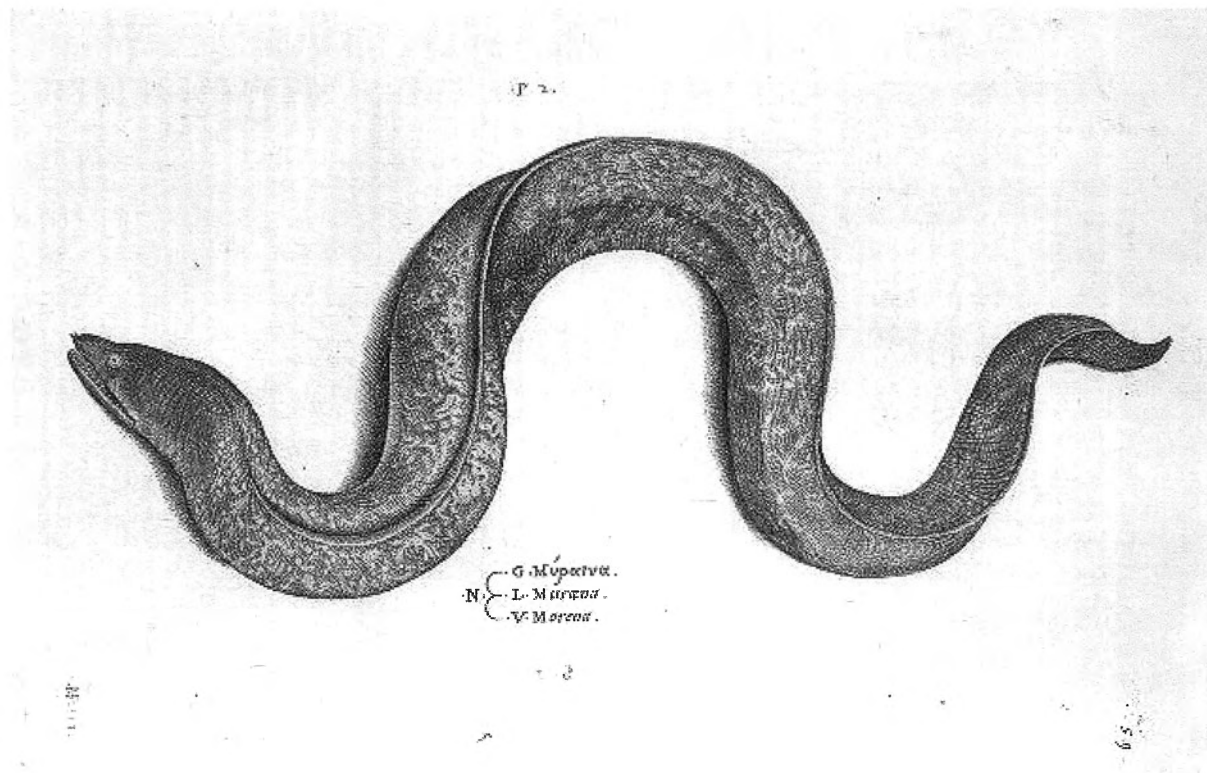


Сл. 133

Франциско Доменех, „Петнаесетте мистерии на Богородица со бројаниците“, бакрорез, 34,2 × 27,5 cm, 1488
 © 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Во Франција околу 1540 година се родила париската школа за бакрорез, а нејзината работа доживеала брз успех, имајќи го предвид вкусот на купувачите од тој период, на чело со Рене Бојвин (Renè Boyvin) и Пјер Милан (Pierre Milan). Од оваа школа не може да се одвои мајстор кој се одликува со креативен и технички придонес кон техниката, затоа што тие се

потпирале на италијанското искуство.⁴⁰⁶ Жан Дуве (Jean Duvet) работел бакрорез под нагласено влијание на италјанските графики. Хинд дава преглед на бакрорезците од Франција кои први почнале да ја употребуваат техниката, но нивната работа освен што е важна поради распространувањето на техниката, не е од особен интерес за нејзиниот развој.⁴⁰⁷ На границата помеѓу италијанската и француската школа работи Никола Беатризе (Nicolas Beatrizet). Роден французин, тој бил активен во Венеција и во Рим, а познат е по соработката со Микеланџело. Особено е интересна неговата соработка со Иполито Салвиани (Ippolito Salviani) за неговата книга *Aquatilium animalium historiae, liber primus: cum eorumdem formis, aere excusis*.⁴⁰⁸ Оваа книга за морски суштества издадена во 1554 година е исклучително реалистично и уверливо илустрирана. Со овие графики се прошируваат темите кои се претставуваат во техниката бакрорез. За истакнување е успешно доловениот волумен и различните текстури (сл. 134).



Сл. 134
Никола Беатризе „Морена“ бакрорез,
илустрација од книгата за морски суштества на Иполито Салвиани на стр. 59⁴⁰⁹
© Biodiversity Heritage Library (BHL)

⁴⁰⁶ Hind, *Engraving and Etching* (1963), стр. 100-101.

⁴⁰⁷ Ibid.

⁴⁰⁸ Достапна во скенирана електронска форма на интернет-страницата на Biodiversity Heritage Library (BHL)

<http://biodiversitylibrary.org/page/44715688>

⁴⁰⁹ <http://biodiversitylibrary.org/page/44715739>

Појава на проширената линија во бакрорезот во втората половина на XVI век

Типичната линија на бакрорез почнува со заоблен почеток, а крајот, во зависност од тоа кога ќе се прекине движењето, може да има различна форма. Ако рачката на гравирната игла се притисне надолу, врвот на иглата ќе отиде нагоре и линијата ќе заврши со заоблена форма. Ако туркањето престане пред да се изведе тоа движење, линијата завршува во квадратест облик. Можноста да се манипулира со ширината на врежаната линија во техниката бакрорез се појавила во втората половина на XVI век. Линијата што се проширува во средишниот дел, а е потесна на двата краја, не била користена сè до 1560 година, со одредени ретки исклучоци каде што нејзиното користење не е систематизирано.⁴¹⁰ Ваква линија може да се добие со еден елегантен потез (бакрорезецот знае дека со држењето на гравирната игла на поостар или потап агол спрема површината на плочата создава линија со различна широчина) или да се изгавира истата линија повторно со тоа што намерно ќе се прошири на средишниот дел, па линијата ќе добие варијабилна ширина. Дотогаш, бакрорезците се труделе да врежат линија која е унифицирана и што дава чист изглед. Употребата на варијабилните линии пак, дава ефект на мрежа од различни тонови што ја елиминира потребата од користење на многубројните вкрстени линии и контурни линии.

Проширената линија која се користи намерно и систематски во гавирањето се појавува на северот, каде збир од различни влијанија го навеле фламанскиот гравер Корнелиус Корт да експериментира со проширување на линијата во Антверпен (сл. 135).⁴¹¹ Тој е еден од највлијателните графичари во холандското и фламанското подрачје во XVI век. Техничката иновација на Корт станува една од најзначајните елементи во бакрорезот, поради тоа што особено одговарала за репродуцирање на драматичното светло и тоналните ефекти на сликите, како и за нагласените херојски форми на доцната ренесанса и маниризмот. Богатството на текстури што го овозможува проширената линија односно линијата со варијабилна дебелина може да се види на детаљот на сл. 136. Иновацијата на Корт се состои во јасно акцентирање на техничките можности за да се добие експресивност на гавираната сликовна претстава. Линиите стануваат подолги и се гавирани со најразлични ширини.

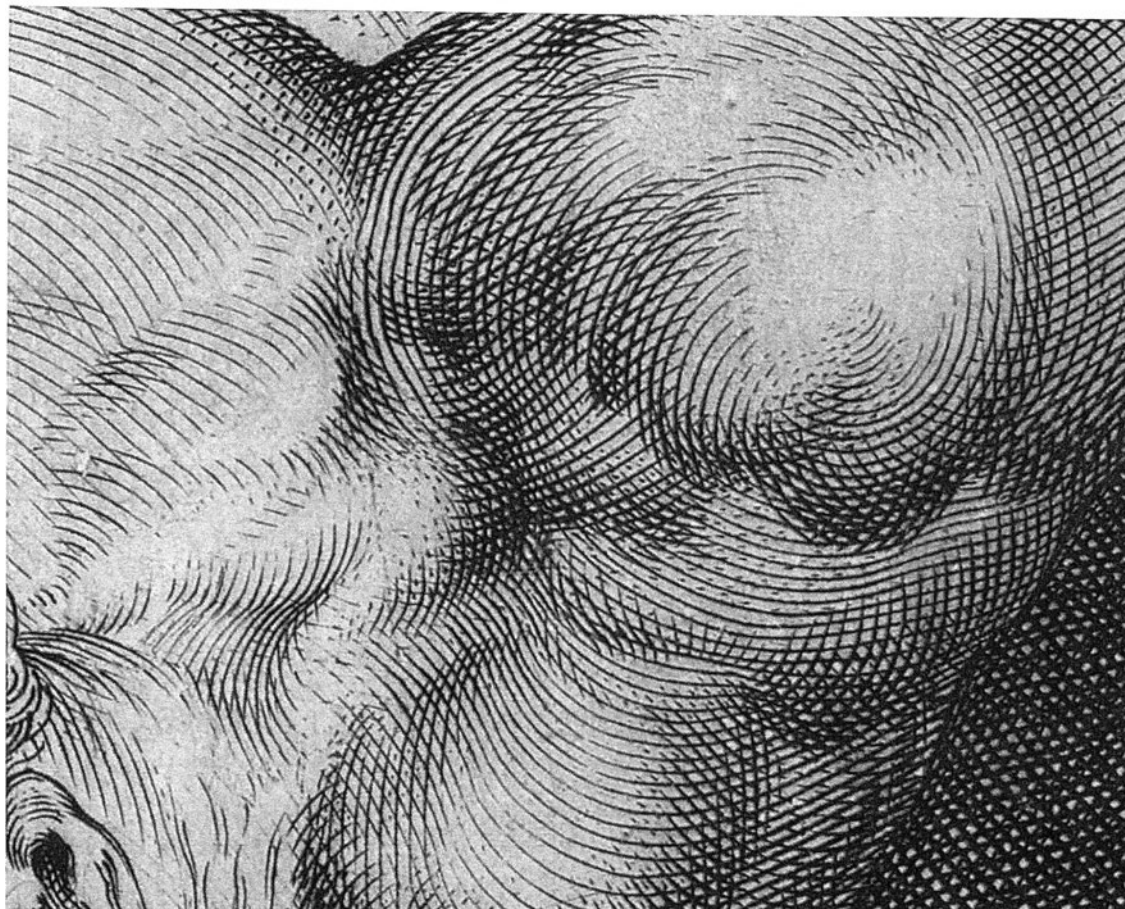
⁴¹⁰ Emily J. Peters (2009). Ваквата линија може да се забележи и во некои претходни бакрорези, но сепак нејзината намерна употреба за градење на бакрорезот врз основа на неа го вовел Корт. За поранешни примери во Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 179.

⁴¹¹ Hults (1996), стр. 262-264.



Сл. 135

Корнелиус Корт, „Маченишството на Св. Лоренс“ (според Тицијан), бакорез, 50,3 × 34,9 см, 1571
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art



Сл. 136

Корнелиус Корт, „Прометеус (Титус)“, бакрорез, 38,2 × 31,4 cm, 1566

© National Galleries of Scotland

Деталј што ја покажува варијабилната дебелина на линиите.

Тој почнал со експериментирање со проширената линија пред да го напушти Анверпен и да отиде во Италија околу 1565 година, каде оваа иновација се проширила.⁴¹² Во Италија, Корт соработувал со Тицијан, кој нарачувал специјално да му изработи графики кои ќе ја претстават атмосферата, бојата и светлото по кои биле познати неговите слики. Проширената линија на Корт има големо значење за работата на Хендрик Голциус и Агостино Карачи (Agostino Carracci).

Во последната четвртина на XVI век Хендрик Голциус дополнително ја развил идејата на Корт, создавајќи вистински систем на гравирање со манипулирање со ширината на бакрорезната линија, комбинирана со кратки линии и точки.⁴¹³ Голциус ги претставувал телата со нагласена мускулатура (сл. 137).

⁴¹² The New Hollstein Dutch & Flemish Etchings, Engravings and Woodcuts 1450 - 1700, *Cornelis Cort*, I: xxiv, xxvii

⁴¹³ Голциус бил многу свесен за начинот на кој ги работел плочите. Освен модерните бакрописи со проширена линија, тој работел во стилот на Дирер и Ван Лајден. Walter L. Strauss, *Hendrik Goltzius 1558-1617. The Complete Engravings and Woodcuts*, 2 volumes, New York: Abaris Books, 1977, Дирер бр. 322 и 331, Лајден, бр. 320, 332-334, 339-343, 353-356.



Сл. 137

Хендрик Голциус, „Аполо“, бакрорез, 26,4 × 34,9 cm, 1588

© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Техниката на Голциус доживеала кулминација во виртуозните графики на холандските

маниристи Јан Мулер (Jan Muller) (сл. 138), Жак де Хејн (Jaques de Gheyn II), Јан Саенредам (Jan Saenredam) и Симон Фрисиус (Simon Frisius).



Сл. 138

Јан Мулер, „Hagar en Ismaël in de woestijn“, бакрорез, 17,3 × 20,7 cm, 1589-93 © Rijks Museum

Агостино Карачи од Болоња се истакнува со вештината да ги променува и прилагодува начините на употреба на линијата во зависност од моделот. Бакрорезците веќе имале длабоко и мајсторско познавање на техниката, како и голем број на модели од кои можат да изберат пример. Кога се разгледува неговиот опус во бакрорез, се забележува колку различно се изразува од графика до графика. Од неговата недовршена графика „Св. Јероним“ (сл. 139), може да забележиме дека најпрво главните линии ги врежувал слободно со сува игла, а потоа работел со гравирната игла. Проширените линии се особено забележливи на карпата позади Св. Јероним (детал на сл. 140).



Сл. 139

Агостино Карачи, „Свети Јероним“, бакорез, 38,7 × 27,8 см, 1600-1602
© 2017 Trustees of the British Museum



Сл. 140

Агостино Карачи, „Свети Јероним“, бакрорез, 38,7 × 27,8 cm, 1600-1602

© 2017 Trustees of the British Museum

Детаљ што ги покажува линиите со варијабилна ширина.



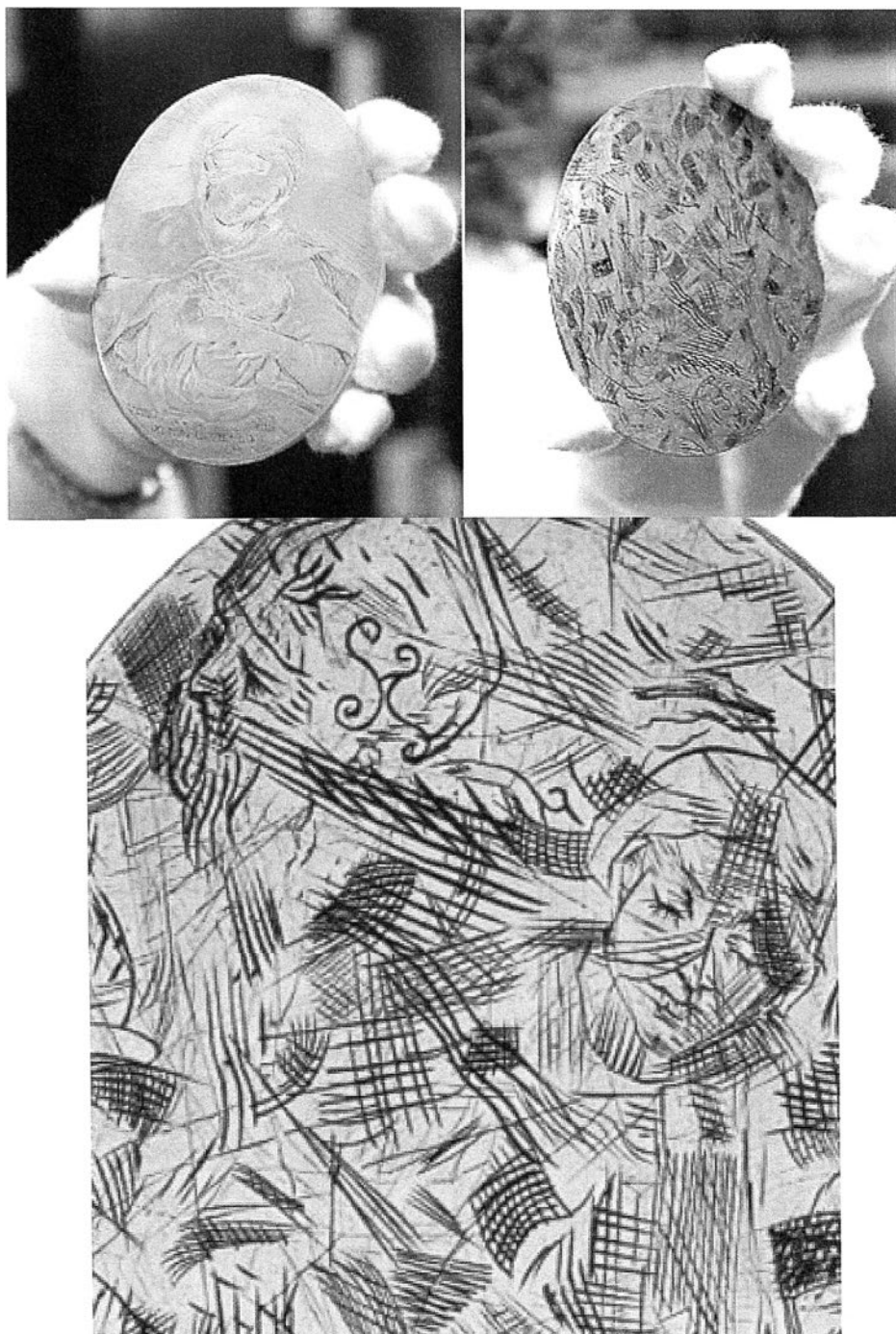
Сл. 141

Агостино Карачи, „Христос и Самарјанката“, бакрорез, 24,6 × 32,7 cm, 1580

© Rijks Museum

223

Освен Агостино кој е најталентиран графичар од семејството Карачи, бакрорез работел и Анибале Карачи. На бакарната плоча за овалната графика во мал формат „Богородица со дете“, која е дел од колекцијата на Централниот институт за графика во Рим, може да се забележат интересни детали на задната страна. Најверојатно Карачи ја користел за испробување на лица, линии и засенчувања, па таа има интересна композиција на задната страна (сл. 142).



Сл. 142

Предна, задна страна и детаљ од задната страна на бакарната плоча за графиката „Богородица со дете“ од колекцијата на Централниот институт за графика во Рим. Фотографии: Авторот



Сл. 143

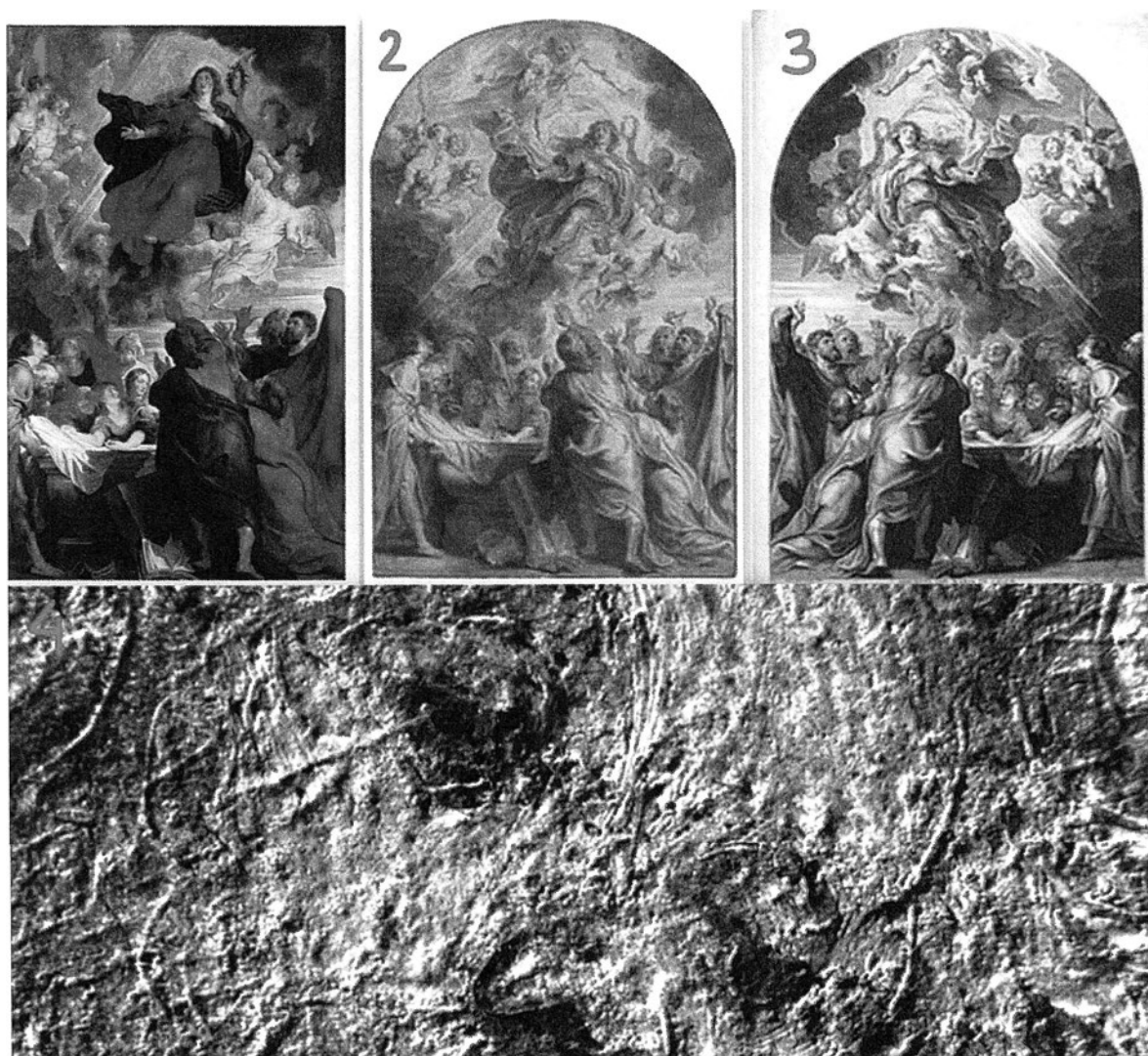
Анибале Карачи, „Богородица со дете“, бакрорез со бакропис, 8,9 × 6,5cm, 1583-87
© 2009 CalcoGRAFICA - Istituto Nazionale della Grafica

Бакрорезот од XVII до средината на XIX век

По 1610 година, интернационално познатиот фламански сликар Питер Пол Рубенс одиграл клучна улога во начинот на кој се работи бакрорезот. Тој патувал во Италија во периодот од 1600 до 1608 година и на ова патување ги сретнал браќата Карачи. Рубенс исто така изработил копии на бакрорези од Агостино Карачи. Кога се вратил во Антверпен, тој започнал сопствен репродуктивен проект, одбирајќи неколку бакрорезци да ги изработуваат неговите замисли и композиции, за да спречи неовластено копирање на неговите слики.⁴¹⁴ Преку стимулирање на употребата на тонови во кои се преведуваат колоритните ефекти на сликата, наместо претходниот начин кој бил фокусиран на квалитетот и видот на изгравираната линија, тој барал да се постигне голема сличност на графиките со сликите. Личниот мотив кој го имал Рубенс да го репродуцира неговиот опус и да го промовира

⁴¹⁴ Hults (1996), стр. 274-281. Линда Халтс ја образложува соработката на Рубенс со бакрорезците.

сопствениот уметнички стил, наместо да се промовира раката на бакрорезецот, ја објаснуваат промената во стилот на овие бакрорези и напуштањето на фокусот од линијата. Со оваа *сликарска линија*, се нагласувале сликарските ефекти на сметка на препознатливата линеарна брилијантност на бакрорезот. А сликите во боја пак на Рубенс, се преведувале во градации од црни преку сиви до најсветли површини. Гети Музејот во рамките на изложбата „Рубенс и неговите графичари: 5 јули-24 септември 2006“ направил реконструкција на начинот на кој е изработена графиката „Успение на св. Богородица“ врз основа на истоимената слика (сл. 144).⁴¹⁵



Сл. 144

Реконструкција на соработката на Рубенс со Паулус Понтиус. Врз основа на сликата „Успение на св. Богородица“, Понтиус направил цртеж кој бил коригиран од Рубенс и потоа прецртан на плочата.

Бр. 1: Рубенс, „Успение на св. Богородица“, масло на платно, 429 x 284 cm, 1616-1618 © Sammlung Museum Kunstpalast, Dauerleihgabe der Kunstakademie Düsseldorf, Foto: Horst Kolberg, Neuss / Artothek

Бр. 2: Рубенс и Понтиус, „Успение на св. Богородица“, цртеж, 65.7 x 43 cm, 1624 © J. Paul Getty Trust

Бр. 3: „Успение на св. Богородица“ бакрорез, 64,8 x 44,1 cm, 1624 © National Gallery of Art, Washington D.C

Бр. 4: детал на кој се видливи трагите од стилус за прецртување © J. Paul Getty Trust

⁴¹⁵ http://www.getty.edu/art/exhibitions/rubens_printmakers/

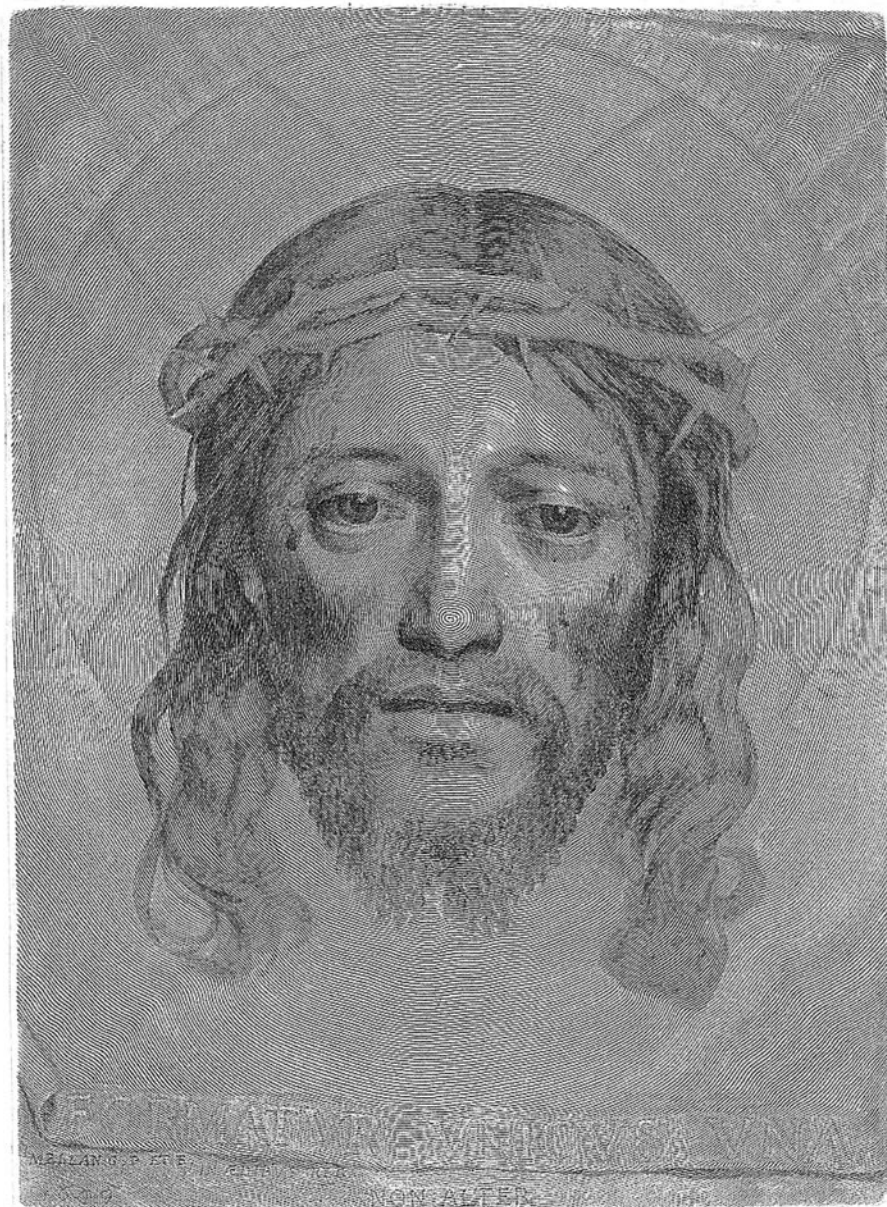
Начинот на изработка на бакрорезите со преовладувачки тонови, се движел во сличен правец и во Франција, со тоа што таму се појавувала разлика во користените мотиви и ефекти. Робер Нантеј (Robert Nanteuil), најистакнатиот париски портретист-бакрорезец во XVII век, изработувал бакрорези на претставници на буржоазијата, благородниците и членовите на кралското семејство во француското општество. Нантеј своите портрети секогаш ги изработувал со позирање, од жив модел. На нив се забележуваат екстремно мали линии, кои се дури илузионистички, па нашите очи може воопшто да не успеат да ја перцепираат линеарната структура на овие бакрорези (сл. 145).



Сл. 145
Робер Нантеј, „Портрет на Жан ле Ками (Jean le Camus)“, бакрорез, 46,5 × 38,7 см, 1674

© Rijks Museum

Босе, познат по неговиот трактат, имал влијание од Фрисиус од Холандија. Босе и Нантеј го барале најсоодветниот начин за создавање на сликовна претстава само со паралелни линии, со помош на линијата со варијабилна ширина.⁴¹⁶ Босе заедно со Клод Мелан (Claude Mellan) и Пјер Обер (Pierre Aubert) го развиле методот за користење само паралелни линии, без вкрстување на линиите за да се направи засенчувањето. Со проширувањето на линијата создавале тонови и волумен на претставените нешта. Овој стил кулминирал во Франција со извонредниот бакрорез на Клод Мелан „Главата на Исус“, сл. 146.



Сл. 146

Клод Мелан, „Главата на Исус“, бакрорез, 43 × 31,5 cm, 1649 © The Metropolitan Museum of Art

⁴¹⁶ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 179.

Скулптуралниот ефект, кој е карактеристичен и произлегува од алатката и металот, му овозможувал на добриот и вешт бакрорезец да прикаже тридимензионален објект само со користење на варијабилната ширина на линијата.⁴¹⁷ Некои уметници како што се италијанецот Франческо Виламена (Francesco Villamena) (сл. 147) и французинот Клод Мелан се познати и како репродуктивни и како креативни бакрорезци. Имено, тие користеле поинакви системи на линии за делата во кои репродуцирале слики, за разлика од линиите за сопствените дела. Со ваквиот пристап, овие уметници ја потврдуваат својата одлична техничка подготвеност и флексибилност.



Сл. 147

Франческо Виламена, „Портрет на Кардиналот Кристофер Клавиус“, бакрорез, 31 × 21,5 cm, 1606
© The Metropolitan Museum of Art

⁴¹⁷ Bamber Gascoigne, *How to identify prints: A complete guide to manual and mechanical processes from woodcut to inkjet*, London: Thames and Hudson Ltd, second edition, 2004, стр 9а.

Џанантонио Фалдони (Giannantonio Faldoni) ја донел техника на гравирање со варијабилна проширена линија во Венеција, каде додатно ја рафинирал Џовани Марко Питери (Giovanni Marco Pitteri). Уште една интересна иновација во поглед на користените траги кои ги остава гравирната игла се појавила во Италија. Питери наместо со продолжителна линија, гавира со мали паралелни триаголни цртички, кои создаваат суптилна рефлексивност на светлото и необични тонални ефекти (сл. 148).



Сл. 148

Џовани Марко Питери, „Св. Катерина од Сиена“, бакрорез, 57,7 × 45,0 cm, 1750 © Rijks Museum

Сликовната претстава е изградена од делови со паралелни линии, кои се состојат од кратки поврзани цртички. Сенките и волуменот се сугерирани со проширување на овие цртички, создавајќи нагласена тоналност. Оквирните линии се целосно елиминирани. Ефектот кој можел да се создаде на ваков начин бил особено соодветен за сугестивно и суптилно доловување на тоналните ефекти и рефлексивност од светлост. Најуспешната серија бакрорези на Питери е серијата „Апостоли“ според цртежите на Џовани Батиста Пјацета (Giovanni Battista Piazzetta). Џовани Марко Питери добил венециски патент (*privilegio Exellentiss, Senatus*) за оваа серија бакрорези на 7 септември 1742 година.⁴¹⁸

Генерално гледано, по 1650 година, во уметноста на бакрорезот доминирале наследниците на Нантеј и на тоналниот пристап на Рубенс. Долготрајноста на нивните системи произлегува од зголемувањето на правилата поврзани со практикувањето бакрорез,

⁴¹⁸ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 180.

а што се должат првенствено на прифаќањето на бакрорезците во Француската Академија на уметници и скулптори (*Académie de peinture et sculpture*), како и поради издигнувањето на бакрорезот на ниво на слободна уметност во 1660 година.⁴¹⁹ Соработките меѓу уметниците во бакрорезот почнале да прераснуваат во насока на репродуктивниот пристап, каде мајсторите ги повторувале односно репродуцирале сликите на другите наместо да создаваат свои. Сè уште се создавале технички одлични дела, но уметниците кои сами ги работеле своите плочи преминувале на новите и помалку-ограничувачки техники во поглед на изработката на графичката плоча, како што е бакрописот. Како што се зголемувала професионалноста на работилниците, се организирила и поделба на трудот, па графичарите започнале со комбинирање на бакрорезот со бакропис. Така, гравирната игла станала само еден од многуте алати на графичарот, корисна пред сè за да обезбеди остри детали на лицата, облеката или екстремитетите во преден план, а останатиот дел од позадината била изработувана со помош на бакропис, со многу помалку работа. Овие графики во комбинирана техника биле многу важни за издавачите во XVIII век и XIX век. Само мал број на графики по 1650 година се чисти бакрорези. Треба да се нагласи дека техничкото совршенство со кое се изработувале бакрорезите во XVII и XVIII век доаѓа до кулминација која е ненадминлива во контролата на алатот и создадените ефекти.

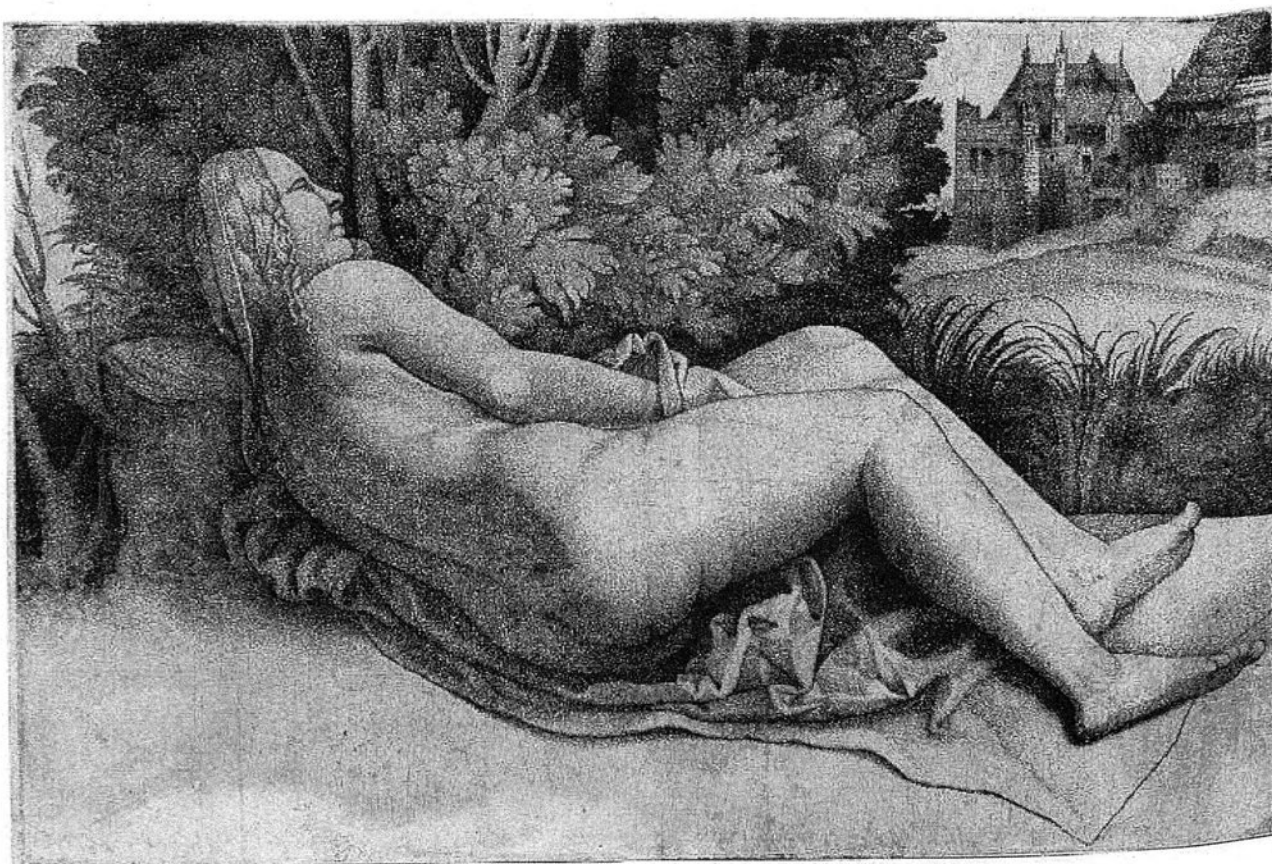
Точкаст бакрорез

Користењето точки во обработката на метал е познато уште многу одамна. Во графиката, точкастиот растер направен со шило е карактеристичен и често употребуван за металорезите од XV и XVI век. Кај бакрорезот, овој пристап го применил Џулио Кампањола (Giulio Campagnola) и некои од неговите следбеници, околу 1550 година.

Идејата на Кампањола била да добие мазен тон за сугерирање на волуменот и да се постигне ефектот на сфумато, за разлика од натуралистичките бакрорези на Дирер. Техниката е многу едноставна, но одзема многу време. За постигнување на точкастиот ефект, со врвот на гравирната игла се врежувале триаглести точки на површината на бакарната плоча. За кружни наместо триаголни точки, можело да се користи шило или сува игла. Со варијација на густината и големината на точките можело да се постигнат различни растери, а со тоа и различни тонови. Помалите графики на Кампањола, како што е бакрорезот „Венера“ на сл. 149 се направени потполно со точкаст растер, додека, во некои други графики, тој

⁴¹⁹ Hulst (1996), стр. 286.

точките ги применувал паралелно со гравираните линии - детаљ на сл. 150. Тој создал ⁹ графики користејќи ја оваа техника.



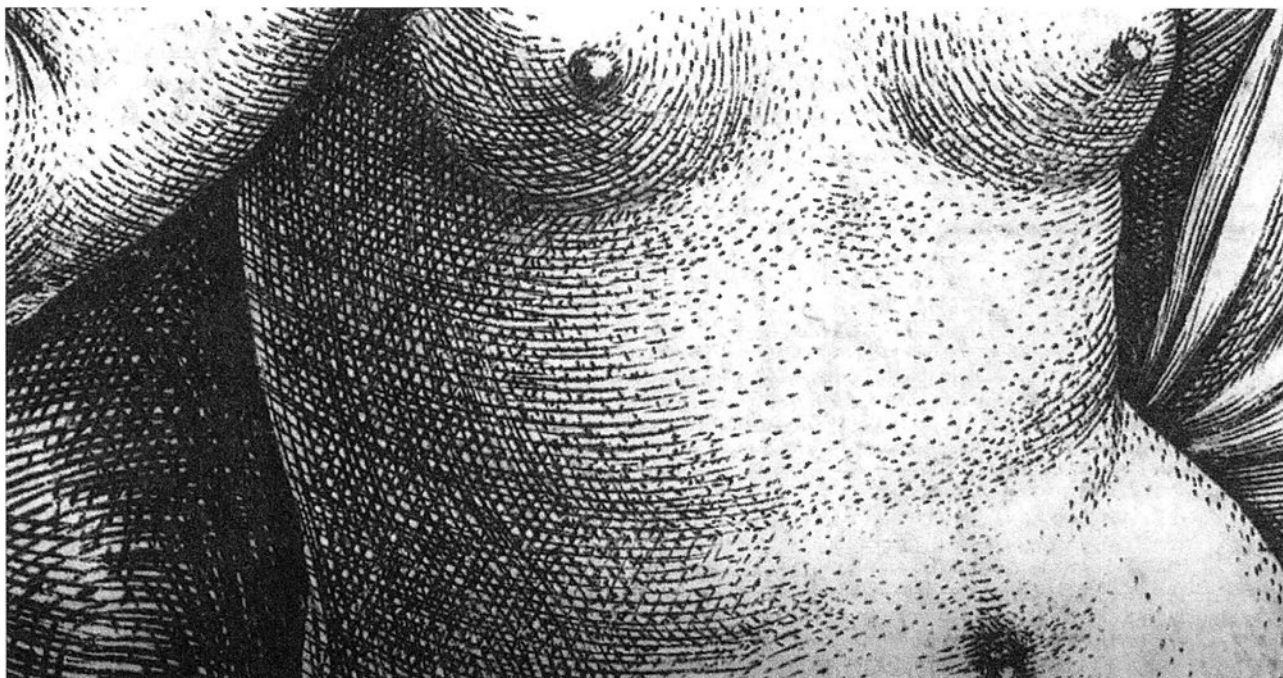
Сл. 149

Џулио Кампањола, „Венера“, точкаст бакрорез, 12,1 × 18,2 cm, 1510-15
© 2017 Trustees of the British Museum



Сл. 150 детаљ од
Џулио Кампањола, „Христос и Самаријанката“ (според Џорџоне и Тицијан), точкаст бакрорез, 13 × 18,5 cm,
1510-12 © Rijks Museum
232

Иако идејата на Кампањола не се покажала технички најдобра, затоа што плочите не можеле да издржат многубројно печатење, сепак овој пристап нашол примена понатаму во поинаква форма како дополнување на бакрорезот со линии. Точките вообичаено се употребувале паралелно со гравираниот линија таму каде што е потребно да се постигне понежна текстура, како на пример во претставувањето на кожата. Маркантонио, а потоа и неговите следбеници, конзистентно ги вклучиле точките во системот на гравирање (сл. 151).

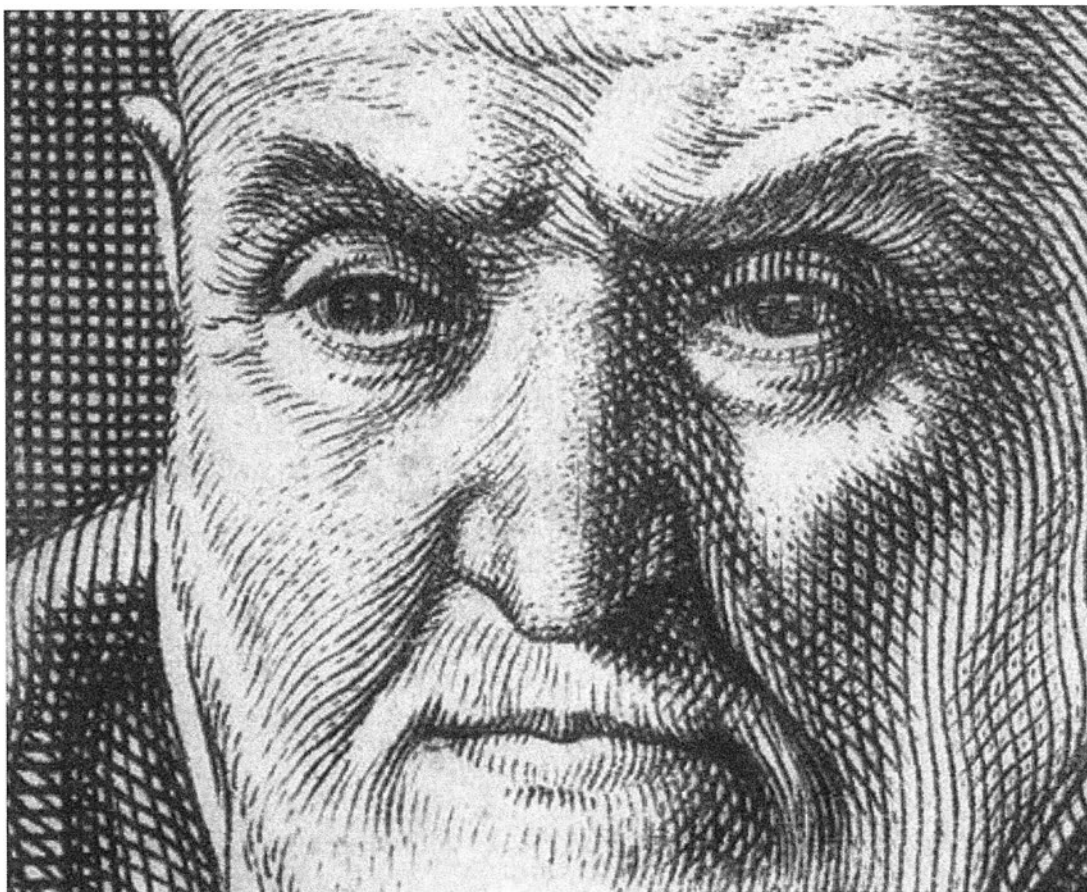


Сл. 151 детаљ

Маркантонио, „Жена што полева растение“, бакрорез, 19,1 × 11,8 cm, 1510-27 © Rijks Museum

Точките продолжуваат да се употребуваат како дополнување на линиите и структурите за сенчење во бакрорезот. На детаљот на сл. 152 на лицето можеме да забележиме растер од точки (на носот), од кратки цртчки (на челото и левиот образ), како и сенчење со вкрстени линии кои формираат ромбови и во ромбовите има точки (на темниот дел од десниот образ).

Точкастиот бакрорез може да го сметаме за еден вид претходник на мецотинтата. Оваа техника потполно се потпира на механичкиот процес за нанесување на точкаста структура и тоналниот пристап во изработката на графичката плоча.



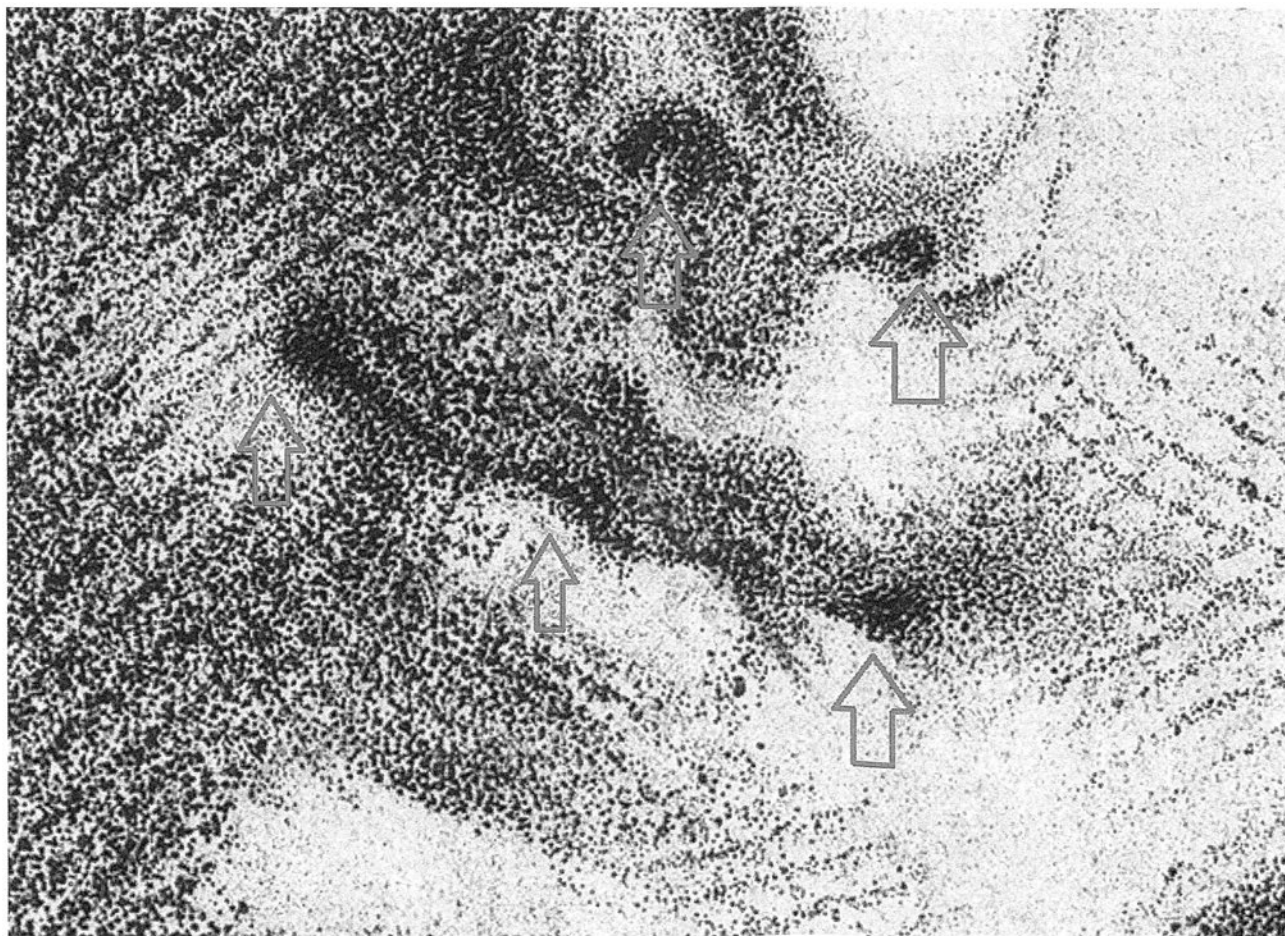
Сл. 152 детаљ
Франческо Виламена, „Портрет на Кардиналот Кристофер Клавиус“, 1606, бакорез
© The Metropolitan Museum of Art

Бакорез со рулет (бакорез со ефект на пастел)

Процесот на бакорез со рулет кој бил измислен во Франција во втората половина на XVIII век, е совршен пример да се покаже како вештите француски изработувачи на алатки, бакорезците и мајсторите за печатење ги комбинирале своите вештини да создадат графики во боја кои репродуцираат цртежи, што ги воодушевувало нивните современици. За имитирање на ефектите што одговараат на цртежите со сув пастел или јаглен, бил пронајден методот на гравирање со посебна алатка која остава точкаст растер, наречена рулет. Французинот Жан-Шарл Франсоа (Jean-Charles François) дошол до овој пронајдок во 1756 година и бил награден со пензија за него во 1757 година.⁴²⁰ Механичкиот начин на создавање на правилен растер налик на траг од сув пастел, се појавил паралелно со

⁴²⁰ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 191.

хемискиот начин за создавање на сличен траг измислен во Холандија. Жил Демарто Постариот (Gilles Demarteau) кој му бил чирак на Франсоа, од своето обучување за златар имал шила, кои ги користел за додавање тон во бакрорезите. На Франсоа му се допаднала оваа идеја, па порачал да му се направат алатки и го развил методот. Франсоа и неговите следбеници користеле челични рулети – алатки со мали назабени тркала што можат да ротираат околу оска прицврстена на врвот на алатката. Гледано одблиску, може да се забележи специфичниот траг што го остава рулетот во примерот на графиката „Глава на жена“ на Франсоа (сл. 153). На истата слика, со стрелки се означени местата каде се гледаат и додатните густе точки направени со гравирна игла што се разликуваат од неправилниот растер на точки на рулетот. Тие ја обликуваат линијата на средината на устата и ноздрвите.



Сл. 153

Жан-Шарл Франсоа, „Глава на жена“, бакрорез со рулет, 37,2 × 27,1 cm, 1748–69

© The Metropolitan Museum of Art

Детаљ од сл. 154 на кој се прикажани точкастите траги од рулетот и дополнителните точки направени со гравирна игла.



Сл. 154

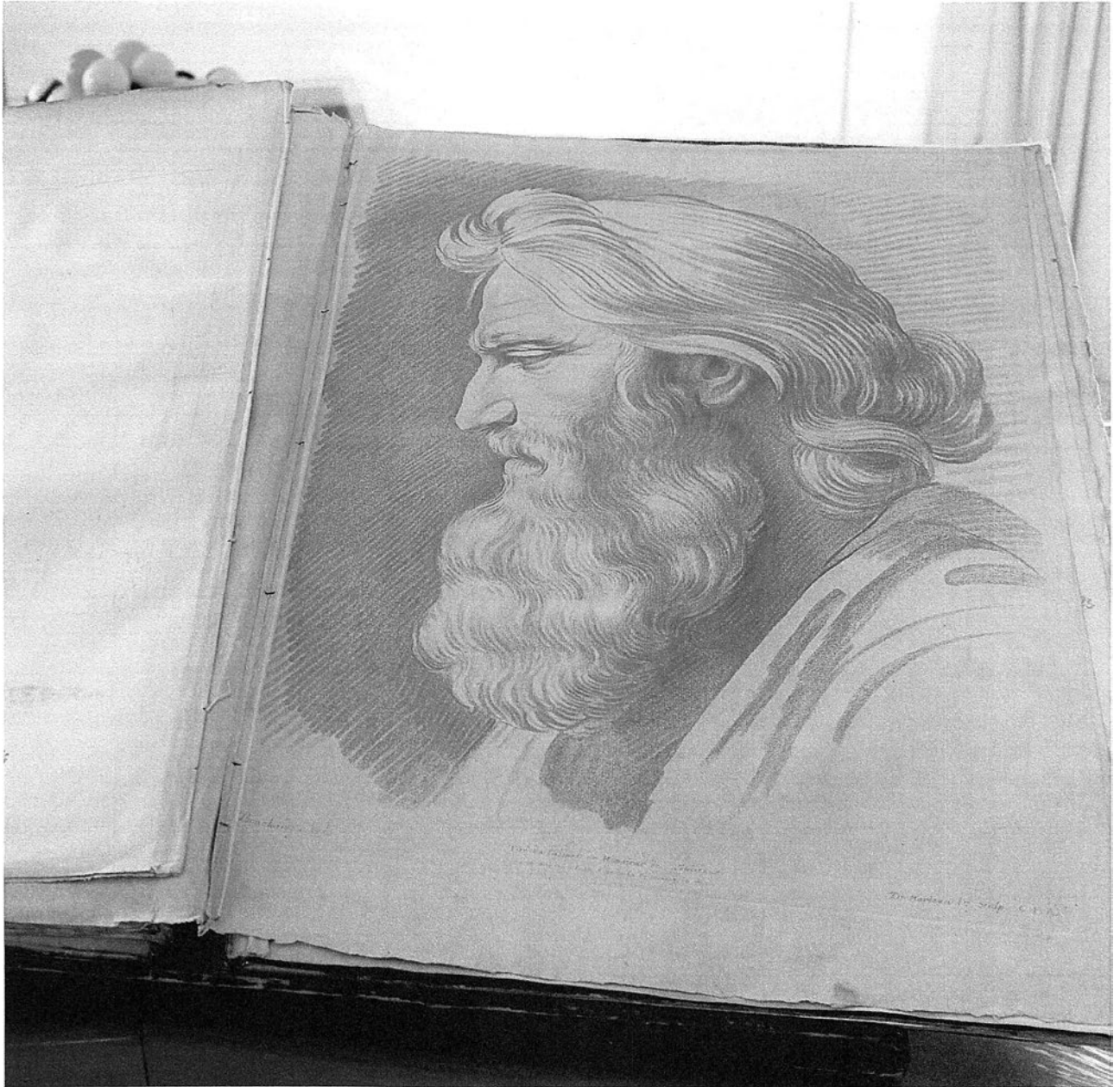
Жан-Шарл Франсоа, „Глава на жена“, бакорез со рулет, 37,2 × 27,1 cm, 1748–69

© The Metropolitan Museum of Art

Мајсторот за алатки од кои Франсоа ги нарачувал рулетите Алексис Мањи (Alexis Magny), отишол и чекор понатаму измислувајќи машина што го механизира создавањето на растер од точки налик на креда во 1757 година.⁴²¹

⁴²¹ Antony Griffiths, „Notes on early aquatint in England and France“, *Print Quarterly* 4 (3), 255-270, 1987.

Жил Демарто го напуштил својот учител Франсоа за да работи самостојно и станал мајстор во медиумот. Тој освен во црна, печател и во црвено-кафеава боја, како на пример графиките на сл. 155 и на сл. 156. Демарто исто така печател графики со рулет во боја користејќи две плочи, како на пример графиката „Глава на жена“, отпечатена во црна и црвено-кафена боја (сл. 157).



Сл. 155

Албум со бакрорези со рулет од Демарто од колекцијата на Централниот институт за графика во Рим
(*Istituto Centrale per la Grafica*)

Бакрорез според Едме Бушардон (Edme Bouchardon) печатен во црвена боја, проучуван на семинарот под водство на самостојниот истражувач Ад Стајнман
Фотографија: Авторот.



D'après le tableau de F. Boucher 1^{er} Peintre du Roi.

A Paris chez Demarteau Graveur du Roi rue de la Pellerie a la Cloche.

Demarteau sculp.

N^o 416

Сл. 156

Жил Демарто, „Фонтана со два купидони“ (според Франсоа Буше), бакрорез со ролет, 34,3 × 24,2 см, с. 1773

© The Metropolitan Museum of Art

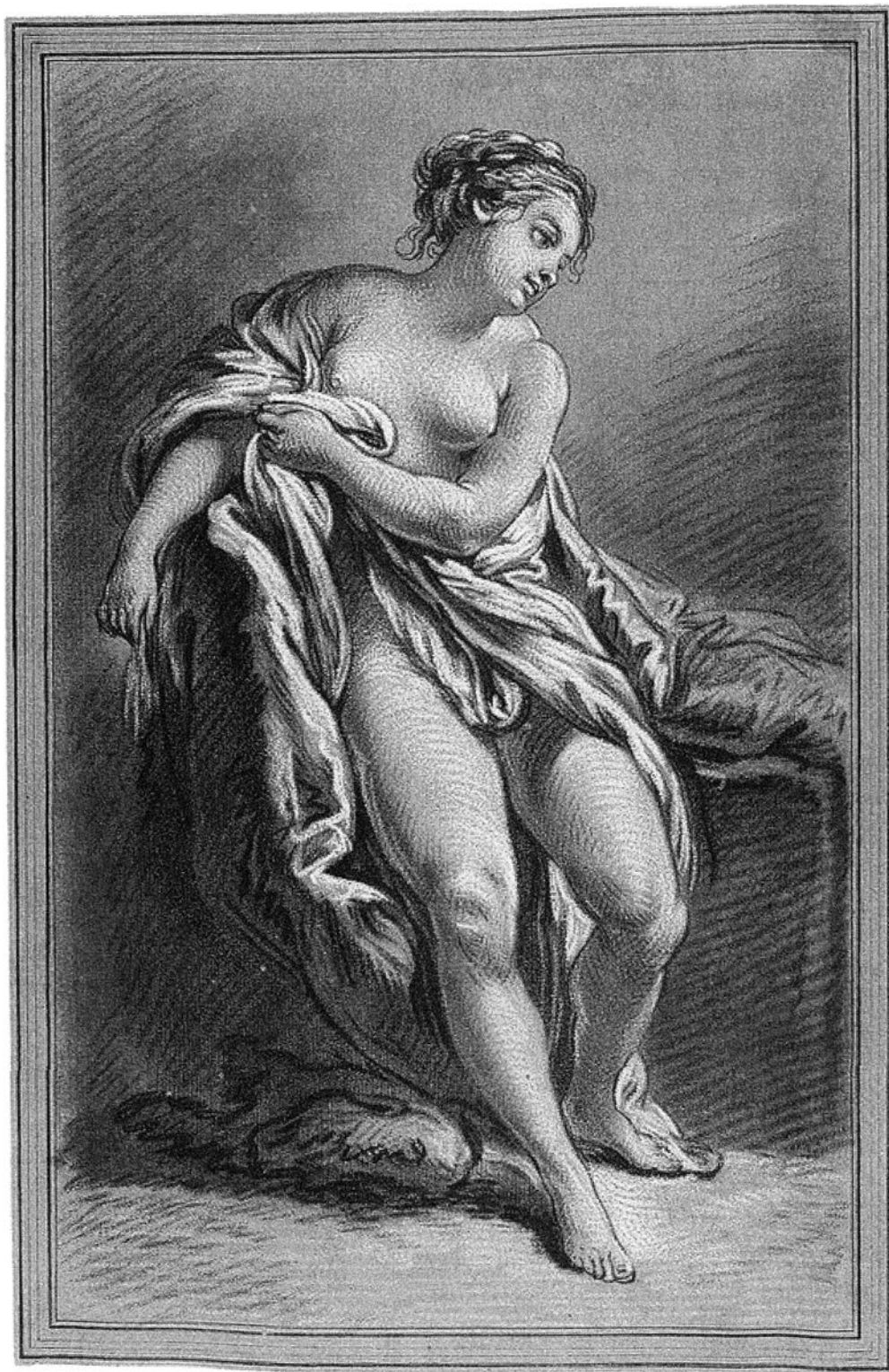


Сл. 157

Жил Демарто, „Глава на жена“ (според Франсоа Буше), бакрорез со ролет, 217 × 165 mm, с. 1767
© 2017 The Art Institute of Chicago

Луј-Марин Боне (Louis-Marin Bonnet), првиот чирак на Франсоа пред Демарто, го развил процесот понатаму со вклучување на повеќе плочи. Најпрво користел две плочи –

едната со црвена, другата со црна боја или црна и бела боја на сина подготвена хартија (сл. 158), а потоа користел и три плочи со црна, црвена и бела боја.



Сл. 158

Луј-Марин Боне, „Жена што се бања“ (според Франсоа Буше), бакрорез со рулет, 35,7 × 23,2 cm, с. 1768
© Art Institute of Chicago

Процесот го доусовршил уште повеќе така што почнал да употребува повеќе плочи, правејќи полихромни графики налик на цртеж со пастел (сл. 159 и 160), таканаречени пастелни графики. Бројот на употребени плочи стигнал до 8 (сл. 159), сите во различна боја. За графиката да наликува на цртеж во пастел врамен во златна рамка, тој аплицирал златно ливче (сл. 160).



Сл. 159

Луј-Марин Боне, „Глава на Флора“ (според Франсоа Буше), бакрорез со рулет од осум плочи, 40,8 × 32,5 cm, с. 1769 © 2017 Philadelphia Museum of Art



Сл. 160

Луј-Марин Боне, „Задоволството на образованието“, бакрорез со рулет од четири плочи, 29,3 × 23,8 cm, 1777 © Art Institute of Chicago

Францускиот бакрорез со рулет, во корелација со нагласениот рококо вкус од цртежите кои биле репродуцирани, не ја преживеал француската револуција. Се поставува прашањето дали делата направени со овој пристап може сè уште да се наречат уметнички креации бидејќи толку многу потекнуваат од оригиналите изведени во друг медиум. Сепак, тие се одвојуваат поради техничката виртуозност со која се осмислени и изведени и поради создадените ликовни ефекти.

Видови на бакорез во боја

Најзастапената боја за печатење на бакорези е црната. Сепак, во изработката на бакорези, иако ретко, среќаваме употреба на боја како иновација што се појавила со развојот на техниката. Најпрво се појавуваат монохроматски отпечатоци направени со поинаква боја од црната. Најраниот познат пример на печатење во боја што не е црна е графиката „Богородица со дете во градина“, од Мајсторот ЕС, датирана помеѓу 1465-67 година (сл. 161).



Сл. 161

Мајсторот ЕС „Мадона со дете во градина“, бакорез во бела боја на црна тонирана хартија, дијаметар 10,6 cm, 1465-67 ©The National Gallery of Art

Овој бакорез во комбинација со сува игла е испечатен со бела боја на црна тонирана

хартија. По белките на очите и изгравираниите осветлувања, може да се заклучи дека плочата била специфично изработена за да биде испечатена со бела боја на црна хартија. Ваквиот изолиран пример може да се смета за експеримент, како во поглед на техниката, така и во поглед на креацијата, бидејќи е единствена ваква зачувана графика од Мајсторот ЕС.

Следат експерименти со монохроматско печатење во црвена, зелена, сина и кафена боја, кои повремено се појавуваат како практика која е инцидентна, а не вообичаено употребувана.⁴²² Монохроматските бакрорези во црвено-кафеава или виолетово-кафеава боја од Школата на Фонтенбло, создадени во периодот од 1542 до 1548 година, најверојатно биле испечатени во боја за да ги привлечат колекционерите на познатите цртежи со црвена креда од францускиот двор.⁴²³

Најран пример на полихроматски бакрорез, е примерот на составувачка графика - графика направена од помали делови составени заедно, со назив *Instrumentum very motus lune*, трослојна волвела, рачно печатена со триење, од книгата *Buch von der Astronomie Lazarus Beham* (Cologne: Nicolaus Götz) отпечатена околу 1476 година.⁴²⁴ Во трите копии кои опстанале, оваа волвела е со различни бои. Овој пристап во кој на различни плочи се нанесуваат различни бои, а потоа се склопуваат на основата на пресата пред самото печатење бил актуелен во Антверпен од 1570 година, а потоа бил пренесен во Германија. Особено се користи за портрети во декоративни рамки.

Најстар пример за *a la roupée*⁴²⁵ нанесување на боја е „Мадона обожавана од светителите на Доминиканскиот ред“, с. 1525 од Агостино Венецијано (Agostino Veneziano) каде што Богородица е во црвена боја, а останатиот дел од плочата е во црна боја, претставена на сл. 162. Во периодот што следувал се појавиле повеќе вакви примери. Процесот на нанесување на повеќе од една боја на селективни делови од плочите со помош на мали кожни тупфери, е опишан прв пат во третото издание на „Трактатот“ од Босе.⁴²⁶ Следен овој начин го опишал Роберт Лаури (Robert Laurie) четириесет години подоцна.⁴²⁷

⁴²² За преглед на првите познати монокроматски графики и каде се наоѓаат во Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 69, бр. 180.

⁴²³ Catherine Jenkins, „The Chiaro-scuro Woodcuts of the Master ND at Fontainebleau“, *Print Quarterly* 30.2, June, 2013, 131-143, особено стр 138.

⁴²⁴ A. Stijnman, E. Upper (now Savage), „Color prints before Erhard Ratdolt: Engraved Paper instruments in Lazarus Beham’s *Buch von der Astronomie* (Cologne: Nicolaus Götz, c. 1467)“, *Gutenberg Jahrbuch*, 89, 2014, 86-105.

⁴²⁵ *A la roupée* – начин на селективно нанесување на повеќе бои на иста плоча со цел да се печатат истовремено. За постапката се користат кожни тупфери со мали димензии.

⁴²⁶ A. Bosse, *De la maniere de graver a l’eau forte et au burin*. Ed. Charles-Nicolas Cochin, 3rd edition, Paris: Charles-Antoine Jombert, 1745, стр. 128.

⁴²⁷ Robert Laurie, „Account of a Method of Printing Mezzotinto Prints in Colours“ [dated 21 November 1776]. *Transactions of the Society for the Encouragement of Arts, Manufacture and Commerce* 2, 1784, 145.



Сл. 162

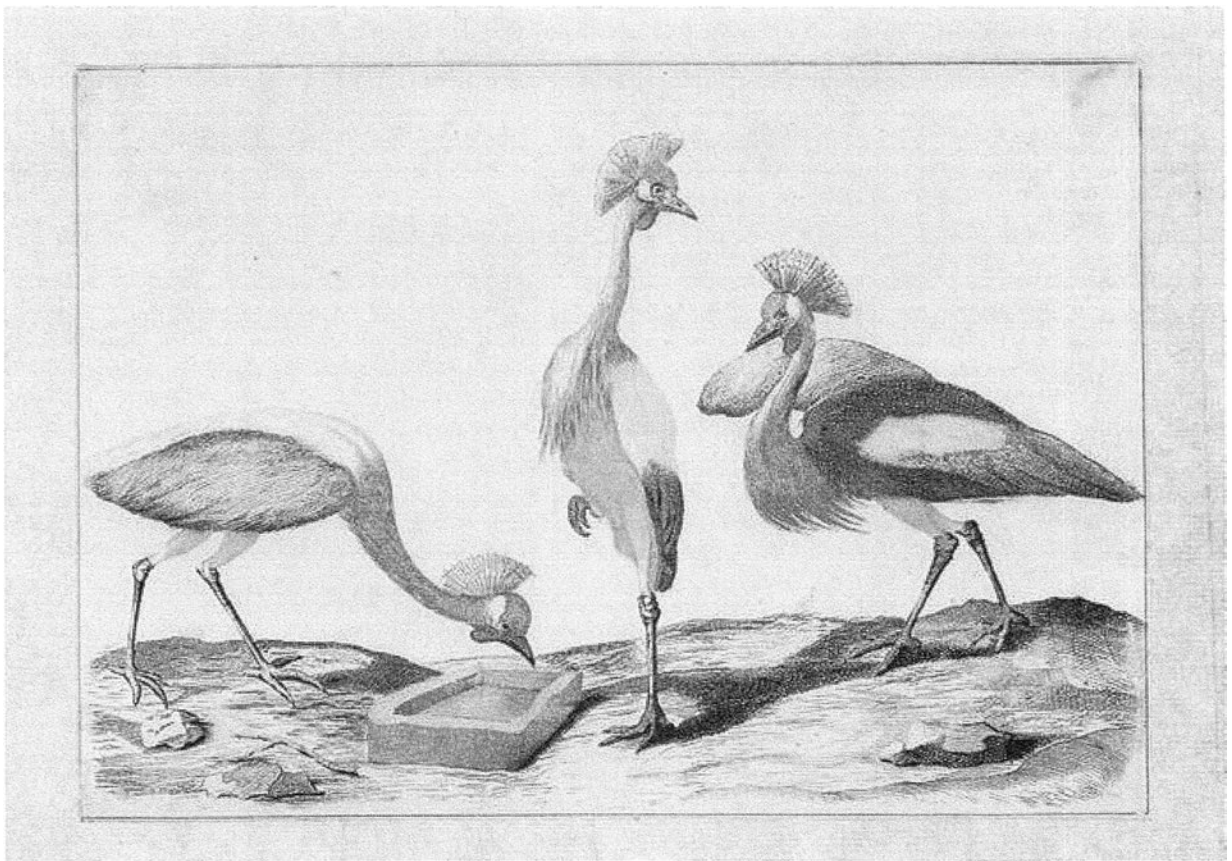
Агостино Венецијано „Мадона обожавана од светителите на Доминиканскиот ред “ бакрорез, 39,8 x 22,9 cm с. 1516 – 1540 © Harvard Art Museums/Fogg Museum, Anonymous Fund for the Acquisition of Prints Older than 150 Years

Помеѓу 1688 и 1698 година, Јоханес Тејлер (Johannes Teyler), филозоф по образование, а математичар и воен инженер по професија, финансирал работилница во Холандија за печатење на бакрорези и бакрописи, со нанесување боја *a la roupee*.⁴²⁸ На една плоча биле

⁴²⁸ Simon Turner, „Opus typo-chromaticum: The Colour Prints of Johannes Teyler“ во Stijnman and Savage, *Printing colour* (2015), стр. 198-206.

нанесувани повеќе различни бои создавајќи од секој отпечаток креација со длабоки виолетови, силни портокалови, ладни тиркизни и богати зелени тонови (сл. 163 и 164). За една декада, работилницата на Тејлер успеала да создаде отпечатоци од над 600 различни плочи со до осум бои на една плоча, со цел да се засили перспективата кај претставите на пејзажи, да се нагласи волуменот кај предметите или да се претстават природните бои како на пример кај птиците, цицачите, инсектите или цвеќињата. Техниката на печатење во боја *a la roupee* во овие графики е донесена до совршенство, со прецизното нанесување и богатството на колоритот кој се појавува во графиките.

Од 1695 година, станало вообичаено да се практикува овој начин на нанесување боја кај издавачите во Амстердам.⁴²⁹ Методот бил наскоро распространет низ Европа. Тој редефинирал што можат да бидат графиките во боја и како што се развивале новите пазари во XVIII век, се поттикнал бран од графики во боја во длабок печат.



Сл. 163

Од работилницата на Јоханес Тејлер една од циклусот графики што прикажуваат фауна, бакрорез *a la roupee*, 1670-1700 ©Victoria and Albert Museum, London 2017

⁴²⁹ Elmer Kolfin and Marringje Rikken, „Colorful Topography: A Short-Lived Practice in Amsterdam Print Publishing around 1700“, стр. 207-215 во Stijnman & Savage (2015).



Сл. 164

Од работилницата на Јоханес Тејлер „Триумфот на Мира и Дафне“, бакрорез *a la poupée* , Доцен XVII век ©The Getty Research Institute

Бакрорез во боја може да се печати и од повеќе плочи со различни бои. Ова печатење е усовершено кај француските графичари кои работат бакрорез со рулет дискутирани претходно.

3.2.2 Сува игла

Техниката сува игла е механичка графичка техника, за која се користи алатка со зашилен врв – метална игла или стилус, со која се гребат линии на површината на металната плоча. Оваа техника е многу едноставна – на мазната површина на плочата, гребенето на линиите се врши со острата алатка со движење на раката слично како кога се црта со молив. Деликатните линии што може да се изведат, даваат можност за креирање на ефекти различни од бакрорезот. Графиката се печати на истиот начин како и останатите техники од длабок печат, со тоа што ако се задржат издигнатите рабови покрај линиите кои се појавуваат природно од движењето на иглата што го турка металот, се добива богат тон карактеристичен за техниката.

Појава и користење на сувата игла

Техниката сува игла се појавила истовремено со појавата на бакрорезот. Во нововековната уметност, таа е во сенка на другите техники од длабок печат и најчесто се употребува во комбинација со нив на истата плоча, за дополнување или за додавање на посуптилни ефекти, со одредени ретки исклучоци. Многу често може да се забележи употребата на сувата игла за врежување на подготвителниот цртеж на плочата,⁴³⁰ или за додавање на завршни и лесни дополнувања во бакрорезите и бакрописите. Ако останело само на оваа употреба, во историјата на уметноста иглата ќе била спомнувана единствено како дополнителен алат. Требало долго време за да се промени контекстот во кој се создава и работи сувата игла за да го достигне својот потенцијал како самостојна техника.

Процес за изработка на графики во сува игла

Најбрз начин да се направи трага на површината на бакарната плоча е со помош на челична игла со многу остар врв. Техниката сува игла е многу послободна и поспонтана за практична изведба отколку бакрорезот. Кога се гребе линијата, раката се движи слично како кога се црта, но со поголем напор. Освен вообичаените игли, може да се гребе и со нож, челичен клинец или шпакла. Обично линијата направена со игла не е толку длабока како бакрорезната линија.

⁴³⁰ Овие лесни линии со сува игла може да се забележат кај некои бакрорези, како на пример на сл. 131.

За разлика од бакрорезот, каде што гравирната игла подига и отстранува линија од металот, во техниката сува игла остриот врв на иглата го турка металот на двете страни од линијата како на пример кога ќе загребеме со врвот на нож врз површината на парче путер. Ова го нарекуваме шум на линијата. Ако иглата се наведне надесно или налево додека се гребе, на спротивната страна ќе се подигне повеќе метал.

Грубите издигнати делови покрај вдлабнатиот дел од линијата може да се отстранат односно изгребат од мазната површина на металната плоча, за да се добие тенка линија, која отпечатена, дава изглед како да е нацртана со тврд молив. Ова е особено корисно за изработка на поделикатни и посветли делови кај плочите во бакрорез, на пример за моделирање на кожа, облаци, па и во архитектурални елементи. Во процесот на гребење, за да се добие впечаток како се развива сликата, на површината може да се втрие малку вазелин измешан со пигмент, маслена боја или печатарска боја.⁴³¹

За создавање на графика во техниката сува игла како што е опишано од Барч,⁴³² површината на плочата треба да се изгребе со иглата и да се отстранат издигнатите метални рабови. Линијата од сува игла е особено важна во модерното практикување на техниката, заради естетските вредности кои ги дава. Издигнатите рабови од металот задржуваат боја како и вдлабнатите линии, па со печатењето се добива прекрасен резултат во вид на топло замачкување околу линијата, со изглед многу поразличен од острите и прецизни долги и кратки линии и точки во бакрорезот и бакрописот.

Типичната линија на сува игла, кога е испечатена има обоен средишен дел, околу него од двете страни има тенки необоени линии – издигнатиот дел на грубите рабови, а бојата зафатена покрај нив дава изглед на дополнителна нежна линија која избледува. Затоа, често графиките во сува игла се опишуваат како кадифени. Најдлабоките линии во сува игла оставаат доста издигнати рабови, па при печатењето тие може да ја спречат хартијата да навлезе кај вдлабнувањето за да ја извлече бојата. Ова може да даде изглед на лесна линија која е бела во средината. Плочата во техниката сува игла многу побрзо се истрошува - под дејство на бришењето и на притисокот користен за печатење се кршат или се рамнат неправилните странични рабови.⁴³³ Средишните вдлабнати линии остануваат, но се губи дополнителниот ефект од издигнатите рабови.

⁴³¹ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 162.

⁴³² Von Bartsch (1823), стр. 11-12.

⁴³³ Понекогаш, мали честички од металот може да се отиснат заедно со бојата на хартијата, што е видливо под лупа.

Развој на техниката сува игла

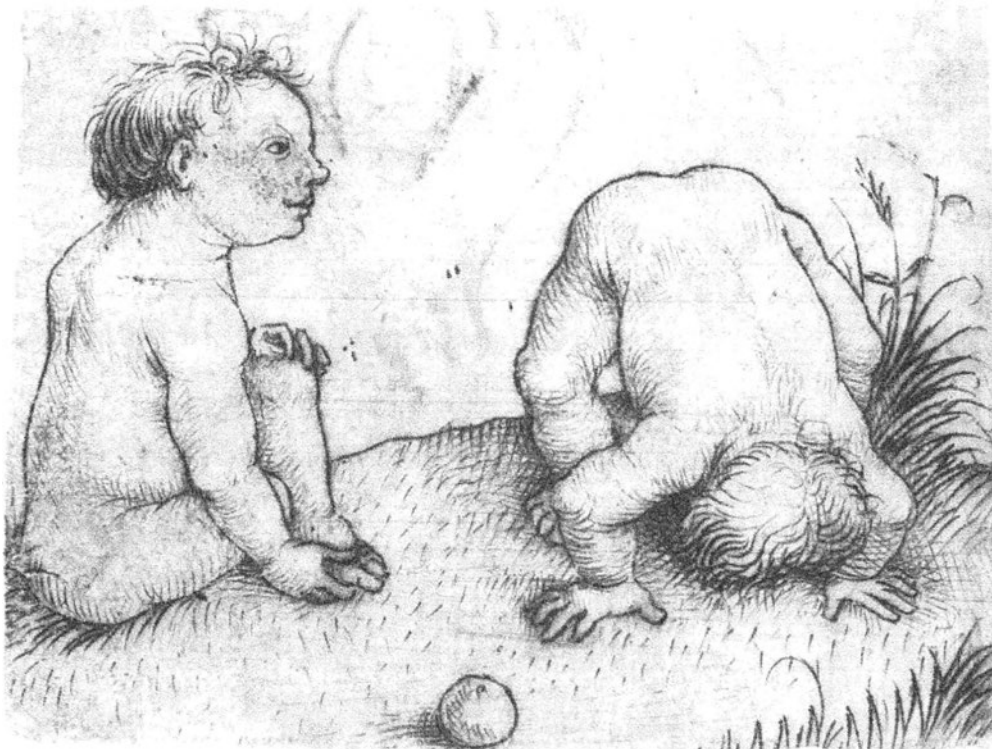
Техниката сува игла има голем потенцијал, што го увиделе уште раните бакрорезци. Кога не е потребно графиката да се отпечати во огромен тираж, изгребаната линија е валидна како и гравираната линија, како што ни покажуваат раните бакрорези од XV век, на пример графиките на Мајсторот на шпилот карти (сл. 96 и сл. 165). Кај нив гребената линија со сува игла е користена за засенчување, со намера да сугерира волумен. На ваков начин се создаваат површини со сивкаст тон, што даваат богатство на графиката наспроти нагласените контурни линии кои се врежани со гравирната игла за бакрорез.



Сл. 165

Мајсторот на шпилот карти, „Кралот на цвеќето“, бакрорез со сува игла, 8,7 × 13,6 cm, 1435–1455
© Kupferstichkabinett Dresden

Првиот уметник кој изработувал графички целосно во сува игла, е Мајсторот од Амстердамскиот кабинет што работел во последната четвртина на XV век, чии што деликатни графички во најголем број се дел од колекцијата на Рајкс Музејот во Амстердам. Поради карактерот на скица и лесните плитки линии, се мисли дека неговите графички се режени на калајна плоча.



Сл. 166

Мајсторот од Амстердамскиот кабинет, „Деца што си играат“, сува игла, 52 × 70 mm, 1470 - 1475
© Rijks Museum⁴³⁴

Во Италија извонредна употреба на сувата игла на плоча со поголеми димензии со амбициозна композиција и богатство од темни тонови демонстрира Андреа Мантења во графичката „Полагање во гроб“ (сл. 167).⁴³⁵ Тој го употребува таканаречениот „повратен потез“,⁴³⁶ иновација која ја овозможува техниката сува игла. Ова движење се појавува природно кога се работи со иглата, во вид на цик-цак шара, кога таа се влече по површината на металот. Со гравирната игла за бакорез потезите се туркаат напред, па цик-цак потезот не е можно да се изведе. Мантења имал проблеми со печатењето заради големината на

⁴³⁴ Jan Piet Filedt Kok, K.G. Boon, *Livelier than life : the Master of the Amsterdam Cabinet, or the Housebook Master, ca. 1470-1500*, Amsterdam: Rijksprentenkabinet/Rijksmuseum, 1985.

⁴³⁵ [http://sammlungenonline.albertina.at/?query=Inventarnummer=\[DG1951/354\]&showtype=record](http://sammlungenonline.albertina.at/?query=Inventarnummer=[DG1951/354]&showtype=record)

⁴³⁶ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 69.

плочата и затоа не може до крај да се видат постигнатите тонови. Трагите на графиката укажуваат дека не е печатена на преса со валјак. Во отпечатоците од втората состојба каде што плочата е доработена со гравирната игла може да се забележи голема разлика, бидејќи е изгубен дел од спонтаноста. На сл. 167 е илустриран отпечаток од графиката целосно изработена во сува игла.



Сл. 167

Андреа Мантења, „Полагање во гроб“, сува игла, 273 x 428 mm, втора половина на XV век
Foto: © Albertina, Wien

Мекоста на изразот во сувата игла во споредба со неговите претходници на северот кои со механички потези ги формирале сенчењата, се должи на употребата на линија со различна длабочина и дебелина. Така, длабоките линии даваат темна боја, а плитките даваат сивкаст тон. Сувата игла е видлива и на други негови графики: „Богородица со дете“ (сл. 107), „Баханалии со вино“, (сл. 332), „Битката на морските богови“ (сл. 108). Неможноста делкатните ефекти и линии од сувата игла да издржат печатење во поголем број, е веројатно главната причина за да преовлада употребата на гравирната бакрорезна игла.

На север, во 1512 година, Албрехт Дирер изработил 3 графики во сува игла: „Св. Јероним во дивината“ (сл. 168), „Исус Христос со врзани раце“ (сл. 169) и „Светата фамилија“ (сл. 170). Сите три графики имаат карактеристики на деликатен цртеж. На нив можеме да го

видиме капацитетот на техниката за создавање на посебен изглед и атмосфера. Со оглед дека овие се единствени графички изработени во сува игла од Дирер, се чини дека тој потоа изгубил интерес за техниката.



Сл. 168

Албрехт Дирер, „Св. Јероним во дивината“, сува игла, 21,1 × 18,3 см, 1512
© Rijks Museum



Сл. 169
Албрехт Дирер, „Исус Христос со врзани раце“, сува игла, 11,8 × 7,4 см, 1512
© Rijks Museum



Сл. 170
Албрехт Дирер,
„Светата фамилија“,
сува игла, 21 × 18,1 см,
1512–13
© 2000–2017 The Metropolitan
Museum of Art



Сл. 171
Мајсторот од 1515, „Битка пред шумата“, сува игла, 21,8 × 31,8 см, 1510–20
© 2017 Trustees of the British Museum

Во Италија, единствен графичар што ја користи исклучиво оваа техника за изработка на неговите графики е Мајсторот од 1515 година (сл. 171). Неговите графики се многу убави поради тоа што ги користел ефектите на издигнатите рабови од металот на начин кој е непознат дотогаш и понатаму во XVI век. Фактот што оваа техника е ретко користена, може да доведе до заклучок дека ова се должи исклучиво на краткото траење и кршливоста на издигнатите рабови на линиите карактеристични за неа, а со тоа и малиот број на добри отпечатоци што може да се извадат од плочата.

Сувата игла најчесто како додаток на бакропис ја користи и Андреа Медола наречен Шјавоне (Andrea Medolla Schiavone). Лесните и слободни потези на паралелно поставените линии од сува игла можат добро да се забележат означени со стрелки на детаљот претставен на сл. 173 од графиката „Воведувањето во храмот“ (сл. 172). Тој изработил и неколку графики само во сува игла.⁴³⁷



Сл. 172

Андреа Шјавоне, „Воведување во храмот“, бакропис, сува игла, 21 × 18,1 см, с. 1540–45
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

⁴³⁷ Од Вилтоновиот албум во колекцијата на Метрополитен музејот во Њујорк ([https://www.metmuseum.org/art/collection/search/373689?sortBy=Relevance&ft=27.78.1\(1-428\)&offset=0&rpp=20&pos=1](https://www.metmuseum.org/art/collection/search/373689?sortBy=Relevance&ft=27.78.1(1-428)&offset=0&rpp=20&pos=1))



Сл. 173

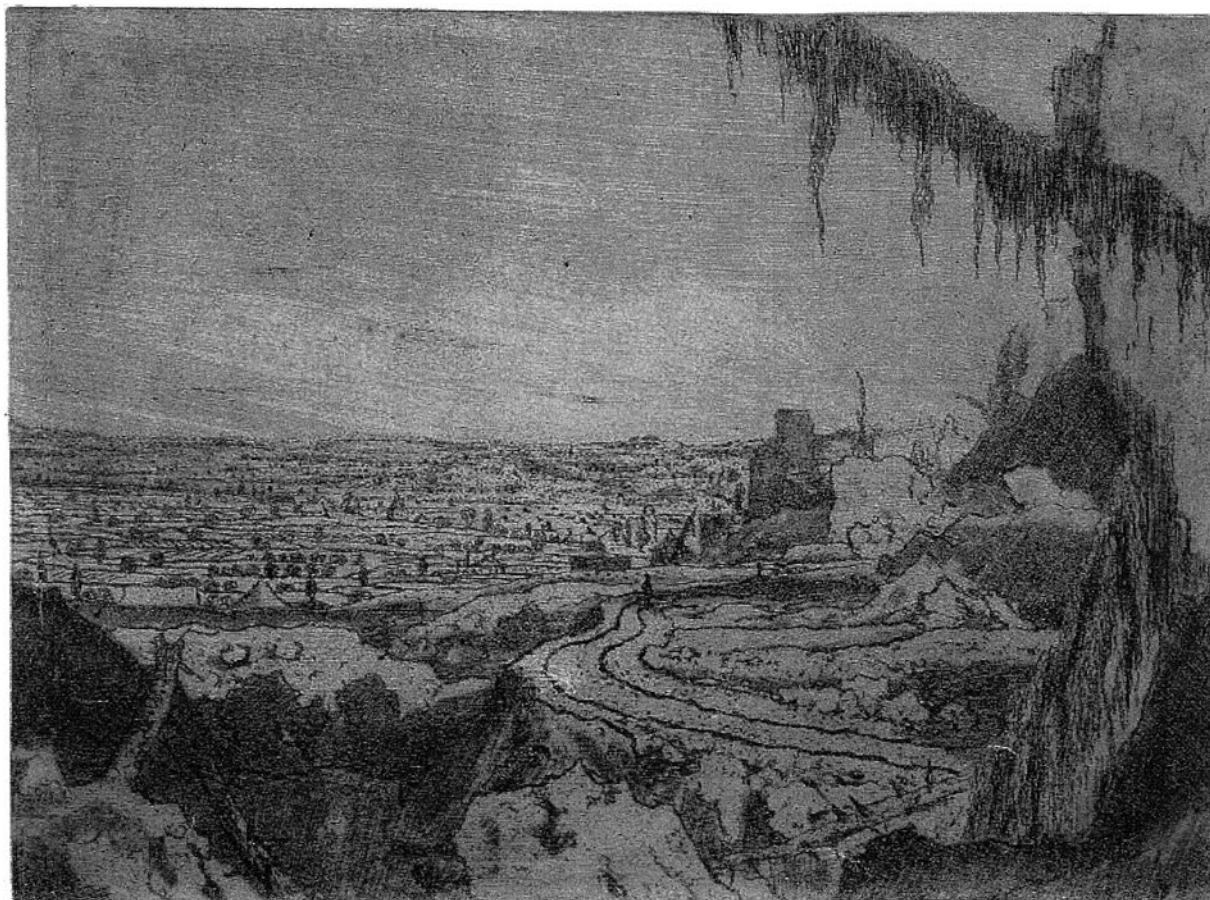
Деталј од сл. 172 – што ги покажува линиите од сува игла лево и етканите линии од десно.
Андреа Шјавоне, „Воведување во храмот“, бакропис, сува игла, 21 × 18,1 cm, с. 1540–45
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Херкулес Сегерс (Hercules Segers) е холандски уметник кој во голема мера експериментирал во графиката. Неговата цел била содавање на графика-слика, а за сликарскиот ефект на некои од неговите графички плочи најсоодветна била техниката сува игла.⁴³⁸ „За да создаде тонални делови додатно на етканиот линеарен дизајн, Сегерс користел многу фини паралелни вкрстувања во сува игла, за да го издигне „шумот“ на површината. Овие задржуваат боја после бришењето, но отисоците се ограничени, затоа што се истрошуваат брзо.“⁴³⁹ Јун Накамура (Jun Nakamura) ги споредува овие тонални вредности со употребата на сличните ефекти од Рембрант. Со гребене на нежните вкрстени

⁴³⁸ Поопширно во Jun Nakamura „On Hercules Segers ‘Printed Paintings’“, стр. 189-195, Stijnman and Savage, *Painting Colour* (2015).

⁴³⁹ *Ibid*, стр. 189.

засенчувања со сува игла, Сегерс им дава на своите графики тонален квалитет и го омекнува изгледот на чистите линии од бакрописот.

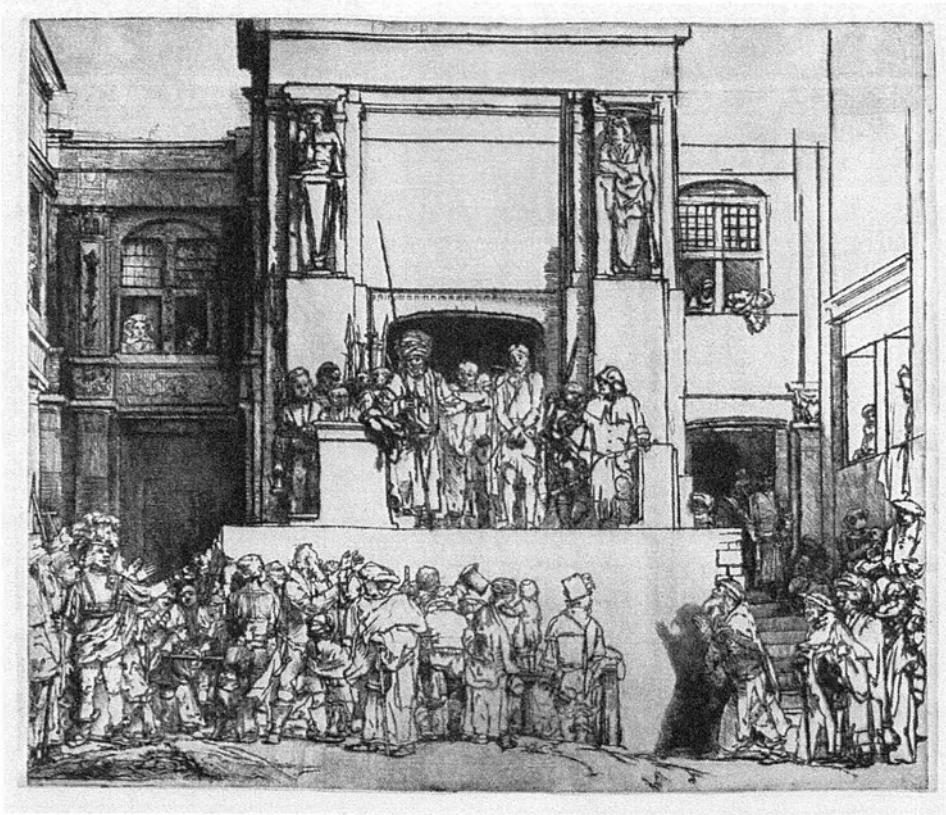


Сл. 174

Херкулес Сегерс, „Далечна глетка со мовлива гранка“, бакорез, бакропис и сува игла (печатена во сино-зелена боја на окер-тонирана хартија со досликана виолетова и жолта боја), 131 × 178 mm, с. 1610-38

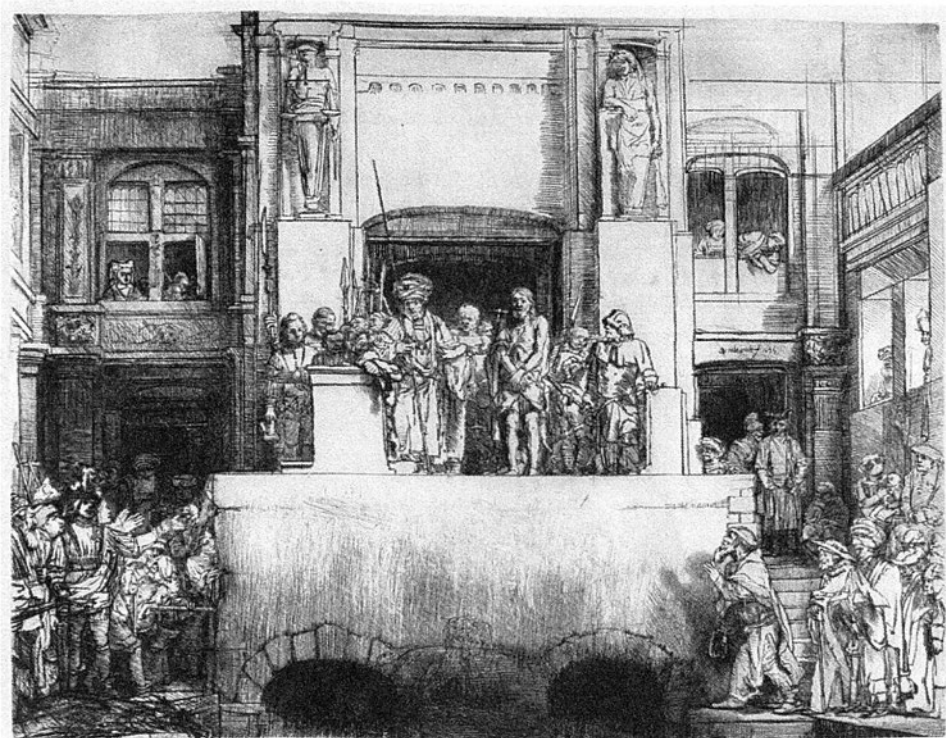
© 2017 Trustees of the British Museum

Првиот уметник кој во полна сила го користи креативниот капацитет на линијата на сувата игла и уникатните карактеристики што таа ги создава е Рембрант. Тој ја користел техниката самостојно за изработка на неколку графики, како во примерот со графиката „Христос претставен пред луѓето“ (сл. 175 и 176) или „Дрвја и куќа“ (сл. 177). Рембрант ја создал графиката „Христос претставен пред луѓето“ целосно во сува игла, па оттаму доаѓа и кадифениот изглед на линиите. Отпечатокот на сл. 175 е направен на јапонска хартија која со својата боја и дава жолта светлина на графиката. Проблемот со помалиот формат на парчето хартија бил решен со долепување на лента од друго парче хартија во горниот дел. Тој ја третираше оваа графика слично на слика. Ја работел во неколку фази па дури и ја променил композицијата, добивајќи сосема различна претстава, како што се гледа на сликата 176 каде е дадена последната состојба.



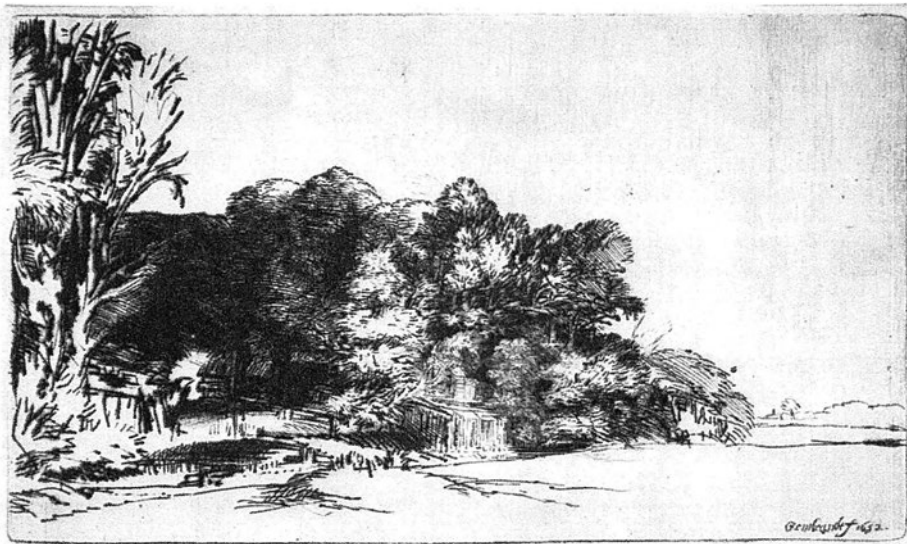
Сл. 175

Рембрант, „Христос претставен пред луѓето“, II состојба од VIII, сува игла на јапонска хартија, 35,6 × 45,5 cm, 1655 © 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art



Сл. 176

Рембрант, „Христос претставен пред луѓето“, VIII состојба од VIII, сува игла, 35,6 × 45,5 cm, 1655 © 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art



Сл. 177

Рембрант, „Дрвја и куќа“, II состојба од II, сува игла, 12,3 × 21,1 cm, 1652

© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Рембрант често ја користел сувата игла како завршна фаза на бакрописите (сл. 178), но и кај некои бакрорези (сл. 179). Тој открил дека за да се добие дел од графиката со богат темен тон на најбрз начин, може да се направат многу линии со иглата.

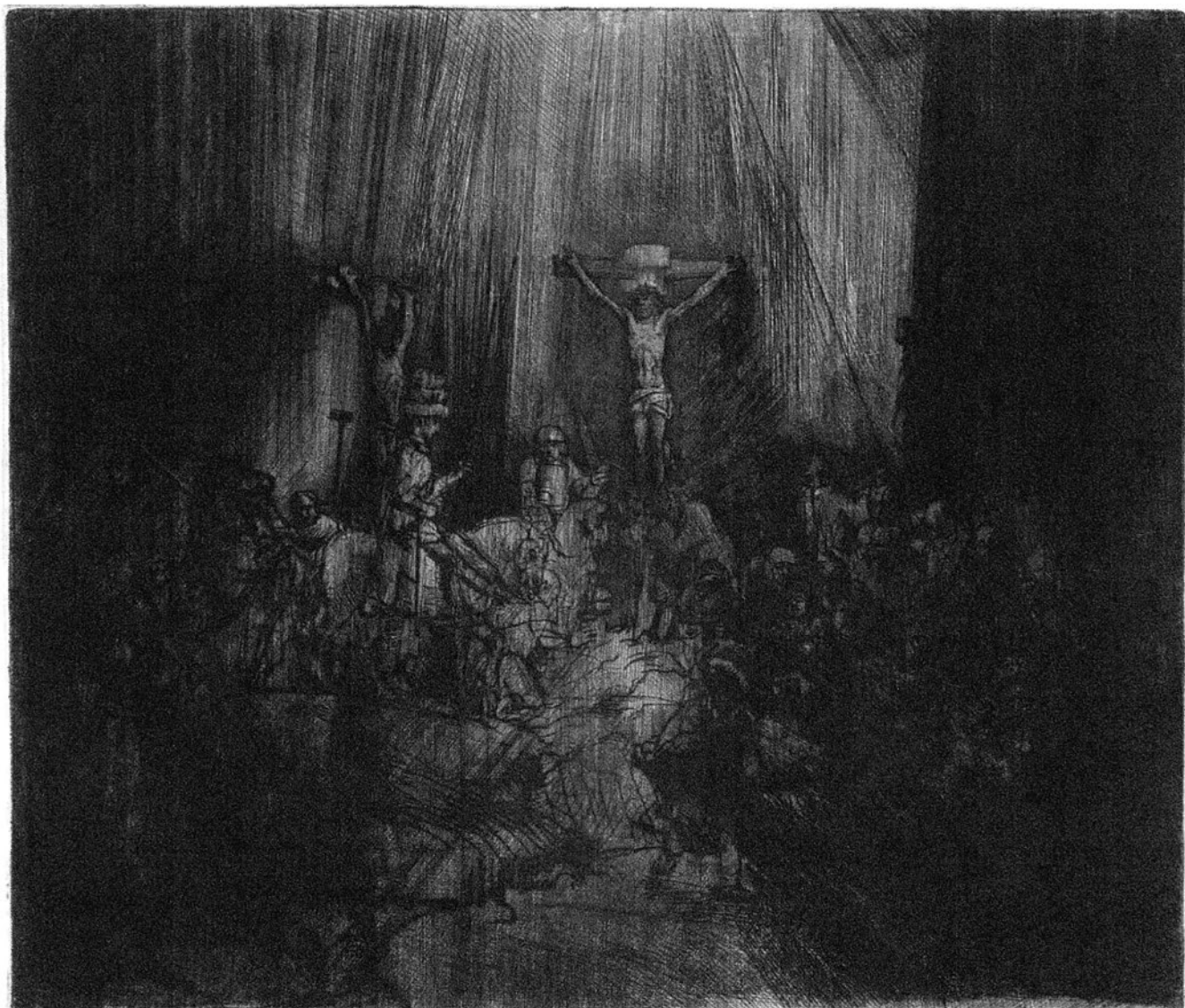


Сл. 178

Рембрант, „Омвал“ бакропис и сува игла (состојба II), 184 × 225 mm, 1645

© The Rembrandt House Museum

Драматичниот тонален ефект што Рембрант го постигнул со варијации на бришењето на боја карактеристичен за дел од неговите графики, особено е видлив во графиката „Распнатиот Христос меѓу двата крадци“ (Трите крста), од колекцијата на Националната галерија во Вашингтон (сл. 179). Трагите од сува игла биле особено погодни за овој пристап затоа што дополнително задржуваат боја со издигнатите рабови, давајќи длабок темен тон на целокупната композиција. Исто така тој ја комбинирал сувата игла на иста плоча со бакрорез и бакропис, како на пример кај графиката „Христос проповеда“ претставена на сл. 180.



Сл. 179

Рембрант, „Распнатиот Христос меѓу двата крадци“ (Трите крста), состојба iv/v, бакрорез и сува игла, 39 × 45,5 cm, 1653 © 2017 National Gallery of Art Washington



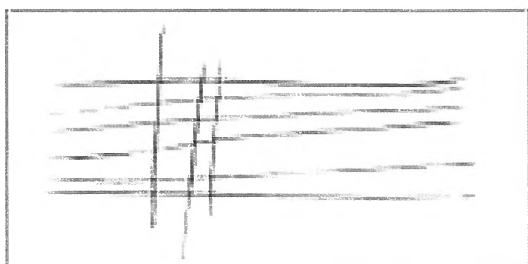
Сл. 180

Рембрант, „Христос проповеда“/„Графиката од сто гулдени“, околу 1648 година, бакрорез со сува игла на хартија, 281 × 388 mm, © The Trustees of the British Museum

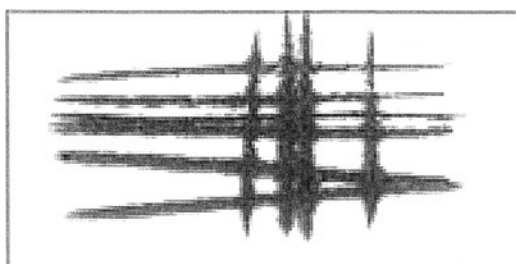
Чистите графики во сува игла, без комбинација со другите техники од длабок печат, кои ја имаат карактеристичната линија на сува игла, се реткост до XIX век. За ова првенствено причина е што кривките линии не можеле да ги издржат бројните едичии во кои се печателе графиките, кои броеа дури и до неколку илјади отпечатоци. Исто така, со исклучок на Рембрант, генерално била претпочитана „чиста“ и јасна линија во графиките. Техниката сува игла својот целосен подем го во модерната и современата уметност.

3.2.3 Бакропис

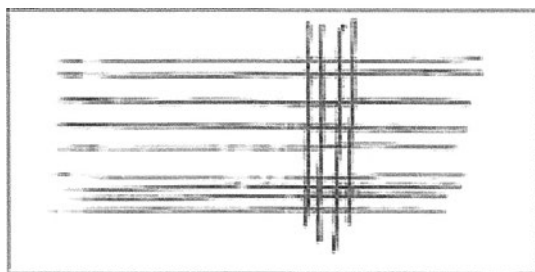
Бакрописот е графичка техника која користи хемиски начин да се создадат вдлабнати линии на површината на металната плоча. Техниката дава можност уметникот да ги црта тие линии скоро исто толку слободно како на пример при користење на молив или туш врз хартија. Принципот на печатење е ист како и останатите техники од длабок печат. Заради споредба, различниот изглед на линиите од бакрорез, сува игла и бакропис е даден на сл. 181.



линии од бакрорез



линии од сува игла



линии од бакропис

Сл. 181

Различни видови на линии што можат да се добијат во техниките: бакрорез, сува игла и бакропис

Потекло на техниката бакропис

Пристапот на обработка на површините по хемиски пат за да се добие одредена структура е одамна применуван на метал, камен, стакло или коска.⁴⁴⁰ Создавањето на структура на нивната површина може да се постигне со користење на минерални киселини или раствори на различни соли во силен оцет, а повремено се користи и потазиум

⁴⁴⁰ Практиките за обработка на површини по хемиски пат со декоративна намена ги раздледува поопширно Ад Стајнман во Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 45-48.

хидроксид.

Практикувани се три начина да се создаде шара или вдлабнување на површината која била еткана. Наједноставниот начин е да се нанесе растворот за еткање на површината со помош на четка. На овој начин се создава одредена структура, промена на бојата или матирање на површината таму каде што е нанесен растворот, но не и релјефност. За создавање на изразена релјефна структура, поефективен метод е да се наслика шарата на површината со заштитен слој, како восок или маслена боја, па откриените делови да се нагризуваат. Третиот метод е потполно да се прекрие површината со заштитен слој, а креацијата да се нацрта со гребене на слојот на одредени места, кои ќе бидат нагризани. Последните два метода овозможуваат да се создаде релјефна структура, а рецепти за нивно практикување се познати уште одамна. Исто така и материјалите кои се потребни за еткање биле познати и достапни уште одамна.⁴⁴¹

Техника која потекнува уште од праисторијата⁴⁴² е еткањето камени монистри за накит во Индија со бели линии, каде се користи алкална смеса со која се губи бојата на површината каде што е нанесена.⁴⁴³ Таа се изведува со првиот погоре објаснет метод – на површината на каменот се нанесува растворот за еткање кој е во вид на паста. Треба да се забележи примерот на релјефните бронзени огледала и оружја од Кина од средината на V век пред новата ера (од периодите Чу и Хан) кај кои што шарите се добиени со еткање.⁴⁴⁴ Овие примери се изолирани и немале поврзаност, ниту пак воделе до појавата на бакрописот во Западна Европа. Сепак интересно е да се согледа дека развојот на техниките за обработка на различните површините потекнува од многу одамна и овие вештини биле практикувани на повеќе места во светот.

Во Европа, обработката на метал за оружја е најверојатно првата техника каде се употребувало еткањето со киселина на метал. Најчесто декорирани се сечилата, а пример за ова се Келтските мечови.⁴⁴⁵ Декорирањето на оклопите и оружјата со еткање била воспоставена практика во Италија, Франција и Германија.

⁴⁴¹ Cyril Stanley Smith, *A Search for Structure: Selected Essays on Science, Art and History*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1981. Стр. 277-281

⁴⁴² Horace C. Beck „Etched Carnelian Beads“ *The Antiquaries Journal* XIII: 384-398.

⁴⁴³ Peter Francis, Jr., „The Stone Bead Industry of Southern India“, *BEADS: Journal of the Society of Bead Researchers*, vol. 12-13, 2001, pp. 49-62, стр. 54 -55. Попширно во Peter Francis, Jr., *Asia's Maritime Bead Trade: 300 BC to present*, Honolulu: University of Hawai Press, 2002, стр. 147-148.

⁴⁴⁴ W. T. Chase and Ursula Martius Franklin, „Early Chinese Black Mirrors and Pattern-Etched Weapons“, *Ars Orientalis* Vol. 11, 1979, pp. 215-258, стр. 243-256.

⁴⁴⁵ Овие мечови се пронајдени во западна Швајцарија и се датирани од I и II век од нашата ера. Некои нивни декорации се направени со систематско еткање. Albert, France-Lanord „La fabrication des èpèes de fer gauloises“, *Revue d' histoire de la metallurgie* 5, 1964 , стр. 315-327. (323-324).

Првите рецепти за раствор со кој се постигнува релјеф користен за декорација се среќаваат во *Secretum philosophorum*.⁴⁴⁶ Од XIV и од XV век постојат повеќе рецепти за дестилирање на азотна киселина, како и за техниката за еткање.⁴⁴⁷ Ова достапно знаење за обработката на метал по хемиски пат придонело за појава на техниката бакропис.

Користење на техниката бакропис

Абрахам Босе смета дека „Оригиналната на намера на бакрописот била да служи како алтернатива на бакрорезот“,⁴⁴⁸ како техника која барала многу труд и време за реализирање. Со гравирната игла за бакрорез, уметникот треба да врежува линија до линија на бакарната плоча, што било физички и ментално напорна работа, бидејќи потоа тешко се правеле корекции. Техниката бакропис, во споредба со техниката бакрорез сепак создава поинаков ефект. Линиите во бакрописот се главно униформни, без варијации како кај бакрорезот, каде што линиите можат да варираат и во ширина и во длабочина. Но, од друга страна техниката бакропис дава можност за користење на слободни линии како при цртањето. Раните бакрописци со нивната генијалност постојано барале начини за да се постигне слично богатство на линијата како и кај бакрорезот. Понатаму, со развојот на техниката, а преку нејзиното користење од страна на уметниците, се открива потенцијалот што го поседува во вистинска смисла, првенствено во слободата, спонтаноста и креативноста при изработувањето на линиите што е ограничено кај механичките графички техники.

Процес на изработка на бакропис

Процесот на изработка на бакропис започнува со мазнење-полирање и одмастување на металната плоча. Таа потоа се прекрива со грунд⁴⁴⁹ кој е тенок, но нанесен насекаде во еднаква дебелина и кој може да се гребе од нејзината површина. Задната страна на плочата исто така се заштитува со слој од лак или грунд. Постојат различни видови на грунд, а

⁴⁴⁶ Книга на латински јазик во која во првиот дел има рецепти за уметници, меѓу кои и рецепт за еткање на метал, од раниот XIV век. Преглед на зачуваните примероци во Mark Clarke "Writing recipes for non-specialists c.1300: The Anglo-Latin Secretum Philosophorum, Glasgow MS Hunterian 110", in Erma Hermens and Joyce H Townsend, *Sources and Serendipity: Testimonies of Artists' Practice*, London: Archetype Publications, 2009. Стр. 50-64 и сл. 18.

⁴⁴⁷ Преглед на ракописите со рецептите во Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 48-49.

⁴⁴⁸ Gary Schwartz, *Rembrandt: All the etchings reproduced in true size*, Maarssen: Uitgeverij Gary Schwartz, 1977, стр. 13.

⁴⁴⁹ Грундот е најчесто смеса од неколку состојки која се наноси на површината на металната плоча за да ја заштити од дејството на растворот за еткање.

најпрво се користеле обичен пчелин восок, маслени бои или лак, кои се први спомнати во рецептите.⁴⁵⁰ Помеѓу 1600 и 1630 година почнале да се користат покомплексни рецепти за грунд, каде пчелиниот восок се меша или со битумен или со смоли. Од 1630 година најстандарно се употребувал грунд составен од смола, битумен и восок стопени заедно.⁴⁵¹ Врз грундот може да се пренесе подготвителен цртеж со помош на пигмент. Задача на уметникот е со помош на остра игла или друг остар предмет, да отстрани дел од грундот во вид на линии или точки. Кога ќе се заврши со цртањето на линиите, на тие места металот е откриен и таму ќе биде во контакт со растворот за еткање, додека на местата каде што сè уште се наоѓа грундот металот е заштитен и растворот нема да го нагризува.

За еткање на плочата се користи раствор за нагризување, уште наречен и раствор за еткање.⁴⁵² Пристапот во хемиската обработка на железото и бакарот се разликува, односно се користи различен раствор за еткање. Железото може да се етка со едноставен раствор од соли и вода, додека, бакарот, може да се етка со 20% азотна киселина или раствор од соли во оцет.⁴⁵³ Обична сол растворена во оцет, може да даде раствор кој ја нагризува површината на бакарната плоча, а за забрзување на ова својство, растворот може да се врие за да се концентрира или може да се користи појак оцет.⁴⁵⁴ Растворот може да биде течен или во форма на паста, а плочата може да се полева, мачка или потопува во него. Како резултат на хемиска реакција со металот, тој формира вдлабнувања во површината на плочата, само на местата каде што таа е откриена. Што подолго трае процесот на еткање, толку подлабоки ќе бидат линиите,⁴⁵⁵ а со тоа и потемни кога ќе се отпечати графиката.

При еткањето со азотна киселина, на површината по линиите каде што е откриен бакарот, од реакцијата на металот и киселината се создаваат меурчиња од азотен оксид. За ефикасно и воедначено еткање тие треба да се отстрануваат со пердув или со четка (сл. 182). Откако нагризувањето е завршено, плочата се чисти од грундот и може да се печати на вообичаениот начин за длабок печат. Кога се разгледува плочата изработена во оваа техника, тешко е да се утврди дали е нагризувана со азотна киселина или со раствор од соли.

⁴⁵⁰ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 49.

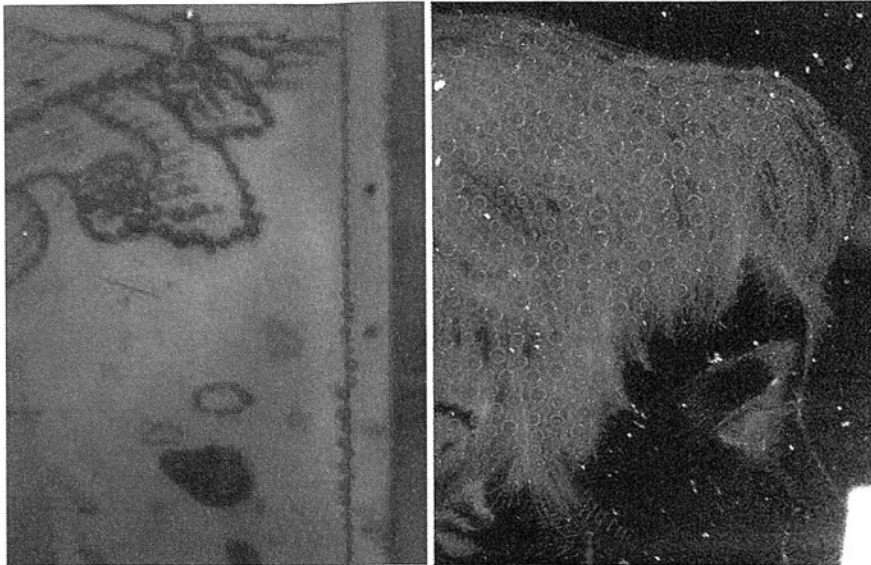
⁴⁵¹ Ibid.

⁴⁵² Хронолошки преглед на појавата на рецепти за раствор за еткање и нивен опис во пишаните извори во нововековна Западна Европа е даден во Stijnman, (2012), стр. 49-50.

⁴⁵³ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 50.

⁴⁵⁴ Стајнман изведува проби за да ја утврди ефикасноста на овој едноставен рецепт. Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 50.

⁴⁵⁵ Исто така и пошироки, бидејќи киселината ќе го нагризува металот и надолу и странично.



Сл. 182

Меурчиња што се појавуваат при еткање на бакар со азотна киселина
Лево – со восочен грунд, десно – со асфалтен грунд
© 21stcenturyrenaissanceprintmaker

Со цел да се постигне различен ефект на линијата, должината на еткањето, односно должината на присуството на плочата во бањата од раствор за еткање, може да биде различно за одредени делови од плочата. Има два начина да се постигне ваквото богатство на линии. Со примена на овие постапки може да се создаде силен контраст меѓу линиите кои можат да дадат градација од најсветли деликатни до најтемни и богато наполнети со боја.

Во првиот начин доколку во одредени делови линиите треба да останат посветли, плочата се вади од растворот за еткање, се мие, се суши и се нанесува лак/грунд на соодветните места, за да се блокира понатамошното нагризување. Таму каде што е нанесен лакот/грундот, линиите ќе останат непроменети. Потоа плочата се става повторно во садот со раствор и продолжува нагризувањето на отворените места, со што тие линии ќе станат подлабоки и пошироки. Овој процес може да се повторува повеќе пати.

Друг начин за добивање на линии со различна јачина е дополнително да се додаваат линии со кои се открива дел од грундот. Првите линии под дејство на подолгото еткање ќе бидат подлабоки и пошироки, а со тоа и потемни. Новододадените линии ќе бидат потесни, поплитки и посветли во споредба со нив.

Во денешно време, материјалите за бакропис како што се иглите, грундот, киселината, подготвените плочи и специјалните преси за печатење се лесно достапни во специјализираните продавници. Во времето на раѓањето и развојот на техниката бакропис, поради малата побарувачка, производството и достапноста на овие материјали било

ограничено, а техниката, која не била ни еден век стара, не била до крај разбрана. Дел од зачуваните графики покажуваат дека графичарите што ја практикувале се соочувале со технички тешкотии. Колку и едноставно да звучи кога ја објаснуваме техниката погоре, на почетокот на нејзиниот развој овие постапки биле опасни и претставувале голем зафат за уметниците. Исто така, многу од чекорите се случувало да бидат неуспешни, особено во делот за подготовката и нанесувањето на грундот, дури и кај добрите познавачите на техниката. На пример Абрахам Босе во неговиот трактат кажува дека му се случило повеќе пати да ја исчисти плочата после еткањето и да види дека грундот е пробиен, а со тоа неговата работа се уништила.⁴⁵⁶

Појава и развој на бакрописот во XV и XVI век

Од техничка гледна точка, графичките техники дрворез и бакрорез се развивале континуирано во текот на XV век во продолжение на повеќе генерации мајстори кои со својата работа придонеле да станат зрели и префинети техники. Веќе во втората декада на XVI век тие го достигнале своето техничко совршенство. Развојот пак кај бакрописот има поинаков пат во раните фази од неговото појавување.

Бакрописот на железна плоча како прва фаза од развојот на техниката се појавил на север, во Германија, во 1490-тите години. Првите уметници кои ја работеле техниката не успеале да ѝ дадат моментум за континуиран развој, иако се покажало дека таа нуди голема слобода за уметнички израз. Предност на користењето железо и челик како графички плочи е што можеле да дадат многубројни отпечатоци, дури и при плитко еткање, затоа што се поотпорни на притисокот од пресата. Сепак, тие имаат и еден голем недостаток – под дејство на влагата од воздухот се јавува 'рѓа, ако не се заштитат внимателно со слој од масло или грунд.⁴⁵⁷ Исто така, железото е тешко за механичка обработка.

Втората фаза е појавата на бакрописот на бакарна плоча околу 1515 - 1520 година во Италија и Холандија, од каде се проширило знаењето за постапката. Бакрописот на железо продолжил да се применува паралелно со бакрописот на бакар уште триесетина години, кога згаснал. За разлика од железото и челикот, бакарот е помек метал и овозможува лесно да се комбинираат техниките бакропис, бакрорез и сува игла на истата плоча. Ова е веројатно најбитната причина што преовладало неговото користење. Исто така кај бакарот 'рѓата не

⁴⁵⁶ Abraham Bosse, *Traictè des manieres de graver en taille douce sur l'arin* (1645).

⁴⁵⁷ 'Рѓата е видлива на отпечатоците од кородирани плочи од периодот.

била проблем, а деликатноста на линијата и предвидливоста на процесот на еткање биле многу подобрени за разлика од бакрописот на железна плоча.

Останува отворено прашањето зошто бакрописот на железна плоча опстојал толку време во Германија. Еден од можните одговори е дека рецептите за растворот за еткање на бакар биле чувана тајна и требало време за да се дисеминира знаењето за нив. Уште една причина веројатно е издржливоста на железната плоча и унапредувањето на процесот за изработка на мазни и еднакви графички плочи.

Преминот меѓу двете фази, кога згаснувал бакрописот на железна плоча и се појавувал бакрописот на бакарна плоча е тешко да се дефинира и реконструира, пред сè заради тоа што има малку зачувани графички плочи и треба да ги бараме доказите во графиките. Битно е да се нагласи дека е голем предизвик со сигурност да се направи разлика во отпечатоците направени од железна и од бакарна плоча. Тоа не е јасно препознатливо од етканите линии.

Даниел Хопфер (Daniel Hopfer), кој се населил во Аугсбург во 1493 година, прв започнал да етка мазни железни плочи, за да ги печати на начинот кој бил користен за печатење на бакрорези.⁴⁵⁸ Metzger (Metzger) тврди дека Хопфер почнал да ја работи техниката бакропис веднаш по доселувањето во овој германски град. Тој бил син на сликар и бил обучен како мајстор за еткање на оклопи. Неговите први бакрописи може да се датираат пред 1500 година и се стилски многу слични со сликите на Ханс Холбајн Постариот. Групата бакрописи што може да се датира како најрана, ја карактеризира исклучиво линеарниот ликовен јазик (сл. 183). Поради лесното движење на раката додека се црта врз грундот, графиките на Хопфер често наликуваат на цртеж со мастило.

Сепак, неговиот израз еволуирал понатаму и Хопфер не продолжил да го репродуцира контролираниот начин на поставување на линиите како во бакрорезот, туку слободно цртал, па оваа подоцнежна група графики ги покажуваат можностите на новиот медиум. Преку влијанието од Буркгмаир, италијанските мотиви и орнаменти стигнале и до Хопфер.⁴⁵⁹ Најпрепозналива карактеристика Хопферовите графики од зрелиот стил се фигурите поставени на темна позадина, со богатство од различни трагови и форми во креирање на шарите што неа ја создаваат. Тој имал инвентивен и експериментален технички пристап во изведбата. Користел игли со различна дебелина и применувал еткање на плочата во фази,

⁴⁵⁸ Christof Metzger et al., *Daniel Hopfer: ein Augsburger Meister der Renaissance: Eisenradierungen, Holzschnitte, Zeichnungen, Waffenätzungen' exhibition catalogue*, Munich: Pinakothek der Moderne, Berlin 2009-2010, стр. 20-21, 23. Подетално за Хопфер и во Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 323-327.

⁴⁵⁹ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 324.



Сл. 183

Даниел Хопфер, „Богородица со дете“, бакропис, 22 × 14,8 cm, с. 1505-1536
© 2017 Trustees of the British Museum

Ландау и Паршал го реконструираат експерименталниот пристап во техниката на Хопфер, споредувајќи графички кои стигнале до нас во неколку состојби.⁴⁶¹ Од графичката „Платното на Вероника со два ангела“, зачуван е пробен отпечаток во колекцијата на Кабинетот за графика во Базел, кој ги покажува линиите карактеристични за неговите први

⁴⁶⁰ Metzger et al, (2009-2010), стр. 19-20.

⁴⁶¹ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 324.

бакрописи. На сл. 184 во третата и финална состојба на графиката, како и на детаљот на сл. 185, може да се види дека тој врз линиите додал тон.



Сл. 184

Даниел Хопфер „Платното на Вероника со два ангела“, бакропис, III состојба 8,5 × 12,1 cm, с. 1515
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art



Сл. 185

Даниел Хопфер „Судариум со два ангела“, бакропис, 8,5 × 12,1 cm, с. 1515
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art
Детаљ од сл. 184 што го покажува дополнителниот тон.

Процесот на изработка за добивање на светлите делови на темната позадина бил следниов: со грунд нанесен со четка ги блокирал белите делови, како што би се осветлил дел од цртеж со оловно бела боја. Потезите на четката се лесно препознатливи. Потоа преостанатата непокриена поголема површина ја еткал за да се направи структура на плочата, за таа при печатењето да може да задржи тенок слој на боја. Ова тонално еткање, можеме да го сметаме за еден вид на претходник на акватинтата.

Еткањето на отворени површини понатаму тој го применувал за орнаменти, како што може да се види на детаљот од сл. 186. Белите делови во форма на орнаменти се насликани со помош на четка, а во просторот околу нив е нанесен грунд во форма на точки. Под дејство на еткањето, непокриениот простор се спуштил под нивото на површината и при печатењето дава темен тон.



Сл. 186

Даниел Хопфер, „Ентериер на црквата Св. Катерина“, бакропис, I состојба од II, 33 × 25,9 cm, с. 1530

© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art
Детаљ со орнаментална декорација од сводот.

Јецмен внимателно ги опишува иновативните пристапи на Хопфер, давајќи важни и нови согледувања.⁴⁶² Хопфер не само што експериментирал со игли кои имаат различна дебелина, со повеќекратно повторливо еткање на плочата и со површинско еткање, користел и корозивни пасти за да постигне разни тонови. Многу е интересно што Хопфер ги истражувал овие деликатни аспекти на техниката уште на самиот почеток од нејзиното создавање, на начин што ќе биде надминат подоцна во работата на Херкулес Сегерс и Рембрант.

Техниката со голема умешност ја практикувале и синовите на Даниел Хопфер, Хиеронимус Хопфер (Hieronymus Hopfer) и Ламберт Хопфер (Lambert Hopfer), кои ја продолжиле за уште една генерација, едниот во Аугсбург, а другиот во Нирнберг. На детаљот од „Портретот на Карл V“ претставен на сл. 187, забележуваме дека Хиеронимус Хопфер користи линии, точки, орнаментална декорација со деликатни линии на темна површина, вметнувајќи и издигнати букви поставени на темна позадина.



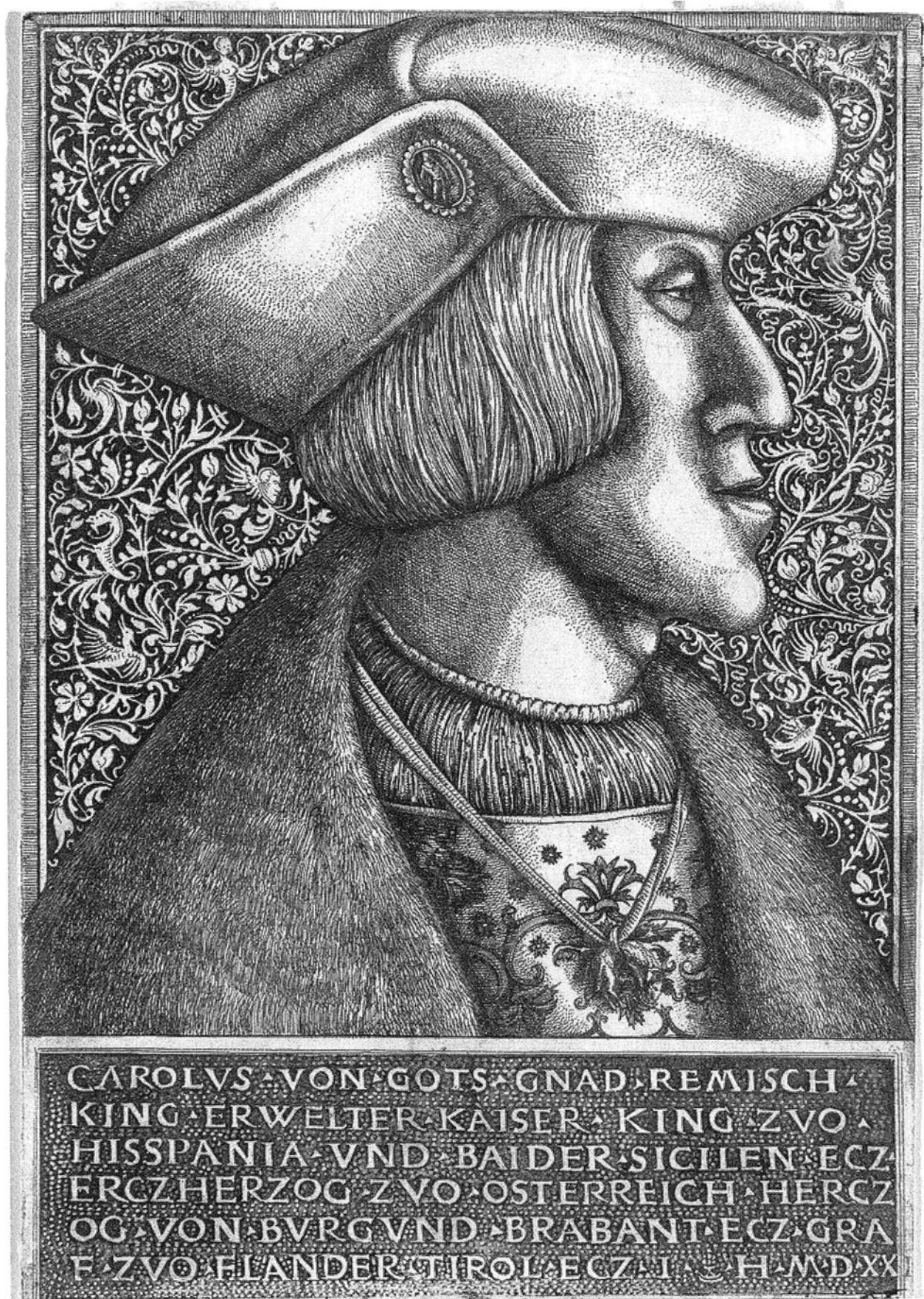
Сл. 187

Хиеронимус Хопфер, „Портрет на Карл V“, бакропис, 22,4 × 15,7 cm, с. 1520

© National Gallery of Art, Washington D.C.

Детаљ на кој се забележуваат различните линии, точки, орнаменти и букви.

⁴⁶² Gregory Jecmen, Freyda Spira, *The Imperial Augsburg: Renaissance Prints and Drawings, 1475–1540* (exhibition catalogue), Washington: National Gallery of Art in association with Lund Humphries, 2012.



CAROLVS · VON · GOTS · GNAD · REMISCH ·
KING · ERWELTER · KAISER · KING · ZVO ·
HISSPANIA · VND · BAIDER · SICILIEN · ECZ ·
ERCZHERZOG · ZVO · OSTERREICH · HERCZ ·
OG · VON · BVRG · VND · BRABANT · ECZ · GRA ·
F · ZVO · FLANDER · TIROL · ECZ · I · H · M · D · XX

Сл. 188

Хиеронимус Хопфер, „Портрет на Карл V“, бакропис, 22,4 × 15,7 см, с. 1520

© National Gallery of Art, Washington D.C.

Со оглед дека графичарите во тоа време прво ја работеле позадината, а деликатните делови ги оставале за крај, веројатно постапката била следна: белите орнаменти, буквите и точките во просторот меѓу нив биле насликани со четка и грунд. Деликатните линии на орнаментите (видливи на детаљот на сл. 187) биле изгребани во грундот, а површината кај лицето била комплетно покриена со грунд. Тогаш плочата била еткана. За следната фаза во еткањето, плочата била прекриена со грунд, а со гравирна игла бил изгребан грундот со линиите и точките на портретот (сл. 188). На плочата од оваа графика може да се забележи дека етканите делови не се многу длабоки и дека се правени барем во две фази на еткање. Хопфер и неговите синови користеле исклучиво железни плочи за бакропис од кои дел се зачувани во колекцијата на Кабинетот за графика во Берлин (Kupferstichkabinett Berlin).⁴⁶³

Интересот за техниката бакропис на железна плоча на начин што го практикувало семејството Хопфер, со карактеристичните орнаменти и површини на светли и темни тонови, не продолжил масовно да се шири главно заради вкусот на пазарот за графики. Првата графичка техника од длабок печат – бакрорез, на северот еволуирала како ликовен медиум на кој основен израз му е линијата, а иновацијата на Хопфер за создавање на декоративните шари со еткање на површини не се вклопувала во тој контекст. Иако немале директни следбеници на нивниот пристап, членовите на семејството Хопфер дале голем придонес за раѓањето на новата техника од длабок печат.

Уметниците од северот што работеле во бакропис го следеле линеарниот ликовен јазик инспириран од бакрорезот. Иако некои од нив направиле значителен број графики во бакропис, интересно е што го користеле во краток период од по неколку години во своите кариери.

Хопфер ја работел техниката веќе дваесеттина години кога Албрехт Дирер во Нирнберг ја испробал и направил 6 графики во бакропис на железо, од 1515 (сл. 189) до 1518 година. Изразот кај сите е единствено линеарен, но можеме да заклучиме дека Дирер експериментирал со техниката следејќи ја нејзината природа. Бакрописите на Дирер имаат непосредност како цртеж со мастило. Сепак, според малиот број на графики што ги направил, може да заклучиме дека тој ја претпочитал техниката бакрорез. Во 1518 година Дирер се навратил на техниката за поголемата плоча на „Пејзаж со голем топ“ (сл. 190), веројатно заради брзината со која можела да се направи, а и затоа што бакрописот одлично одговара за претставување на пејзаж. На оваа графика може да се забележи дека Дирер мајсторски ја совладал техниката (сл. 190 и 191).

⁴⁶³ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 325-6.



Сл. 189

Албрехт Дирер, „Агонија во градината“, бакропис, 22 × 15,4 cm, 1515
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art



Сл. 190

Албрехт Дирер, „Пејзаж со голем топ“, бакропис, 21,7 × 32 см, 1518

© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art



Сл. 191 детаљ од сл. 190 на кој се забележува владеењето на техниката,

Албрехт Дирер, „Пејзаж со голем топ“, бакропис, 21,7 × 32 см, 1518

© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Следбениците на Дирер: Ханс Себалд Бехам, Бартел Бехам, Хајнрих Алдегревер (Heinrich Aldegrever), Августин Хиршфохел (Augustin Hirschvogel) и Јакоб Бинк (Jakob Binck) продолжиле со користењето на техниката во Нирнберг откако Дирер престанал да ја употребува. Од нив најпродуктивен бил Себалд Бехам (сл. 192), кој создал голем број на графики во длабок печат во периодот од 1519 до 1520 година, претежно во мал формат.⁴⁶⁴ Тој техниката ја користел само во овој краток период од својата кариера.



Сл. 192

Себалд Бехам, „Војник што стои до дрво“ бакропис, 9 × 6,4 см, 1520
© 2017 Trustees of the British Museum

⁴⁶⁴ Hollstein, *German engravings*, III, Amsterdam: M. Hertzberger, 1954.



Сл. 193

Бартел Бехам, „Дете што спие на череп“ бакропис, 3,4 × 4,8 cm, 1525
© 2017 Trustees of the British Museum



Сл. 194

Урс Граф, „Девојка што си ги мие нозете“, бакропис, 13,6 × 6,8 cm, 1513

©Öffentliche Kunstsammlung, Basel

Нееднаквите линии и посветлите делови на одредени места укажуваат дека грундот се подигнал

Урс Граф честопати е издвојуван како уметник кој ја направил најраната графика во бакропис што со сигурност може да се датира поради годината врежана на плочата, зачувана во единствен примерок во Базел. Од отпечатокот може да се забележи дека имал технички потешкотии во изведбата (сл. 194). Ова е еден од само два познати бакрописи од него. Сепак, Ландау и Паршал со право ја преиспитуваат валидноста на датирањето, поради неколку причини.⁴⁶⁵ Најпрво, плочата е потпишана со неговото кодирано име – Урсус Граф од

⁴⁶⁵ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 330.

Базел кое не се среќава во неговите дела порано од 1523 година. Во долниот лев агол се наоѓа неговиот монограм кој соодветствува со тој што го користел од 1520 година па натаму. Како трет елемент е врежана и годината 1513. Тој премногу нападно сака да го нотира времето, местото и авторот на оваа графика. Се поставува прашањето зошто сите овие елементи на потврдување на авторството се појавуваат на оваа мала плоча. Дали Граф свесно ја датирал порано оваа графика заради лични или комерцијални причини? Познавајќи го случајот на Лукас Кранах што датирал свој дрворез порано за да му се припише откривањето на кјаро-скуро техниката, останува отворена можноста тоа да го направил и Урс Граф.

Единствениот зачуван и познат бакропис од Ханс Буркгмаир е датиран околу 1517-1520, на необична тема - „Венера и Меркур“ (сл. 196). Изгледа дека овој обид бил експериментален, како во поглед на техниката, така и во поглед на темата. За среќа, плочата од оваа графика е зачувана и од неа може да се добијат повеќе информации. Железото е направено по принципот како што се прават мечови, со карбуризирани железни листови поставени на куп, споени под дејство на топлина и удирани со чекан.⁴⁶⁶ Буркгмаир користел игла со тап врв со која направил релативно униформни линии. Онаму каде што вкрстувањата биле премногу густы, во процесот на еткање се подигнал грундот откривајќи делови кои не требало да бидат еткани, покажувајќи ги техничките проблеми со кој се соочил (детал на слика 195).



Сл. 195

Детал на кој со црвени стрелки се означени проблематичните делови каде грундот се подигнал при еткањето, Ханс Буркгмаир, „Венера и Меркур“, бакропис, 18,2 × 13,1 cm, с. 1520 © 2017 Trustees of the British Museum

⁴⁶⁶ A. R. Williams, „The Metallographic Examination of a Burgkmair etching plate in the British Museum“, *Journal of the Historical Metallurgy Society* 8, 1974, 92-94.



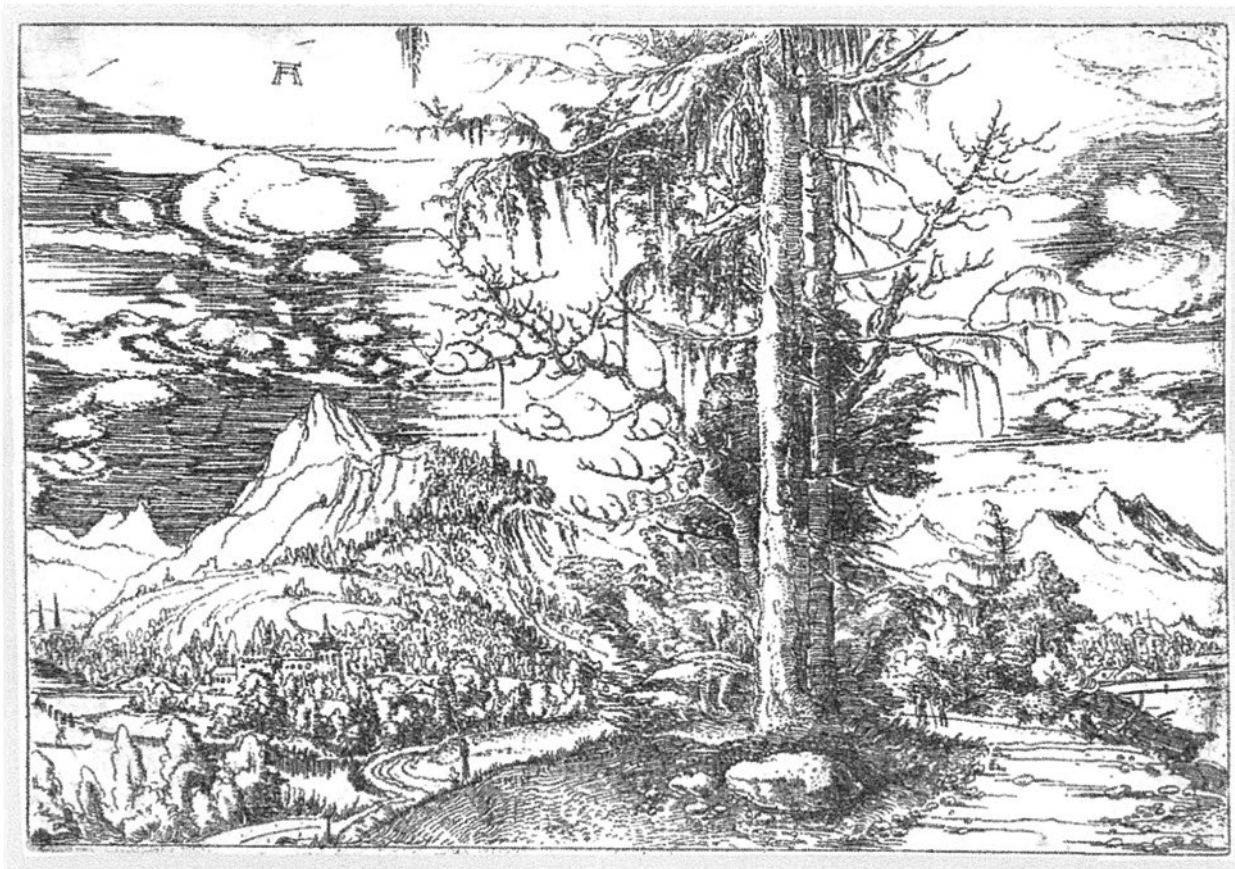
Сл. 196

Ханс Бургкмаир, „Венера и Меркур“, бакропис, 18,2 × 13,1 cm, с. 1520

© 2017 Trustees of the British Museum

Воведувањето на пејзажот како тема во уметноста доволна сама за себе е најголем

придонес на Албрехт Алтдорфер, кој работел бакропис во Регенсбург околу 1520 година. Негови најуспешни бакрописи се деветте пејзажи како самостојна тема во графиката. Споредено со графиките што ги изработил на други теми, неговите пејзажи далеку ги надминуваат во квалитетот и сензибилитетот. Во пејзажите тој демонстрира извонредна спонтаност и слобода на цртежот. Во нив доминира линијата и тие наликуваат многу на слободен цртеж со мастило (сл. 197).



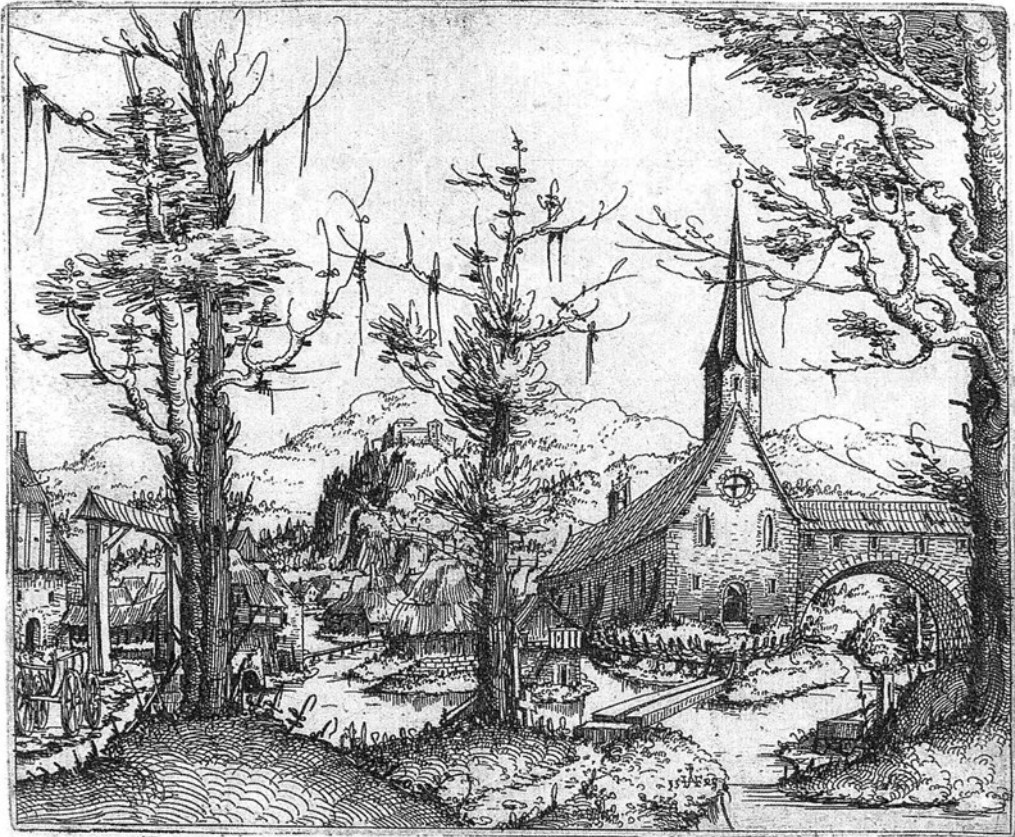
Сл. 197

Албрехт Алтдорфер, „Пејзаж“, бакропис, 11 × 16 cm, с. 1521–22

© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Пејзажи во бакропис исто така работел и Августин Хиршфохел (Augustin Hirschvogel) (сл. 198), роден во Нирнберг а потоа се преселил во Виена. Неговите пејзажи, слично како кај Алтдорфер се изработени само со линии и потсетуваат на цртеж со мастило. Овде се надоврзуваат пејзажите во бакропис на Ханс Себалд Лаутенсак (Hans Sebald Lautensack), кој исто како и Хиршфохел е роден во Нирнберг, но се преселил во Виена.⁴⁶⁷ Неговите пејзажи имаат многу детали и даваат сликарски ефект (сл. 199).

⁴⁶⁷ Hind, *Engraving and etching* (1963), стр. 107-108.



Сл. 198

Августин Хиршфохел, „Пејзаж со селска црква“, бакропис, 16 × 19,2 см, 1545
© National Gallery of Art, Washington D.C.



Сл. 199

Ханс Себалд Лаутенсак, „Пејзаж со тројца мажи“, бакропис, с. 1558/1559
© National Gallery of Art, Washington D.C.

Бакрописи на жезлна плоча можат ретко да се најдат надвор од Германија. Еден од зачуваните примери за бакропис на жезло од Холандија е „Портретот на Карл V“ од Јан Госаерт (Jan Gossaert) (сл. 200).



Сл. 200

Јан Госаерт, „Портрет на Карл V“, бакропис, рачно обоен, 23,5 × 17,6 см, 1520
© Herzog Anton Ulrich-Museum, Braunschweig.

Бакрописот на железна плоча се чини дека не успеал да ги задоволи естетските и практичните очекувања на уметниците-графичари од северот во втората декада на XVI век или пак тие немале доволно техничко знаење за процесот за да го реализираат со успех. Албрехт Дирер не успеал да ја издигне техниката бакропис на железна плоча на ново ниво затоа што се фокусираше на работењето бакрорез. До крајот на 1530 година, потенцијалот на еткањето на железни плочи бил исцрпен и овој процес исчезнал.

Идниот развој на техниката бакропис имал потенцијал во користењето на бакарна плоча. Бакарот дозволувал врежување на линии во бакрорез, можел да се етка во фази, да се отстрануваат евентуални грешки, како и да се применуваат уште многу методи за обработка на плочата кои ќе се развијат понатаму. Кога веќе биле познати материјалите и техничките постапки, ова знаење циркулирало меѓу уметниците. Еве како Васари го опишува процесот: „Нема друг начин освен достоин за пофалба, исто така, е и методот кој е измислен за правење на гравури полесно отколку со гравирната игла, иако тие не излегуваат толку јасни – тоа е, со аквафортис, прво се става на бакарот слој од восок или маслена боја и тогаш се црта замислата со железна алатка што има остар врв кој сече низ восокот, лакот или бојата, кое и да е, после што се истура врз него аквафортисот, што јаде во бакарот на таков начин што ги остава линиите од замислата издлабени и од него може да се прават отпечатоци. Со овој метод Франческо Пармиџанино направил многу мали нешта, кои се полни со елегантност, како што е „Раѓањето на Христос“, „Умрениот Христот со Мариите кои плачат над него“ и една од таписериите направена за Капелата според замислата на Рафаел, со многу други работи. По овие мајстори 60 листа со разновидни и убави пејзажи беа создадени од Батиста, сликар од Винченца и Батиста дел Моро од Верона. Во Фландрија, Хиеронимус Кок изработил бакрописи на слободните уметности; ...покрај многу дела што беа гравирани во Венеција од сликарот Батиста Франко и од многу други мајстори“.⁴⁶⁸ Васари го споменува користењето на аквафортис - раствор со соли, а Бенвенуто Челини дава рецепт за еткање на

⁴⁶⁸ Vasari, *The lives* (1568) стр. 108. „Not otherwise than worthy of praise, also, is the method that has been invented of making engravings more easily than with the burin, although they do not come out so clear—that is, with aquafortis, first laying on the copper a coat of wax, varnish, or oil-colour, and then drawing the design with an iron instrument that has a sharp point to cut through the wax, varnish, or colour, whichever it may be, after which one pours over it the aquafortis, which eats into the copper in such a manner that it leaves the lines of the design hollow, and impressions can be taken from it. With this method Francesco Parmigiano executed many little things, which are full of grace, such as the Nativity of Christ, a Dead Christ with the Maries weeping over Him, and one of the tapestries executed for the Chapel after the designs of Raffaello, with many other works. After these masters, fifty sheets with varied and beautiful landscapes were produced by Battista, a painter of Vicenza, and Battista del Moro of Verona. In Flanders, Hieronymus Cock has executed engravings of the liberal arts; and in Rome, engravings have been done of the Visitation in the Pace, painted by Fra Sebastiano Viniziano, of that by Francesco Salviati in the Misericordia, and of the Feast of Testaccio; besides many works that have been engraved in Venice by the painter Battista Franco, and by many other masters.

бакар со раствор од сол зовриена со оцет.⁴⁶⁹ И двете референци, од Васари и од Челини, потекнуваат од 1568 година. Ова можеме да го земеме како индикација дека за техниката имало интерес во Италија. Големiot број на зачувани графики во бакропис кои потекнуваат пред 1600 година исто така ја потврдуваат оваа теза. Референците за бакрописот на бакар на северот се среќаваат по 1600 година, кога техниката значително се практикувала и таму.

Во Италија, не постојат познати примери за користење на техниката бакропис на железна плоча. Во исто време како и Дирер, околу 1515 година, техниката бакропис на бакарна плоча ја користел Маркантонио Раимонди. Тој е првиот познат графичар од југот што работел бакропис со користење на овој метал. Маркантонио направил серија од бакрописи со додатна доработка во бакрорез, во периодот од 1515-1520. Уште во најраните негови плочи, бакрописот е комбиниран со бакрорез, што потврдува дека работел на бакар, затоа што железото е премногу тврдо за гравирање со гравирната игла. Јоханес Вилде (Johannes Wilde) ги опишува графиките во кои се препознаваат еткани линии и ги класифицира во три групи според степенот до кој се застапени, со последната група на графики само во бакропис.⁴⁷⁰ Во графиките на Маркантонио се чини дека бакрописот не е искористен со својот целосен потенцијал, туку како начин да се забрза процесот за создавање линии кои наликуваат на бакрорез. Вилде смета дека Маркантонио не бил посебно заинтересиран за различниот квалитет и карактер на линијата и уникатните можности што ги нуди бакрописот.⁴⁷¹ Кога ги користел двете техники заедно на иста плоча, се трудел да ги измеша.⁴⁷²

Интересно е што тој ја користел техниката за малите плочи и тоа по своја замисла, а не според замисла на друг уметник. Овие плочи најчесто се потпишани со неговиот монограм. По користењето на бакрописот на над четириесет плочи, Маркантонио престанал да ја употребува техниката.⁴⁷³ Причина за ова можеби било што тој не се чувствувал доволно сигурен да ја примени на поголеми плочи, затоа што нема зачувано ниту една графика во бакропис од него во поголем формат.

⁴⁶⁹ Benvenuto Cellini, *The Treatises of Benvenuto Cellini on Goldsmithing and Sculpture*, trans. C.R. Ashbee Whitefish, Montana: Kessinger Publishing, 2006.

⁴⁷⁰ Johannes Wilde, „Die Anfängeder italienischen Radierung“, *Diss. Universiteit*, Vienna, 1918 typescript, Courtauld Institute of Art, London.

⁴⁷¹ Ibid.

⁴⁷² Sue Welsh Reed and Richard Wallace, et al., *Italian Etchers of the Renaissance and the Baroque*, exh. cat., Boston: Museum of Fine Arts, 1989, стр. 5.

⁴⁷³ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 265.



C. 302. 130.

B. XIV. 329. 437.

Сл. 201

Маркантонио, „Жена што си ја кубе косата“, бакропис, 10,5 × 6,1 cm, с. 1510-1527

© 2017 Trustees of the British Museum

Контактот на Пармиџанино со техниката бил сигурно преку Маркантонио. Најмногу од истражувачите се согласуваат дека тој почнал да ја работи бакропис по неговото

пристигнување во Болоња.⁴⁷⁴ Прогресот кај седумнаесетте познати графики од него се одвивал слично како и кај Маркантонио – најпрво работел во комбинација со бакрорез, за потоа да премине комплетно на бакропис. Од нив се гледа неговиот напредок во техниката. Тој подготвувал цртежи како скици за бакрописите, а исто така експериментирал со оставање на дополнителна боја на површината на плочата за да има и тон или пак додавал линии во сува игла, како на сл. 202.



Сл. 202

Пармиџанино, „Љубовници“, бакропис, 14,8 × 10,4 cm, 1528

© Graphische Sammlung ETH Zürich

Кога ја користел техниката за создавање на поголемата плоча на графиката „Полагање

⁴⁷⁴ Reed and Wallace, *Italian Etchers of the Renaissance and the Baroque* (1989), стр. 6-17.

во гроб“ забележуваме дека се соочил со технички проблеми. Првото еткање го направил со тенки линии и кога сакал да повтори уште едно еткање, се случило непланирано нагризување каде што бил пробиен грундот (видливо на сл. 203). Затоа, тој решил да направи комплетно нова плоча за оваа графика, прикажана на сл. 204. На неа забележуваме дека изразот му е многу посмел, бидејќи линиите во грундот се гребени со подебел врв на алатката, а еткањето траело подолго, што може да се заклучи од длабоките линии. Овој пристап дава ефект на драматичност и динамика во графиката.



Сл. 203

Пармиџанино, „Полагање во гроб“, бакропис, прва верзија, 27,5 × 20,8 см, 1529-1530

© Graphische Sammlung ETH Zürich



Сл. 204

Пармиџанино, „Полагање во гроб“, бакропис, втора верзија, 33 × 24 cm, 1503-1540

© 2017 Trustees of the British Museum

Влијанието на графиките на Пармиџанино било огромно, не само преку неговите директни следбеници, туку и на школата од Венето. Батиста Франко (Battista Franco) и Андреа Медола наречен Шјавоне инспирирани од графиките на Пармиџанино продолжиле

со своите експерименти во техниката.⁴⁷⁵ Шјавоне работел слободно на плочата, а во процесот на печатење користел разни видови бои и хартии. Скоро секоја графика е уникатна комбинација на бакропис, бакрорез, сува игла, површински тон на бојата, печатење со поинаква боја од црната и тонирана хартија, често пати надолполнета со бела боја за осветлување, со туш или со транспарентна боја.⁴⁷⁶



Сл. 205

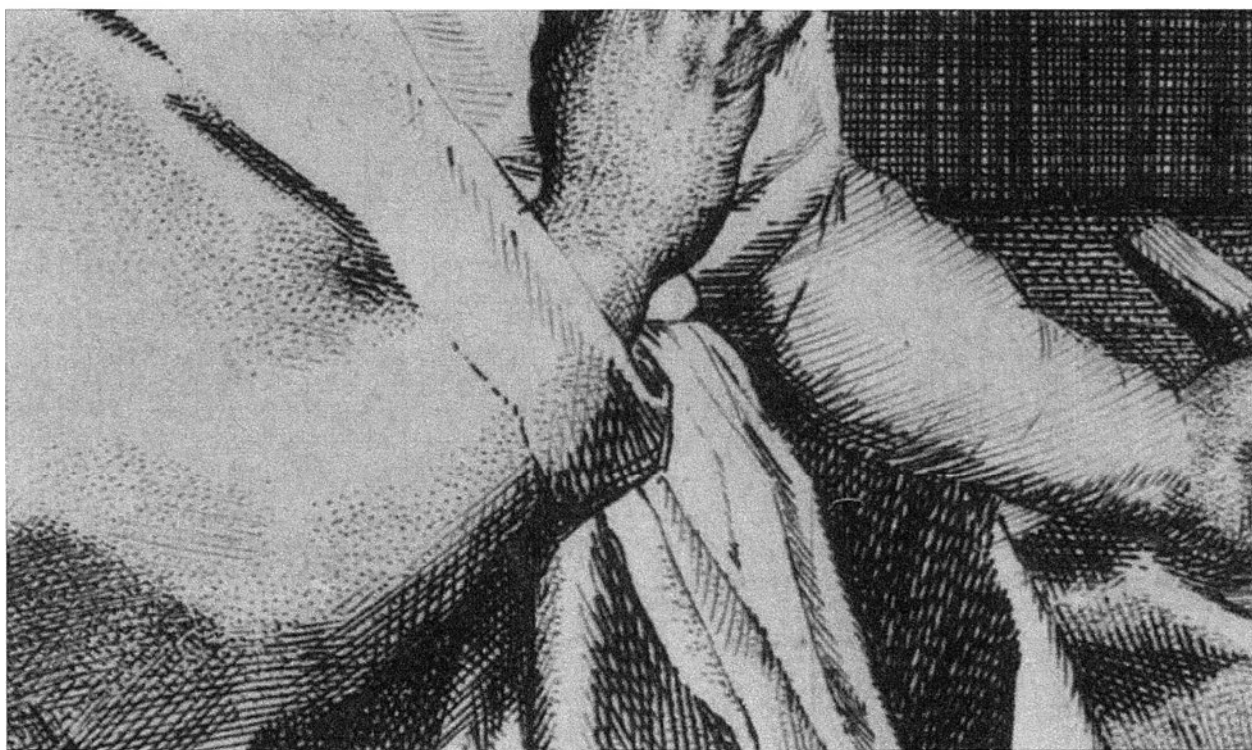
Андреа Шјавоне, „Светото семејство со светители“, бакропис, 34,8 × 22,2 см, XVI век
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

⁴⁷⁵ Reed and Wallace, *Italian Etchers of the Renaissance and the Baroque* (1989), стр. xxii-xxiv.

⁴⁷⁶ *Ibid*, стр. 22-27.

Експерименталниот пристап на Шјавоне покажува дека кога графиката се изработува во интимноста на графичкото студио, без потреба од асистенти, а со континуирано внимание на деталите на техниката, овозможува необични резултати. Предизвикот да се надминат техничките ограничувања и да се унапредат и подобрат процесите во креирањето на уметнички дела е дел од природата на развојот на уметноста. Се чини дека во Италија уметниците кои имале најекспериментален пристап биле најмалку засегнати со бројноста на графиките што можат да произлезат од графичката плоча. Ова особено е карактеристично за Џулио и Доменико Кампањола, како и за Доменико Бекафуми.

Иако од него се зачувани само четири бакрописи, поради својот индивидуален пристап треба да се забележи Федерико Барочи (Federico Barocci) од Урбино. На сл. 206 прикажан е детаљ во кој можеме да видиме како тој богато ги употребува растерите од точки умешно вметнати помеѓу линиите, што дава впечаток на мекост. Елеганцијата на главите и маниристичката издолженост на екстремитетите даваат извонредна експресија во оваа графика (сл. 207).



Сл. 206,
Федерико Барочи, „Благовестие“, бакропис со бакрорез, 44,1 × 31,2 cm, с. 1585
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art
Детаљ кој го прикажува богатството на различни текстури за добивање тонови.



Сл. 207

Федерико Барочи, „Благовестие“, бакропис со бакрорез, 44,1 × 31,2 cm, с. 1585
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Деталите за појавата и распространувањето на техниката бакропис во Холандија сè уште не се познати затоа што не постои доволна документација за тоа. Во Холандија, ја практикувал Лукас ван Лајден, а сознанијата за техниката ги дисеминирал меѓу своите сонародници во јужниот дел.⁴⁷⁷ Тој на север прв ја користел техниката во комбинација со бакрорез на истата плоча, што потврдува дека работел на бакар. Карел ван Мандер напишал дека Лукас ван Лајден ја научил техниката од изработувач на оружје и оклопи и златар,⁴⁷⁸ но всушност не ни се познати детали како дошол до бакрописот. Направил шест графики во комбинирана техника кои се датирани во истата 1520 година. Линиите во бакрорез ги додавал за да се ублажи преминот од сенка во светло и да се засили контрастот кај лицата,

⁴⁷⁷ Стајнман дава свое видување и претпоставка за можните начини за дисеминација на знаењето за новата техника. Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 55-56. Landau and Parshall,

⁴⁷⁸ Carel van Mander, *Het Schilders-boek*, Haerlemvoor Paschier van Wesbusch Boeck vercooper, 1604. Fol. 214r, Het „Plaet-snijden soude hy geleert hebben van eenen die Harnassen hetste, en met sterck water beet, met oock eenigh onderwijs van een Goutsmit.“ (http://www.dbnl.org/tekst/mand001schi01_01/mand001schi01_01_0194.php)

како што е примерот со портретот на Максимилијан Први (сл. 208).



Сл. 208

Лукас ван Лајден, „Портрет на Максимилијан Први“, бакропис и бакрорез, 26 x 19,5 cm, 1520

© 2017 Trustees of the British Museum

Во оваа графика, единствено лицето и вратот се оставени да бидат изрежани со гравирна игла, додека косата е мешавина, а позадината и рацете се изработени во бакропис. Иако овој портрет е во комбинирана техника, неговиот изглед е многу хармоничен и двете техники се убаво споени. Бакрописите на ван Лајден се стилски конзистентни со бакрорезите. Разликите кои се гледаат, се најверојатно повеќе предизвикани од ограничувањата на неговата способност да ги контролира етканите линии, отколку од желбата да се разликуваат од неговите графики во бакрорез. Комбинирањето на двете техники во работата на ван Лајден (како и на Раимонди во Италија) може да се забележи според формата на линиите. Кога се гледаат под лупа, линиите од бакропис имаат тапи

краеви од двете страни. Бакрорезната линија може да има или два конусни завршетоци или еден конусен, а еден прав (ако гравирната игла запрела нагло). Исто така, рабовите на линиите во бакрорез се појасни и почисти. Разлика се гледа и во движењето на линијата. Во бакрописот таа е слободна како и во цртежот, а во бакрорезот механичкиот отпор на металот прави рестрикција во движењето.

Развојот на техниката бакропис продолжил на територијата на Холандија. Во Антверпен новата техника ја користел Дирк Јакобзон Велерт (Dirck Jacobszoon Vellert). Негова специјалност била дизајн на слики од стакло, а од 1522 година почнал да се занимава со графика.⁴⁷⁹ Хинд смета дека со оглед на тоа што неговите графики се датирани од 1522 година, кога ван Лајден бил во Антверпен, тој бил инспириран а веројатно и го добил сознанието за техниката токму од него.⁴⁸⁰ Велерт ја користел техниката за мали формати. Ландау и Паршал сметаат дека тој освен на бакар, етнал и на железо, кое потешко се контролира.⁴⁸¹



Сл. 209

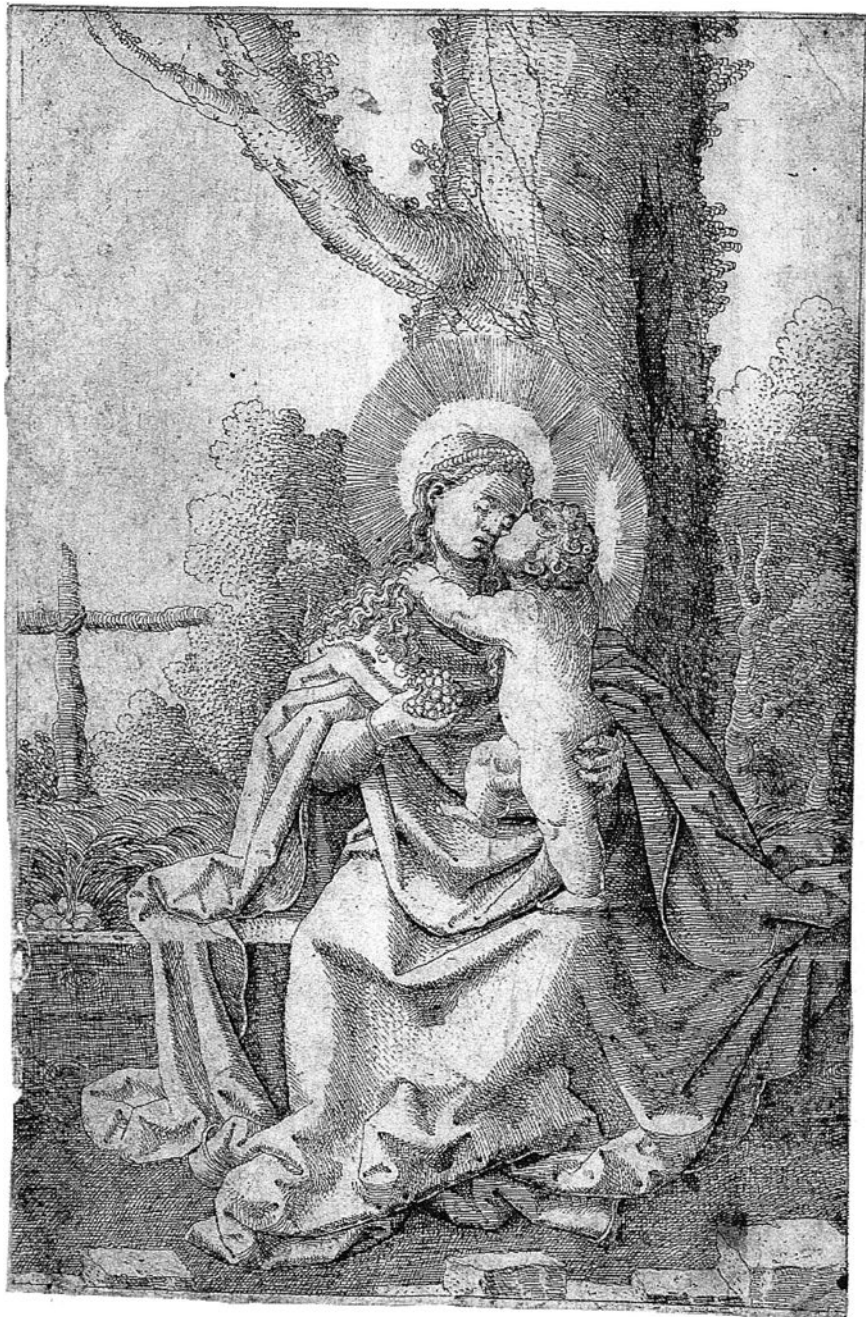
Дирк Велерт, „Ковачот“, бакропис, 6,2 × 4,2 cm, с. 1520–25 © 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

⁴⁷⁹ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 333-334.

⁴⁸⁰ Hind, *Etching and engraving*, 1963, стр. 114.

⁴⁸¹ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 333-334.

Од другите уметници во Холандија, бакрописот на бакар го прифатил Франс Крабе (Frans Crabbe). Техниката на Крабе ја претставува холандската наклонетост кон лесната линија и деликатноста на тоновите кои се префинети до висок степен. Во графиките, тој употребувал и точкаст растер, паралелно со линиите. За неговите бакрописи подготвувал детални цртежи во мастило.⁴⁸²



Сл. 210

Франс Крабе, „Богородица со дете под дрво“, бакропис, 16,5 x 11 cm, 1520-30

© 2017 Trustees of the British Museum

⁴⁸² Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 334.

Николас Хогенберг (Nicolaas Hogenberg), германец кој се преселил во Мехелен, соработувал со Крабе.⁴⁸³ Тој користел бакар, што може да се заклучи од доцните состојби на графиките кои се повторно гравирани и еткани и не покажуваат траги од 'рѓа.⁴⁸⁴



Сл. 211

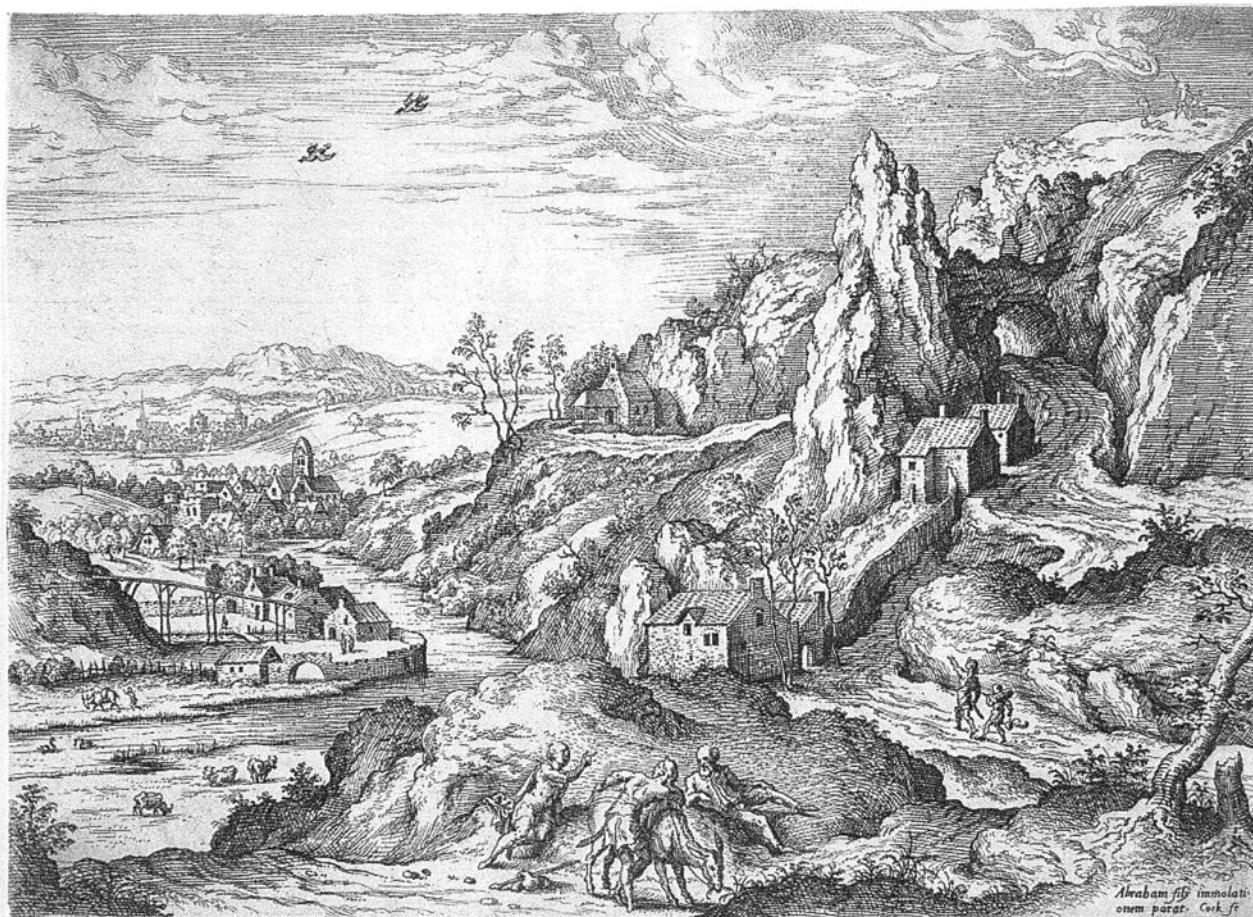
плоча бр. 27

Николас Хогенберг „Влегувањето на Императорот Карл V и Папата Клемент VII во Болоња на 24 февруари 1530“, бакропис, с. 1530, © 2017 Trustees of the British Museum

⁴⁸³ Hollstein, *German Engravings...*, vol.15, 279, *Dutch and Flemish Etchings...*, vol. 9, 57.

⁴⁸⁴ Christian von Heusinger, „Einige Bemerkungen zur Editions-geschichte des Triumphzugs Kaiser Karls V. und Papst Clemens VII. nach der Kaiserkrönung am 24. Februar 1530 in Bologna von Nicolas Hogenberg Mit einem Anhang: Der Holzschnittfries Von Robert Peril“, *Jahrbuch der Berliner Museen* 43, Berlin: Staatliche Museen zu Berlin --Preußischer Kulturbesitz, Bd. 2001, 63-108.

Хиеронимус Кок во 1550-тите активно работел бакрописи во Антверпенен (сл. 212). Кок повторно го открил методот на еткање во фази, кој потоа станал стандарден во техниката. Името на Кок најчесто е поврзано со издавачката куќа што доживеала голем успех. Преку графиките на италијанските графичари издадени од неа се ширело влијанието од италијанската уметност.



Сл. 212

Хиеронимус Кок, „Абрахам и Исак“, бакропис, 30,8 × 22,5 cm, 1558

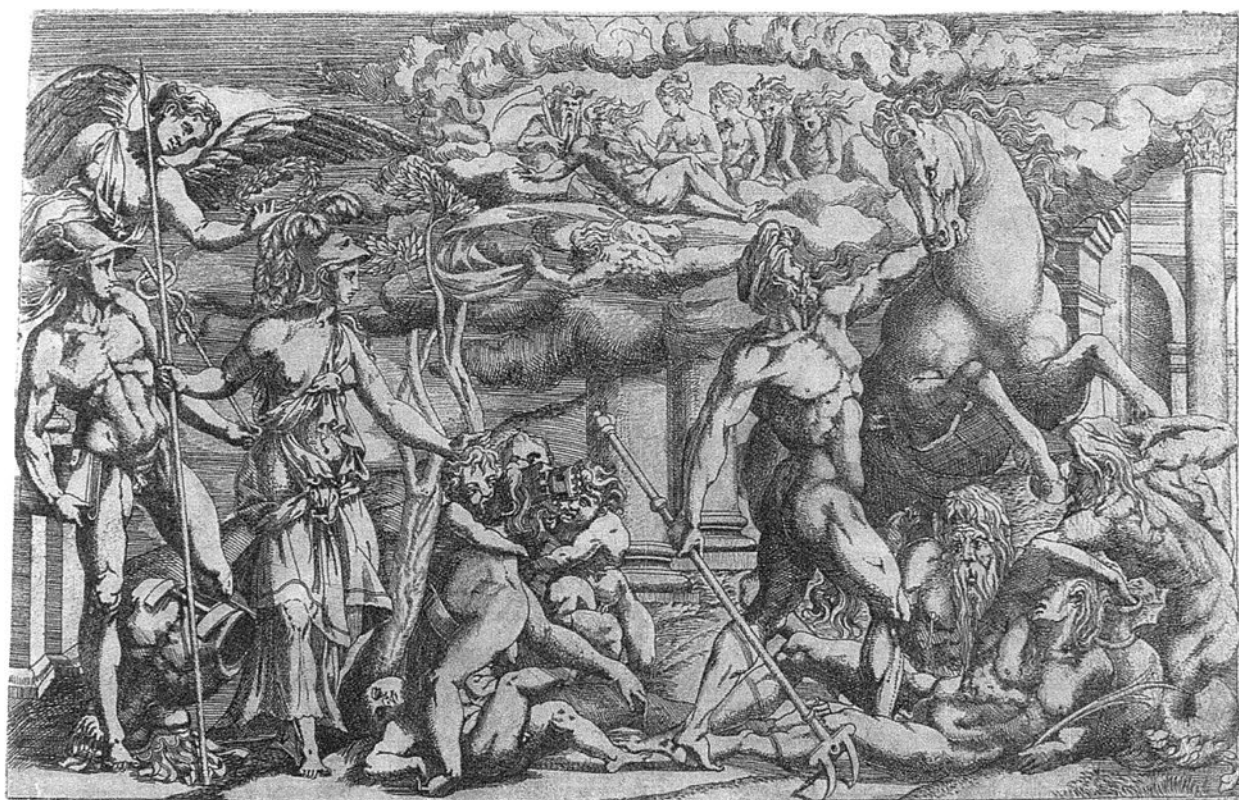
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Во Франција на почетокот на XVI век постоел мал интерес за изработка на графики. Ретките примероци не се истакнуваат по квалитетот и најчесто се користени како илустрации во книги. Во периодот од 1542 до 1548 година се појавила графичка активност сконцентрирана во школата на Фонтенбло (Fontainebleau).⁴⁸⁵ Токму овде под покровителство на Франсоа I се појавиле првите бакрописи направени во Франција.

Се чини дека носители на активноста во Фонтенбло биле Росо Фјорентино (Rosso

⁴⁸⁵ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 308-309.

Fiorentino) и Франческо Приматико (Francesco Primaticcio). Леон Давен (Lèon Davent), Антонио Фантуци (Antonio Fantuzzi) и Жан Мињон (Jean Mignon), следени од мистериозниот Мајстор I♀V познат по својот монограм, каде знакот ♀ означува бакар, работеле активно во палатата на Франсоа I користејќи ја техниката бакропис. Сепак овој експеримент траел кратко. По смртта на покровителот, финансиската подршка престанала и графичарите се распрснале. На графиката на сл. 213 од Фантуци се забележува слободниот стил на изразување. Формите се дефинирани со контури и со засенчувања од густы вкрстени линии. Светлите и темните површини се еднакво распространети, што дава впечаток на скулптуралност.



Сл. 213

Антонио Фантуци, „Расправијата меѓу Нептун и Атина“, бакропис, 26,2 x 41 cm, с. 1540–45

© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Кон крајот на XVI век Јост Аман, роден во Цирих, но кој живеел и работел во Нирнберг, покрај дрворезите и бакрорезите, работел исто така и бакропис. Во соработка со издавачите, тој најмногу работел илустрации на книги. Иако е најпознат по своите графики во дрворез, сепак остварил значаен опус и во техниката бакропис. Од неговите бакрописи најмногу се истакнуваат портретите работени за претставници од аристократските семејства (сл. 214). Во Германија меѓу другите графичари кои работеле бакропис кон крајот на XVI век

може да ги одвоиме Матијас Зунд (Matthias Zündt) и Ханс Сибмахер (Hans Sibmacher).⁴⁸⁶



Сл. 214

Јост Аман, „Портрет на Фридрих вон Вирсберг“, бакропис, 29,9 × 22,6 см, с. 1573
© 2017 Trustees of the British Museum

Развој на бакрописот во XVII век

Во Италија, кон крајот на XVI век влијанието на уметниците Карачи се движело кон бакрорезот кој доминира кај нивните графики, иако ја пробале и техниката бакропис. И Анибале и Лодовико направиле неколку графики во техниката, но тие немаат посебна

⁴⁸⁶ Hind, *Engraving and etching* (1963), стр. 109-110.

вредност за нејзиниот развој. Сепак допирот со техниката се одразил во работата на нивните ученици. Од нив најмногу се истакнува Гвидо Рени (Guido Reni) кој создал вистински центар за инспирација на бакрописците од Болоњската школа. Неговиот пристап се засновал на оној од Барочи – со употреба на лесна линија дополнета со точки. Тој создал многу деликатно еткани плочи кои биле инспирација и останале стандарден стил.⁴⁸⁷

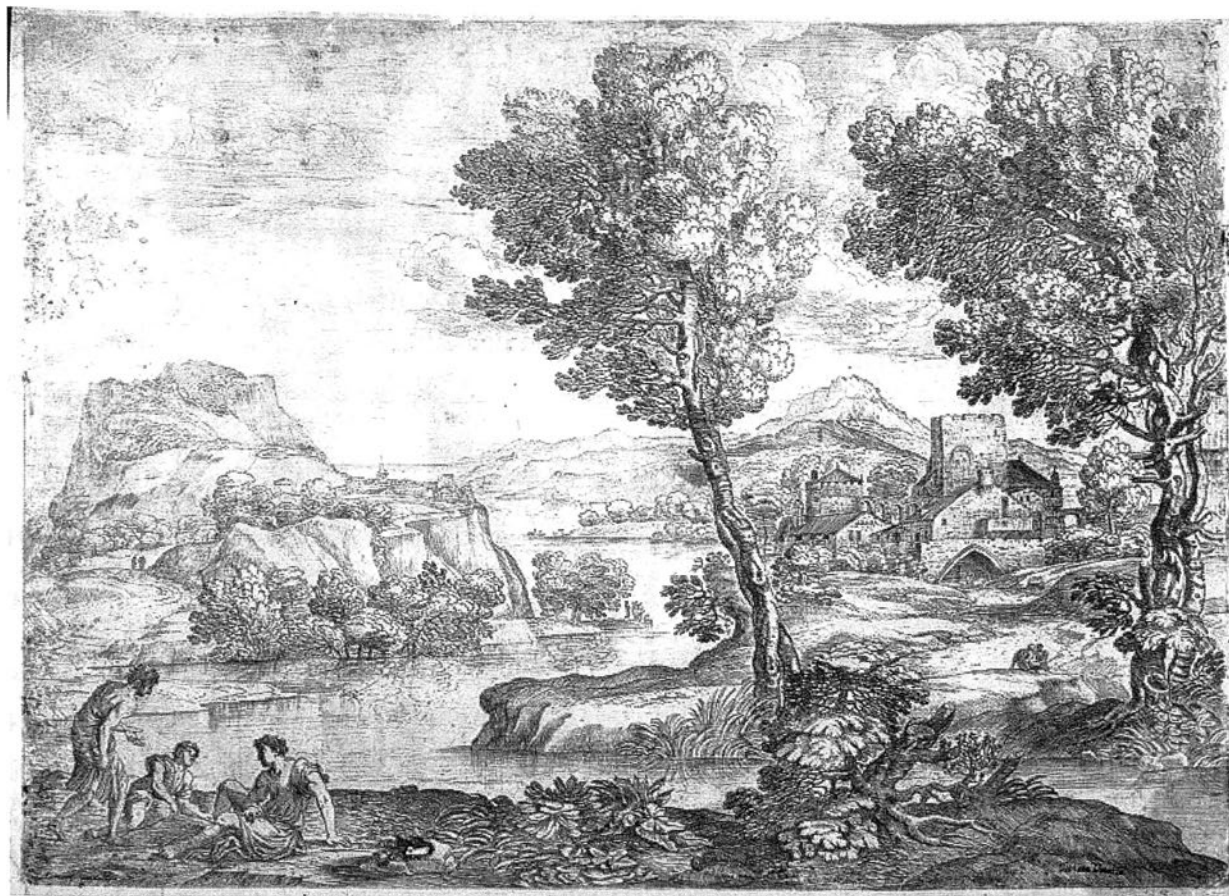


Сл. 215

Гвидо Рени, „Богородица со дете“, бакропис, дијаметар 16,5 cm, с. 1615-25
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Во Болоња, повеќе сликари работеле во техниката. Од оваа група може да ги одвоиме пејзажите на Џовани Франческо Грималди (Giovanni Francesco Grimaldi) што се особено успешни и имале влијание на уметниците од втората половина на XVII век.

⁴⁸⁷ Hind, *Engraving and etching* (1963), стр. 157.



Сл. 216

Џовани Грималди, „Пејзаж со човек застанат покрај двајца седнати мажи“ (според Тицијан), бакропис, 32,9 × 45,7 cm, XVII век © 2014–2017 Fine Arts Museums of San Francisco

Во Рим исто така се практикувала техниката, но главно без некоја посебна индивидуалност и препознатливост. Најголем дел од направените бакрописи се еден вид интерпретации на цртежи во бакропис, без голем придонес за развојот.⁴⁸⁸ Од ова миље се одвојуваат две фигури што даваат исклучителен личен придонес во развојот на бакрописот во Италија во текот на XVII век - Салватор Роза (Salvator Rosa) и Хозе де Рибера (José de Ribera).

Талентираниот Салватор Роза, покажал енергичност и индивидуалност во претставените мотиви.⁴⁸⁹ Неговата слобода во техниката е особено видлива во пејзажите. Од помалите формати, најпозната е серија „Мали фигури“, но истовремено многу се успешни и неговите бакрописи во поголем формат (сл. 217). Бакрописот често го комбинирал со доработка во сува игла. Иако во поглед на техниката се работени по примерот на неговите претходници, темите кои ги претставува и начинот на кој ги претставува се предмет на

⁴⁸⁸ Hind, *Engraving and etching* (1963), стр. 157.

⁴⁸⁹ *Salvator Rosa: His etchings and engravings after his works*. [Exhibition] Nov. 4-Dec. 5, 1971, , Sarasota, FL: The John and Mable Ringling Museum of Art, 1971.

воодушевување за следните генерации, кои создавале графики според делата на Роза. Неговите бакрописи биле многу барани и почитувани.



Сл. 217

Салватор Роза, „Демокрит во медитација“, бакропис со сува игла, 46,8 x 28,2 cm, с. 1662
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Рибера, роден шпанец, се школувал во Рим кај Караваџо. Иако неговите слики имаат тенденција да го нагласуваат силниот контраст на светло и темно, во графиките се забележува поинаков пристап. Тој користи линии и точки за соодавање на тонски вредности а особено е забележлив неговиот квалитетен цртеж (сл. 218).



Сл. 218

Хозе де Рибера, „Пијаниот бог на шумата (Силенус)“, бакропис, 26,8 × 34,2 cm, 1628
 ©Photo: Prints and Drawings of the National Museums in Berlin, Prussian Cultural Heritage
 Photographer: Jörg P. Anders

Влијанието на бакрописците од север најмногу се одразило во работата на Џовани Бенедето Кастилјоне (Giovanni Benedetto Castiglione).⁴⁹⁰ Шеестетината бакрописи на Кастилјоне се карактеризираат со живост и непосредност во изразот, со користење на многу симболи. Хинд смета дека неговата работа е под директно влијание на Антон ван Дајк (Antoon van Dijk),⁴⁹¹ а исто така дека имал влијание и од Рембрант. Тој е технички многу инвентивен графичар – го открива бакрописот со мек грунд и монотипјата.

⁴⁹⁰ Hind, *Engraving and etching* (1963), стр. 158.

⁴⁹¹ *Ibid*, стр. 158.



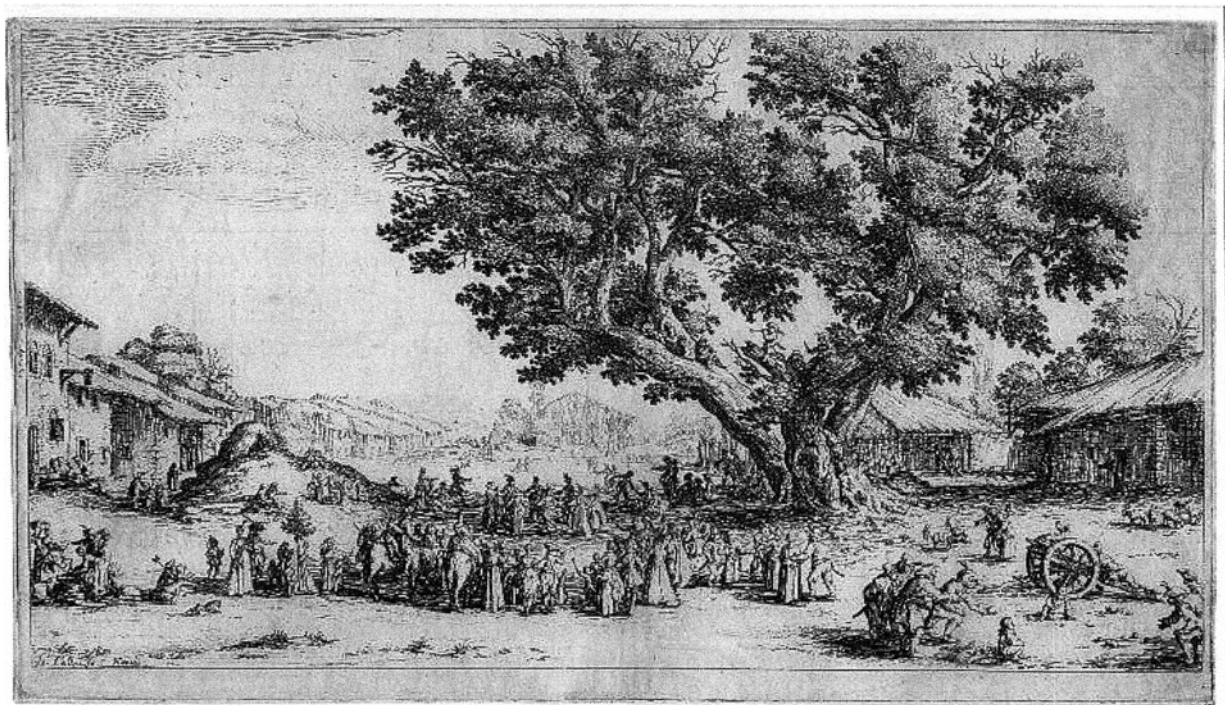
Сл. 219

Кастилјоне, „Генијот на Кастилјоне“, бакропис, 35,5 × 24,5 cm, с. 1645–47 (издадена 1648)

© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Жак Кало (Jaques Callot) од Нант кој се образувал во Рим, дал голем придонес на

техниката. Работел на многу различни теми во бакропис и создал многуброен графички опус. Издолжените вретенасти фигури и способноста да долови просторност на мали димензии се вбројуваат меѓу неговите најуникатни квалитети. Неговите топографски графики со војници се едни од најзначајните од ваков вид. Циклусите „Мизерии од војната“ го покажуваат страдањето од овој период на војни и битки и имаат силно емотивно влијание врз гледачот до денес. Особено се успешни композициите со мали луѓе, како на сл. 220.



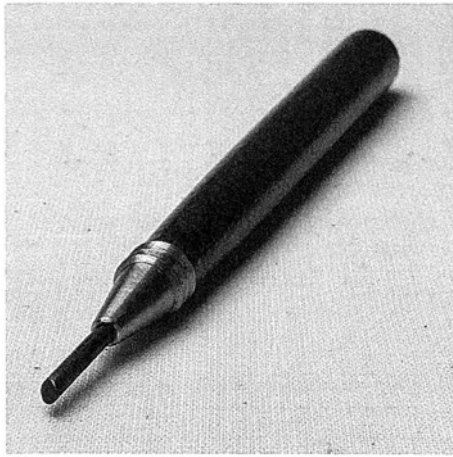
Сл. 220

Жак Кало, „Селски панаѓур“, бакропис, 19 × 33,4 cm, 1624 © 2017 Trustees of the British Museum

За техничката страна на неговите бакрописи, значајно е што употребувал голема градација на силината на линиите, постигната со повторено нагризување. За да добие чисти и јасни линии експериментирал со рецептите за грунд создавајќи тврда варијанта што се покажала како многу успешна. На овој начин добивал прецизна и чиста линија, што му овозможило на минимално димензии да постигне огромно богатство на детали. Исто така, тој користел варијабилна линија, постигната со користење на ешоп (èshoppe) иглата⁴⁹² под различен агол (сл. 221). Кало имал доста следбеници.⁴⁹³

⁴⁹² Игла што им овозможила и на бакрописците да користат линија со варијабилна ширина каква што користеле бакрорезците.

⁴⁹³ Hind, *Engraving and etching* (1963), стр. 160.



Сл. 221
Ешоп (èshoppe)
игла за бакропис

Уште еден французин кој живеел во Италија и кој ја практикувал техниката бакропис е Клод Лорен (Claude Gellée Lorrain).⁴⁹⁴ Датите на графиките на Лорен се ограничени на два периода од неговиот живот - 1630-37 и 1651-53.⁴⁹⁵ Лорен имал извонредна сила во претставувањето на атмосферата на руралниот живот и пејзажите. Линиите деликатно се преплетуваат во неправилни засенчувања, а на одредени места неговите графички плочи се обработени и на механички начин со вулкански порозен камен (пемза).⁴⁹⁶ Како што истакнува Кристиан Римелин (Christian Rümelin), пејзажите на Лорен се внимателно обмислени и создадени во неговото ателје врз основа на неговите прошетки, набљудувања и цртежи на природата.⁴⁹⁷ Во бакрописот, овие испирации ги трансформирал во иновативен пристап во вид на нови уникатни креации. Од 44 бакрописи, ниту еден не е репродукција. Дури и кога бакрописите се поврзани со цртеж, тие се трансформираат на нов начин претставувајќи нов третман на просторот, светлото, атмосферата и текстурата. Неговите технички вештини прогресирале брзо, па така се гледа голем напредок во успешноста на неговите бакрописи во споредба со првите вежби во медиумот.

Иновативноста на пристапот на Лорен е тоа што почнува помалку да се фокусира на фигурите во преден план, а повеќе на подетално претставување на глетките од позадината (сл. 222). Исто така, тој започнал да применува процес на последователни измени како важен дел од неговиот метод на работа во техниката бакропис што е важна иновација. Некои плочи од доцните 1630-ти години се последователно доработувани, главно кај дрвата и небото, додека композицијата останува иста. Тој ги хармонизирал целокупните тонални вредности и

⁴⁹⁴ Lino Mannocci, *The Etchings of Claude Lorrain*, New Haven: Yale University Press, 1988, Reed and Wallace, *Italian Etchers of the Renaissance & Baroque*, (1989).

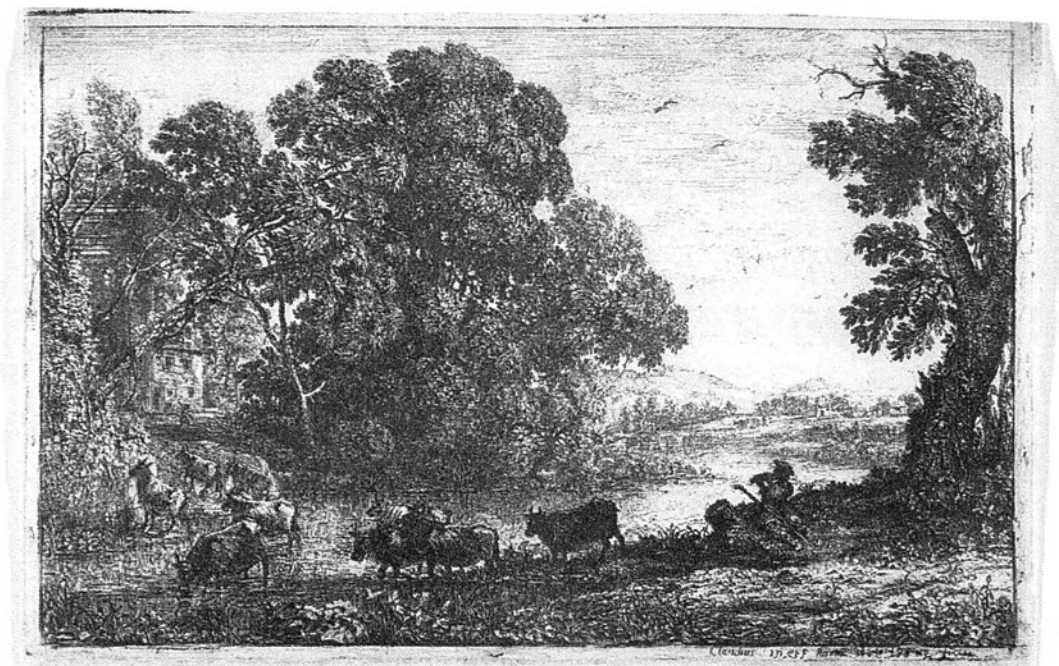
⁴⁹⁵ Hind, *Engraving and etching* (1963), стр. 163.

⁴⁹⁶ Ibid.

⁴⁹⁷ Christian Rümelin, "Claude Lorrain and the Notion of Printed Arcadian Landscapes", *Art in Print*, Volume 4, Number 5, January–February, 2015. <http://artinprint.org/article/claude-lorrain-and-the-notion-of-printed-arcadian-landscapes/>

развило ново разбирање на позадината во пејзажот во бакропис. За него техничките и иконографските аспекти се испреплетувале за да се направи баланс.

Во Франција и други познати сликари како Гаспар Диге (Gaspar Dughet) и Франсоа Миле (François Millet) работеле бакропис. Тој сепак има карактеристика единствено на цртеж со мастило, без поголем придонес за техниката.



Сл. 222

Клод Лорен, „Стадо крави“, бакропис, 13,1 × 20,1 см, 1636 © 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art
Предниот план е во сенка додека светлиот заден план е обработен со доста детали.

Во Германија во XVII век нема значителен развој на бакрописот и оваа техника малку се користела. Под влијание на Италија работеле Јонас Умбах (Jonas Umbach) и Јоаким Франц Беих (Joachim Franz Beich), а северниот модел го следеле Јохан Вихелм Баур (Johann Wilhelm Baur) и Матиас Шajtс (Mathias Scheits) од Хамбург и Улрих Франк (Ulrich Franck) од Аугсбург. Во доцниот XVII век, во Германија неколку бакрописци работат на тема животни и сцени од лов: Јохан Хаинрих Рос (Johann Heinrich Roos), Георг Филип Ругендас (Georg Philipp Rugendas) и неговиот ученик Јохан Елиас Ридингер (Johann Elias Ridinger).

Во Фландрија, во школата на Рубенс, каде акцентот во графиката бил ставен на промоција на неговата работа, немало многу простор за бакрописот. Постојат неколку бакрописи кои се припишуваат дека се изработени од него, а Хинд анализира три од нив.⁴⁹⁸ Од учениците на Рубенс, Антон ван Дајк се извојува како извонреден бакрописец, особено во

⁴⁹⁸ Hind, *Engraving and etching* (1963), стр. 164-65.

неговите портрети на познати современици. Во циклусот бакрописи наречен „Иконографија“, тој создал осумнаесет дела во многу свеж и слободен манир, што се разликува од другите негови бакрописи во манирот на бакрорезот (сл. 223). Гледано од техничка страна, во обработката на лицето користел смели и спонтани линии во комбинација со точки (сл. 224).



Сл. 223

Антон ван Дајк, „Портрет на Питер Бројгел“, бакропис, 24,5 × 15,6 cm, 1630-1641
© 2017 Trustees of the British Museum



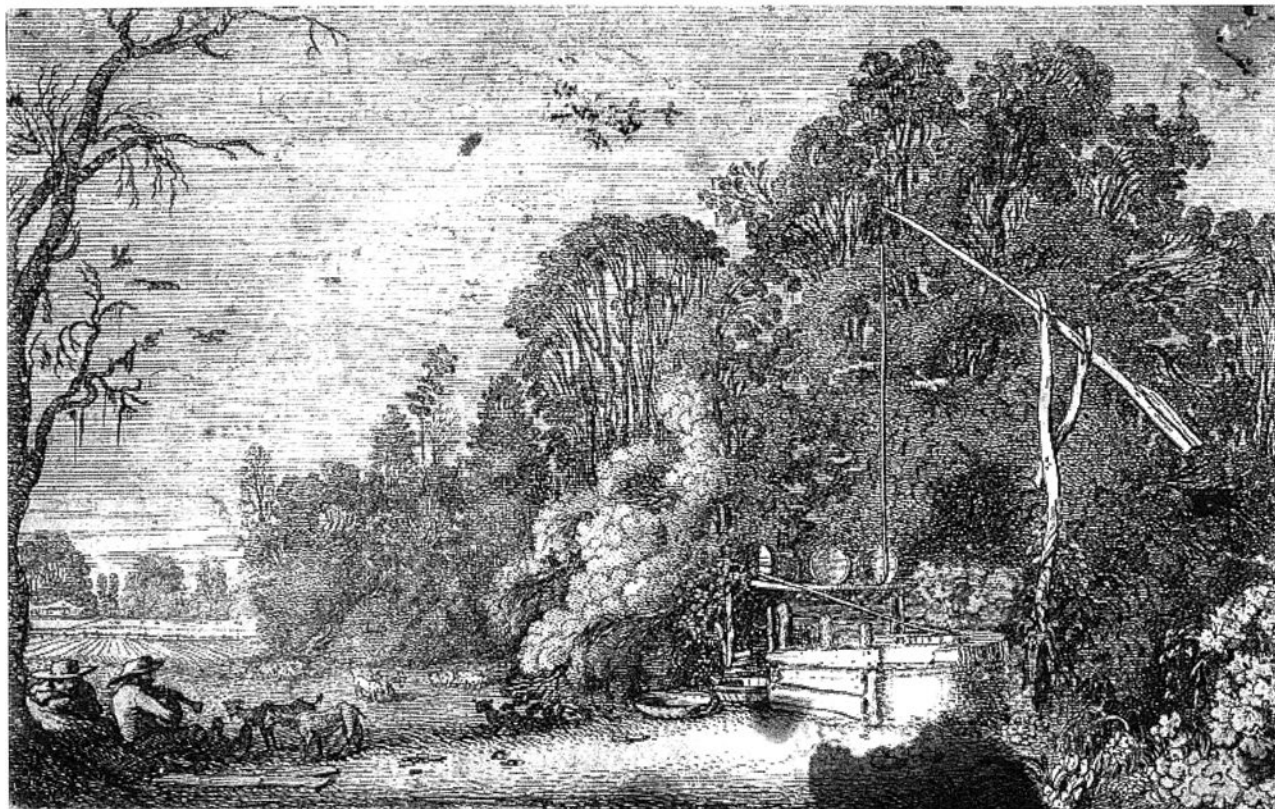
Сл. 224

Антон ван Дајк, „Автопортрет“, бакропис, 24,1 × 15,6см, с. 1630

© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Детаљ каде што се гледа употребата на точки за претставување на кожата

Во Холандија, на почетокот на XVII век, меѓу графичарите кои работата бакропис може да се одвојат имињата на Есајас (Esaias) и Јан ван де Велде (Jan van de Velde). Бакропис работат на најразлични теми и обично го користат за позадината, а фигурите главно се во бакрорез. Пејзажите во бакропис на ван де Велде се први во Холандија. Следбениците на нивниот манир на работа каде главна тема е убавиот рамен холански пејзаж ја продолжуваат традицијата на оваа тема. Природата на линијата наликува на онаа во бакрорезот.



Сл. 225

Јан ван де Велде, „Бунар меѓу дрва“, бакропис, 12 × 18,8cm, 1616
© 2014–2017 Fine Arts Museums of San Francisco

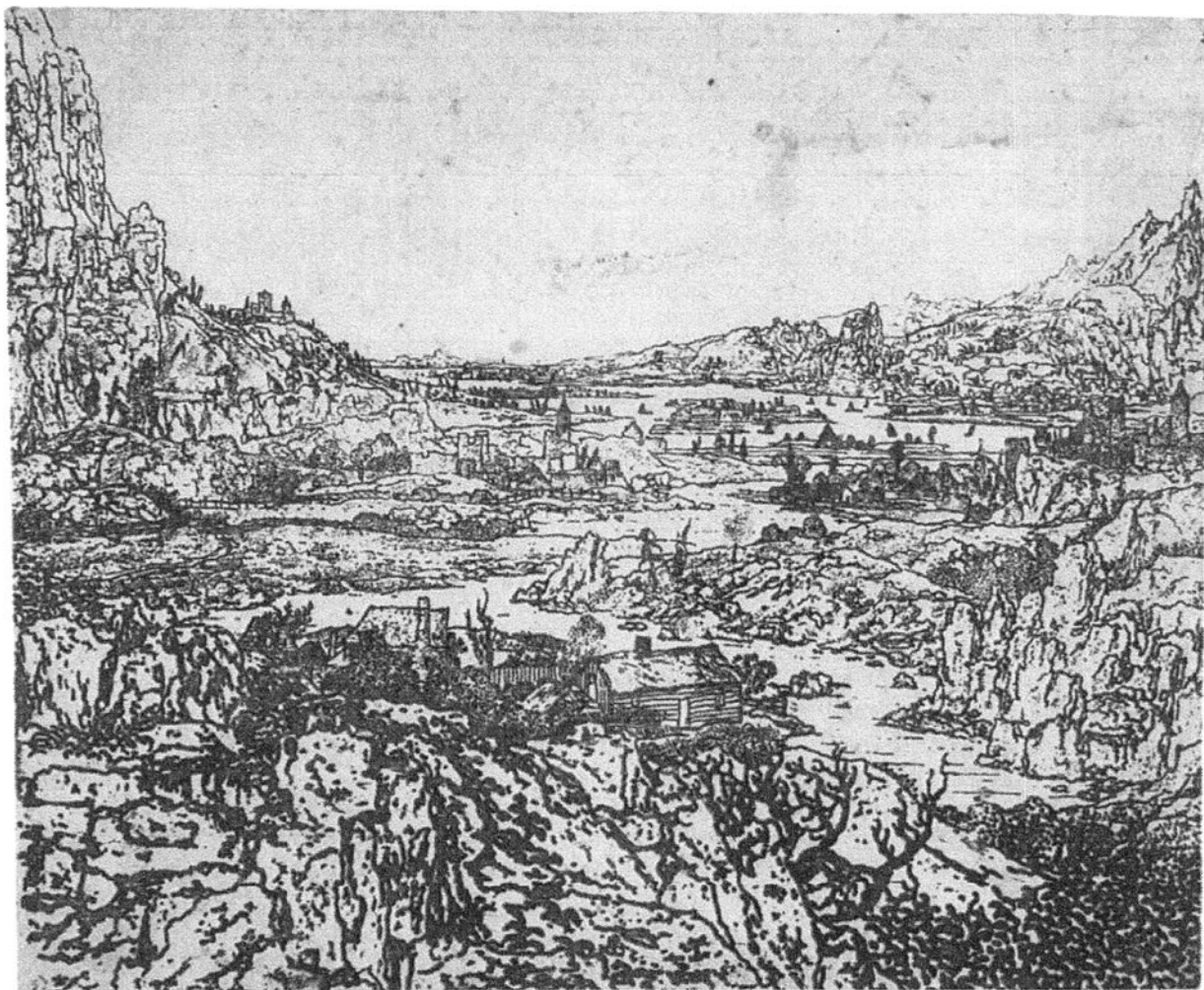
Бакропис со резерваш и бакропис со три тона - Херкулес Сегерс

Современикот на ван дер Велде, Херкулес Сегерс (с. 1590–с. 1638) експериментирал со бакрописот затоа што сакал да создаде сликарски ефект со графиките. Неговата работа е предмет на интерес во најновите истражувања од областа на графиката поради овој експериментален и необичен пристап. Оригиналноста на Сегерс се забележува особено во третирањето на пејзажот и начинот на кој ја користел етканата линија. Интересно е што тој главно печател само во една боја – другите бои ги нанесувал со четка пред или по печатењето.⁴⁹⁹

Иновација на Сегерс од почетокот на XVII век, која што за жал умира со него и е повторно откриена и развиена во средината на XVIII век, е резерваш или подигање на грундот за да се добијат слободни потези. Со помош на четка или перо, тој нанесувал смеса растворлива во вода, како на пример густ раствор од шеќер и вода на површината на плочата. Окако ќе се исушела, плочата ја прекривал со грунд. При сушењето заради тензијата

⁴⁹⁹ Hind, *Engraving and etching* (1963), стр. 170.

што се создава во грундот се создават сосема мали пукнатини таму каде што е нанесен врз шеќерниот раствор. Тогаш, ја потопувал плочата во бања од топла вода за да се раствори претходно нанесената смеса, која го подига грундот на местата каде што се наоѓа. Кога вака подготвената плоча се етка, се добиваат линии слични на трагите што ги остава четката или перото, каков што е примерот со неговата графика во колекцијата на Рајкс Музејот во Амстердам, „Планинска долина со река“ (сл. 226). Сегерс ја еткал плочата директно после подигањето на грундот.



Сл. 226

Херкулес Сегерс, „Планинска долина со река“, резерваш,
176 × 217mm, с. 1615 - с. 1630 © Rijks Museum

Сегерс исто така ја применувал постапката и на обратен начин. Прво ја премачкувал плочата со шеќерниот раствор, гребејќи го со игла на одредени места. Потоа, ја покривал плочата со грунд, а со помош на топла вода го подигнувал грундот на сите други места.

Во неговиот експериментален пристап комбинирал техники за да добие необични резултати на плочата. На графиката на сл. 227, најпрво со резерваш ги направил најтемните линии. Потоа со грунд ги блокирал најсветлите делови. Течниот грунд во деловите на небото го нанел со вкрстени потези од четка или перо. Потоа плочата е еткана по втор пат за да се добие сивиот среден тон. Овој пристап понатаму Сегерс го рафинирал уште повеќе.⁵⁰⁰



Сл. 227
Херкулес Сегерс, „Оплакување Христово“, бакропис со резерваш,
164 × 157mm, с. 1615 - с. 1630
© Rijks Museum

⁵⁰⁰ Huigen Leeftang and Pieter Roelofs, eds., *Hercules Segers: Painter Etcher*, Amsterdam: Rijksmuseum, 2016.

Неговиот уникатен процес на создавање бакропис во три тонови го реконструира Надин Оренштајн (Nadine Orenstein).⁵⁰¹ Тој најверојатно најпрво на плочата нанесувал грунд и со помош на линијар и игла врежувал правилен растер од вкрстени линии особено нагласени дијагонално. Кај деловите од плочата кои требало да останат најсветли, тој ја блокирал површината со грунд за стопирање (направен од животинска маст измешана со масло или борова смола, растворени во терпентин), па кратко ја потопувал плочата во растворот за еткање за овие линии да дадат светол тон - средниот тон на графиката. Блокираните места по еткањето немаат никакви линии. Тогаш ја чистел и повторно ја покривал плочата со грунд и со игла ги гребел темните линии. Повторно ја еткал плочата, овој пат подолго време за да добие подлабоки и потемни линии. Потоа ја чистел плочата и ја печател, а многу често графиката ја завршувал со рачно нанесување боја за да добие „печатена слика“. Оваа техника може да се забележи во графиките: „Тобиас и ангелот“, „Каменест пејзаж со пат и река“ и „Големото дрво“, сите во колекцијата на Рајкс Музејот. Овој пристап Јун Накамура го дефинира како прото-акватинта, претходник на откривањето на новата техника.⁵⁰² За жал сознанието за овие пристапи не било распространето.

Техниката на Рембрант

Најзначаен придонес во развојот на техниката бакропис во западноевропската нововековна уметност со својата работа дал Рембрант. Неговата активност како графичар се развивала паралелно со сликарската кариера. Тој ретко третираше исти теми во двата медиуми и само повремено ги репродуцирал неговите слики како мотиви во графичките отпечатоци. Пред сè, тој бил голем иноватор и експериментатор во медиумот графика. Рембрант е графичар кој: драматично го менувал изгледот на плочата во процесот на работа врз неа, вклучувајќи промена и на композицијата; кој нанесувал боја на плочата и експериментирал со бришењето пред да ја отпечати плочата за добивање на радикално различни ефекти; експериментирал со употреба на различна хартија, вклучувајќи и азиска хартија, како и пергамент. Со својата работа тој ја истражувал слободата во комбинирањето на повеќе техники од длабок печат за создавање на околу 300 графики во периодот од околу

⁵⁰¹ Nadine Orenstein, Drue Heinz Curator in Charge, Department of Drawings and Prints, „Hercules Segers's Unique Three-Tone Etching Process“, 13 April 2017. <https://www.metmuseum.org/blogs/now-at-the-met/2017/hercules-segers-etching-process>

⁵⁰² Jun Nakamura, „On Hercules Segers 'Printed Paintings'“, 189-195, Stijnman and Savage, *Painting Colour* (2015), стр. 189.

1626-1665 година. Неговото влијание се рефлектирало со генерации понатаму, а неговиот графички опус е детално проучуван и претставуван на многубројни изложби.⁵⁰³ Преку бакрописот Рембрант го изразил својот огромен талент, како во ликовната, така и во техничката изведба. На бакрописот му посветил многу време и работа во текот на својот живот, а графиките на Рембрант во длабок печат биле познати и барани уште додека бил жив. До 1650-тите години имал страствени обожаватели на неговите графики сè до југот во Италија, кои собирале многу состојби и различни отпечатоци на овие извонредни дела. Рембрант честопати драматично ги преработувал неговите графички плочи, создавајќи речиси целосно нови визии на претставата. Со оглед дека се зачувани толку многу фази од неговиот процес на работа, денешниот гледач во извесна смисла може да посведочи за тоа. Дobar пример за оваа воспоставена пракса има во колекцијата на Музејот „Куќата на Рембрант“ во Амстердам, во случајот на „Графиката од сто гулдени“ односно „Христос проповеда“, достапни во повеќе состојби. Освен графичар, Рембрант бил и колекционер на графики. Во своја сопственост поседувал голема колекција на отпечатоци од мајсторите на раната графика меѓу кои Албрехт Дирер и Лукас ван Лајден.⁵⁰⁴ Ненадминлива е умешноста со која Рембрант претставувал автопортрети, портрети, фигури, актови, пејзажи, приказни и теми од Стариот и Новиот Завет во мал и голем формат, како и жанрови теми.

Рембрант започнал со практикување на бакропис во почетокот на неговата кариера, додека сè уште бил во Лајден. Бакрописите на Рембрант може да се групираат во три периоди. Првиот период од 1628-1639 година се карактеризира со линеарен пристап. Првите графики на Рембрант се студии на лица, изрази и фигури. Тој често изработувал портрети на членовите од своето семејство и луѓето што ги познавал.⁵⁰⁵ Многу од неговите отпечатоци се мали и во вид на скици. Неговото лице често се забележува во првите графики (сл. 228). Токму автопортретите кој ги работел во голем број се уникатна одлика на неговиот опус, како графички, така и сликарски. Во првата фаза тој го утврдувал своето техничко знаење и ги

⁵⁰³ За графичкиот опус на Рембрант постои обемна литература. Само дел од неа се следниве наслови: Christopher White, Karel G. Boon, *Rembrants etchings: Critical catalogue in two volumes*, Amsterdam: Van Gendt & CO, London: A. Zwemmer LTD, New York: Abner Schram, 1969. Hollstein's Dutch and Flemish etchings, engravings and woodcuts, volume XVIII and volume XIX, *Rembrandt van Rijn (text and plates)*, Amsterdam: Van Gent and Co, 1969; Gary Schwartz, *Rembrandt: All the etchings reproduced in true size*, Maarssen: Uitgeverij Gary Schwartz, 1977; Charles Henry Middleton, *A descriptive catalogue of the etched work of Rembrandt van Rijn*, Mansfield Centre: Martino Publishing, 2005 (originally published in London: John Murray, 1878.)

⁵⁰⁴ По банкротирањето на Рембрант, на 25 Јули 1656 година бил направен попис на неговото домаќинство, па така имаме увид за работите што ги поседувал, меѓу кои се регистрирани и графиките од неговата лична колекција. Anthony Bailey, *Rembrandt's house: Exploring the world of the famous master*, London: Tauris Parke Paperbacks, 2014, стр. 169.

⁵⁰⁵ Во подоцнежните години, тој се уште изработувал неконвенционални и убави интроспективни портрети како оној на златарот Јан Лутма Постариот, во кој го евоцирал менувањето на играта на светлината на моделот.

испитувал ефектите кои може да се добијат во техниката, градејќи густе засенчувања од линии кои меѓусебно се преплетуваат во слободни растери, а кои се разликуваат по својот квалитет и форма за да претстават коса, кожа, облека итн. Од овој ран период се зачувани и студии со различни елементи користени како вежби на техниката, кога графичката плоча е третирана како блок за скицирање, на која што има две или повеќе неповрзани и полузавршени претстави (сл. 229).



Сл. 228

Рембрант, „Автопортрет со виткана коса“, бакропис, 56 × 49mm, с. 1615 - 1630

© Amsterdam, The Rembrandt House Museum



Сл. 229

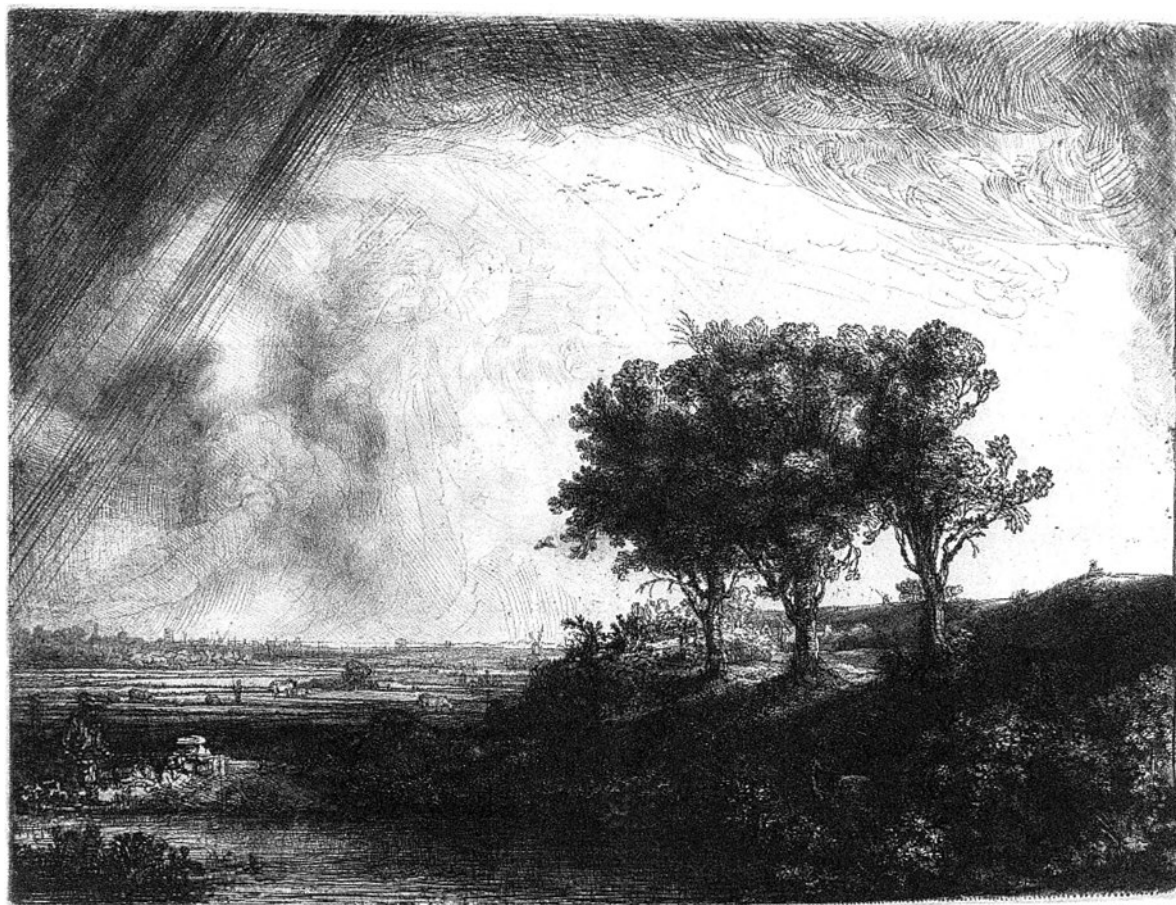
Рембрант, „Автопортрет/маж и жена/две глави“, бакропис, 101 × 113mm, 1630-1634, © Rijksmuseum

Од 1640-1650 година почнал паралелно со бакрописот да ја вклучува и техниката сува игла. Во графиките го нагласувал ефектот на светло и темно и обрнувал внимание на тоналитетот на целата композиција. Сенчењата се направени од густы испреплетени линии кои се вкрстуваат во многу правци.

Третиот период почнува од 1651 година и се карактеризира со зголемена слобода, спонтаност и живост на линиите, како и варијации на бојата оставена на плочата во процесот на бришење пред печатењето. Ова е особено видно во различните отпечатоци на графиките „Симнување од крстот“ и „Полагање во гроб“.

Меѓу широкиот спектар на теми свое место како посебна група наоѓаат пејзажите. Нив почнал да ги работи по 1640 година и тие се уште една омилена тема застапена меѓу неговите графики. Трите дрвја, каде што го претставил типично ветровитото и врнежливо холандско време, е најинтензивно и најдраматично меѓу нив (сл. 230). Тој создавал пејзажи

во графика во два различни моменти во неговата кариера, една група на пејзажи во 1640-тите и уште во 1650-тите години, кога препечатил многу графики од првата група пејзажи. Се чини дека голем број од неговите пејзажи се создадени надвор во природа, иако во повеќето случаи тој ги составувал во студиото од цртежите направени во селата околу Амстердам.



Сл. 230

Рембрант, „Трите дрвја“, бакропис, 213 × 279mm, 1643 © Rijksmuseum

Наместо тврдиот грунд со смола кој бил најчесто користен кај уметниците, а кој давал силен отпор на иглата кога се отстранувал, Рембрант користел восочен грунд на кој што можел да црта исто толку слободно како и со молив на хартија. Во графиката „Капачите“ може да ја видиме слободата на линии што овој грунд ја овозможувал (сл. 231). Всушност, Рембрант честопати ја третирал плочата со бакропис како преодна фаза, на која и претстоеле доработки со гравирната игла или со сува игла, пред дури да направи и пробен отпечаток. На овој начин, тој успевал да постигне значителна различност на линиите, со ликовни ефекти поинакви од оние само од бакрорез, но не и помалку интересни. Неговите графики се движат од груби скици (како на пр. „Капачите“ на сл. 231), до внимателно елаборирани,

осмислени и изработени композиции (како на пр. „Графиката од сто гулдени“ – сл. 179).



Сл. 231

Рембрант, „Капачите“, бакропис, 1651 © 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Во експериментирањето со процесот на печатење, оставал тенок слој на боја на целата површина од плочата или на само одреден дел, за навлажнетата хартија да ја повлече бојата не само од вдлабнатите линии, туку и од плочата. На овој начин можело да се создадат „насликани“ отпечатоци при што секој од нив изгледа различно во зависност од начинот на кој е нанесена бојата. „Грандиозните колекции на графички од Рембрант во Лондон, Амстерадам, Виена и Париз содржат отпечатоци од практично сите состојби низ кои поминале графичките на Рембрант, но во многу случаи, тие содржат отпечатоци од истата тема, кои се разликуваат значително во изгледот. Оваа различност се должи на разноврсните начини на кои Рембрант ја нанесувал и бришел бојата од неговите плочи [...]“⁵⁰⁶

И изборот на користената хартија е многу битен за крајниот резултат. Тој експериментирал со различни ефекти кои би можеле да се добијат со печатење на различни видови на хартија и други подлоги за печатење. Ориенталните хартии, кинеските и

⁵⁰⁶ Christopher White, Karel G. Boon, *Hollstein's Dutch and Flemish etchings, engravings and woodcuts, volume XVIII and volume XIX, Rembrandt van Rijn* (text and plates), Amsterdam: Van Gent and Co, 1969, стр VI.

јапонските,⁵⁰⁷ како и пергаментот, се помазни, поцврсти и примаат помалку боја од европските хартии. Со користењето различни хартии, Рембрант постигнал нови експресивни можности што дотогаш не биле познати. Експериментирањето на Рембрант со користењето на различни видови хартија и на пергамент е предмет на интерес на неколку изложби, проследени со каталози.⁵⁰⁸

Пристапот на Рембрант спореден со техничките упатства и рецептите во Трактатот на Абрахам Босе

Трактатот напишан од Абрахам Босе⁵⁰⁹ издаден во Париз во 1645 година, во кој има информации за техниката бакропис, доживеал многу реизданија и преводи во декадите и вековите што следувале. Ова дело е вредно за восхит, јасно напишано и раскажува за сè она што го знае авторот за неговата тема. Иако Босе ја претпочитал естетиката на бакрорезот, а Рембрант и други современици веќе изработиле експериментални варијанти пред 1645 година што Босе не ги опишува, техниката на еткање која што тој ја објаснува може да се доведе во релација со таа на Рембрант. Англиски превод е издаден во 1662 година од бакрописецот Вилијам Фејтхорн со наслов: „Уметноста на бакрорезот и еткањето, што го покажува вистинскиот начин на еткање во бакар. Исто така, начинот и методот на познатиот Кало и г. Босе во нивните неколку начини на еткање“ преведена и издадена од Фејтхорн и продавана во неговата продавница, прво издание во 1662“.⁵¹⁰ Следува дел од упатството содржано во овој прирачник во слободен превод:

„За мекиот[восочен] лак[грунд]. Како да се направи и како да се употреби

⁵⁰⁷ За употребата на јапонска хартија: Andrew Robison, *Paper in Prints*, exh. cat., National Gallery of Art, Washington, D. C., 1977, стр. 13-14; Clifford S. Ackley, *Printmaking in the Age of Rembrandt*, exh. cat., Museum of Fine Arts, Boston, 1980-81, стр. 151; и Sue Reed, *Rembrandt: Experimental Etcher*, exh. cat., Museum of Fine Arts, Boston, 1969-70, стр. 180.

⁵⁰⁸ Како на пример изложбата „Рембрант: експериментален бакрописец“ во Музејот на ликовни уметности во Бостон, „Rembrandt: Experimental Etcher“ (Boston: Museum of Fine Arts, 1969); „Графиката во времето на Рембрант“ во Музејот на ликовни уметности во Бостон „Printmaking in the age of Rembrandt“ (Boston: Museum of Fine Arts, 1980); „Рембрант графичарот“ во Рајкс музејот и во Британскиот музеј „Rembrandt the Printmaker“ (Amsterdam: Rijks Museum; London: The British Museum, 2000-2001), „Рембрант бакрописецот“ во Музејот на ликовни уметности во Бостон „Rembrandt the Etcher“ (Boston: Frances Vrachos Gallery (Gallery 144) August 10, 2013 – February 17, 2014), Изложбата во куќата на Рембрант „Рембрант бакрописецот: Најважни дела од колекцијата во Куќата на Рембрант“ „Rembrandt, the Etcher: Highlights of the Rembrandt House Collection“, (Amsterdam: Rembrandt House 28 May to 29 September 2016) и други.

⁵⁰⁹ Abraham Bosse, *Tractè des manières de graver en taille douce sur l'arin* (1645).

⁵¹⁰ William Faithorne, *The Art of Graveing and Etching*, London: William Faithorne, 1662.

Да се земат унца⁵¹¹ и пол восок, најдобриот и најбелиот; една унца мастикс во гранули, уредни и чисти, пола унца асфалтум [асфалтен лак] многу чист; тогаш стопи го твојот восок во земјен сад и кога е многу топло, вмешај го мастиксот насекаде и мешај ги заедно со стапче додека може да процениш дека мастиксот добро се измешал со восокот и потоа мешај го асфалтумот, исто како и мастиксот претходно и мешај ја целата мешавина на оган, додека и асфалтумот е исто така растворен и размешан со останатите, што е најверојатно да случи во период од петнаесет минути; тогаш тргни го од оганот и остави го малку да се олади; па тогаш стави ја мешавината во сад со вода и прво намокрувајќи ги рацете (што мора да бидат многу чисти) во водата, земи ја мешавината пред да биде многу ладна и обликувај ја на начин да се истисне водата, истркалај ја во парчиња со дијаметар околу еден инч и два или три инча долго. Во лето не се става толку восок како во зима.“

Подготовката на грундот е многу деликатен процес. Не само што треба да ја има вистинската конзистенција и отпор на иглата, туку треба и да биде хомоген и добро да ја заштити плачата онаму каде што е покриена. Босе дава рецепти и за тврд и за восочен грунд, со варијанти за зима и за лето. Исто така, тој дава препораки за бакарната плоча. Според зачуваните плочи од Рембрант, може да заклучиме дека тој претпочитал потенки плочи.⁵¹²

„Како да препознаеш добар бакар од лош и како да ја полираш плачата.

Бакарот е најдобар за гравирање со бакарна игла и за аква фортис [бакропис]. Тој бакар е најдобар што нема извиткувања и не е премногу тврд, што ќе го видиш по неговата жолтеникава боја [...]; ако е премногу мек, може да видиш според неговото свиткување кога ќе го извиткаш. Кога треба да го користиш, ќе видиш (кај оној што е добар) цврста, а сепак лесна сила при навлегување на гравирната игла: и тој

⁵¹¹ 1 унца е околу 28 грама.

⁵¹² На изложбата „Нараторот Рембрант. Етканици од колекцијата на Фритс Лухт“ (13 април-3 септември 2006 година, Лајден) беа изложени дел од зачуваните оригинални плочи на Рембрант.

бакар што е најдобар за бакропис, е најдобар и за бакорез.

Тие плочи што имаш намера да ги ковеш, треба да бидат целосно дебели колку пола-круна, бидејќи со ковењето ќе станат потенки.⁵¹³

„Начин на ставање на мекиот [восочен] грунд на плочата

Кога плочата е добро исполирана и обезмастена, земи го мекиот [восочен] грунд обвиткан во парче фин лен или тафт, два или три пати дупло и стави ја плочата на умерено загреана подлога, за да се загрее. Така грундот лесно се растопува преку ткаенината во која е обмотан. Кога плочата е така загреана, земи го грундот завиткан како што е речено претходно [...] и распореди го на плочата додека е топла, носејќи го лесно од едната страна на другата, додека плочата е покриена тенко и еднакво насекаде: откога ова е направено, земи мазен пердув и со широката страна помини брзо преку површината на грундот за да не изгори. Веднаш штом еднакво ќе го распоредиш грундот на плочата, исцрни го одозгора со оган од свеќа. После тоа, остави ја плочата да се олади и кога мислиш да работиш на неа, стави го цртежот одозгора.

Како да ги избереш твоите игли за да ги направиш алатките за еткање и нивните врвови

Избери неколку искршени игли во различна големина, кои се кршат убаво без виткање и од фина структура. Тогаш земи кружни стапчиња од добро цврсто дрво, кои не се склони да се раздвојуваат, во должина од пола стапало или нешто помалку, со дебелина на добро големо перо: на крајот на стапчиња ќе ги прицврстиш иглите, така што да излегуваат надвор од стапчињата.

Има два начина да се острат иглите, еден е кружен а друг е кос. Во еткањето ќе имаш потреба да направиш различни видови на линии и вкрстувања, некои поголеми, некои помали, некои прави, некои извиткани. [...]. За да ги направиш, треба да користиш неколку видови

⁵¹³ Faithorne, *The Art of Graveing and Etching* (1662).

на игли, поголеми или помали, како што работата бара.“⁵¹⁴

Важниот чекор што следува е необјасниво прескокнат од Фејтхорн. Босе кажува како да се пренесе цртежот на плочата: да се покрие позадината на цртежот со црвена креда просеана преку фина ткаенина и распоредена еднакво по површината. Да се истресе листот и да се помине со дланката од раката седум или осум пати за да се фиксира преостаната креда. Цртежот се прицврстува на плочата, се зема кружната игла и се пренесуваат сите линии и фигури со неа. Кога ова ќе се направи, сите потези преку кои поминала иглата ќе се гледаат на грундот. Делата на Рембрант покажуваат дека веројатно тој работел директно во грундот. Мекоста на грундот може да се насети од предупредувањето на Босе до бакрописците да ги завртат ракавите со копчиња.

Понатаму следат инструкции за подготовка и користење на растворот за еткање. Се смета дека Рембрант користел доста слаб раствор, кој делува полека и не ги деформира најтенките линии, како што обично прават појаките раствори.

„Како да подготвиш аквафортис (раствор за еткање)

Аквафортис се прави од оцет, амониумова сол [амониум хлорид], морска сол и *vert de griz* (copper(II) acetate). Оцетот мора да биде од најдобриот вид на бел оцет. Амониумовата сол мора да биде јасна, транспарентна, бела, без примеси и чиста. Морската сол мора да биде исто без примеси и чиста. Зелено-сивата (*vert de griz*), мора да биде чиста. Земи три пинти оцет, шест унци амониумова сол, шест унци морска сол и четири унци *vert de griz*: или од сите во овој сооднос, ако правиш поголема или помала количина: стави ги заедно во земјен сад добро излакиран, доволно голем, за да не претече: покриј го садот и стави го на јак оган, за да зоврие со два или три големи избликнувања и не повеќе. Тогаш тргни го садот од оганот, за да се олади; но држи го садот затворен и кога е изладено, стави го во стаклено шише и остави го да стои затворено ден или два пред да го користиш.“⁵¹⁵

„Начин како да се прелие аквафортис на плочата; исто како да ги

⁵¹⁴ Faithorne, *The Art of Graveing and Etching* (1662).

⁵¹⁵ Ibid.

покриеш деловите кои се најсветли и најоддалечени од окото, со претходно-спомената мешавина, според потребата

Кога се има доволна количина на аквафортис во сад, се полни земјениот бокал и се истура на плочата, почнувајќи од врвот и движејќи ја раката подеднакво, така што ќе тече насекаде, водејќи грижа дека садот нема да ја допре плочата. Откако ќе се потури вака осум или десет пати, треба да се преврти наопаку и додека е така поставена, треба да се потури уште десет или дванаесет пати како претходно: откако тоа е направено, сврти ја плочата соодветно на кош и така поставена потури ја уште осум или десет пати; истурајќи аква фортис неколку пати, во временски период од петнаесет минути, повеќе или помалку, во зависност од силината на растворот и природата на бакарот.

Како да се отстрани грундот, откако растворот го завршил своето дејство

Земи јаглен од липа или слично меко дрво и отстрани ја неправилната површина од него и полиј чиста вода врз плочата, истриј го јагленот подеднакво, како кога се полира бакар и така ќе се извади грундот. Биди внимателен да не падне прашина или нечистотија врз плочата и исто така јагленот да биде чист од јазли и грубост, затоа што може да се појават мали гребнатини на плочата што е тешко да се отстранат.

Кога ова е направено, ќе може едноставно да се види дали има одредени места кои треба да се доработат со гравирна игла, како што најчесто се случува на оние места каде треба да е најцрно. Како што може добро да процените, кога има многу потези и вкрстувања едно до друго, има толку малку грунд меѓу нив, што киселината го отстранува нагризувајќи под него.

Овде следува начинот, како после нагризувањето на плочите со киселина, да се доработат или повторно да се гавира тоа што сте го заборавиле или тоа што ќе се додаде или дополни

Пред да завршам, мислам дека е соодветно да го покажам начинот

како да се доработат нештата како што е потребно, со аква фортис, како што се случува кога на бакарот е направено нешто што не ти се допаѓа или ако било покриено со масна мешавина, така што аква фортис не можела да нагризе или ако сакаш да додадеш орнаменти на драперијата отпосле или сè она што може да се замисли. Во овој случај, треба да се истрие плочата со маслиново масло, на сите места каде има нешто изгравирано, така што црнината што е насобрана во вкрстените линии ќе се отстрани. Потоа, маснотијата треба темелно да се отстрани со трошки леб, така што нема да останат ниту маснотија, ниту нечистотија на плочата, ниту во потезите и вкрстените линии.

Тогаш загреј ја на оган од јаглен и распореди го мекиот [восочен] грунд врз неа со пердув. Она на што треба да се обрне посебно внимание се вкрстените линии, кои сакаш да ги задржиш, да се наполнат со грундот. Откако тоа е направено, исцрни го и можеш повторно да работиш или да додадеш тоа што имаш намера. И последно, направи ги твоите вкрстени линии како што е потребно, со внимание пред да се истури растворот на плочата, да се покријат првите линии што биле на плочата. Тогаш, откако растворот ќе ги нагризе линиите, отстрани го грундот од плочата.⁵¹⁶

Овој дел е особено интересен за да се разбере работата на Рембрант кој постојано ја подобрувал техниката. Има многу плочи изработени од него што биле еткани по повеќе пати, како што ги менувал од фаза во фаза. Рембрант ги доработувал своите плочи не само да направи корекција на грешки и да додаде орнаменти, туку и да добие повеќе од едно дело од една иста плоча. Ова најјасно може да се види кај графиките „Исус е претставен кај луѓето“ (сл. 175 и 176) и „Трите крста“ (сл. 179), каде што разликите во првите и последните фази се забележливо екстремни.

Од бакрописците под директно влијание на Рембрант може да ги одвоиме Јан ван Влит (Jan Van Vliet), Јан Ливенс (Jan Lievens) и Фердинанд Бол (Ferdinand Bol), кои работат во манирот на Рембрант. Јан ван Влит репродуцирал доста графики на Рембрант на тема просјаци и селани. За бакрописот особено постоел интерес во Холандија, но ниту еден од

⁵¹⁶ Faithorne, *The Art of Graveing and Etching* (1662).

следните бакрописци не успеал да ја достигне величенственоста на Рембрант.⁵¹⁷

Плочите на Рембрант

Голем број од графичките плочи на Рембрант се сè уште зачувани и поминале низ рацете на повеќе сопственици низ годините.⁵¹⁸ Издавачот и продавачот на графики од Амстердам Клемент де Јонге (Clement de Jonghe 1624-77) успеал да стане сопственик на 74 плочи од Рембрант. Голем број од нив преминале во сопственост на Питер де Хан, колекционер и трговец (Pieter de Naan 1723-66). По неговата смрт биле продадени и дошле во сопственост на графичарот Клод-Анри Вателе (Claude-Henri Watelet 1718-86) во Париз. Тој доработил дел од плочите со бакрорез или бакропис за да печати графики од нив. После него, плочите биле доработени и повторно печатени од следниот сопственик, издавачот и продавачот на графики Пјер-Франсоа Басан (Pierre-François Basan 1723-97). Во XIX век станале сопственост на францускиот издавач Август Жан (Auguste Jean), а по него на Август Бернар (Auguste Bernard). И двајцата печателе нови отпечатоци од нив. Во 1906 парискиот колекционер Алвин Бумон (Alvin Beaumont) ги купил од синот на претходниот сопственик Бернар. За да ја обележи тристагодишнината од раѓањето на Рембрант, тој испечатил мал број примероци од секоја плоча кои ги претставил пред видни луѓе и музеи. Наскоро, во 1916 година, плочите биле излакирани за да не се печати од нив. По неуспешното преговарање со Рајкс Музејот и Британскиот Музеј, во 1938 година тој му ги продал плочите на американскиот колекционер Роберт Ли Хамбер (Robert Lee Humber), кој ги позајмил на Рејли Музејот за уметност во Северна Каролина (Raleigh Art Museum in North Carolina). Во 1993 година, неговите наследници ги ставиле плочите на продажба, па оваа група се распрснала во сопственост на различни музеи и колекционери низ светот. Музејот „Куќата на Рембрант“, Рајксмузејот и Амстердамскиот историски музеј имаат дел од нив во своите колекции.

Бакрописот во XVIII век

Осумнаесетиот век е време на софистицирана уметност, кој не оставил премногу простор за експресија инспирирана од природата и спонтаноста на бакрописот. Сепак,

⁵¹⁷ За преглед на уметниците кои се занимаваат со бакропис во XVII век во Hind, *Engraving and etching* (1963), стр. 156-196.

⁵¹⁸ <https://www.rembrandthuis.nl/en/rembrandt-2/collection/etchings/>

одредени поединци со својата работа успеале да остават трага на развојот на техниката. Најголемиот креативен потенцијал на техниката бакропис во XVIII век е сконцентриран во Италија.

Џовани Батиста Тјеполо (Giovanni Battista Tiepolo) роден во Венеција, како бакрописец користел деликатни плитко нагрязани линии со многу малку засенчувања со вкрстени линии. Тој создал две серии бакрописи *Capricci* (с.1740–2) и *Scherzi di fantasia* (с.1743–57). Хинд заклучува дека неговата работа е инспирирана од Роза и од Кастилјоне.⁵¹⁹



Сл. 232

Тјеполо, „Магионичар, војник и две фигури што гледаат череп кој гори“, бакропис, 22,4 × 17,8 см, доцни 1740-ти или 1750ти © Portland Art Museum's Online Collections

⁵¹⁹ Hind, *Engraving and etching* (1963), стр. 225-226.

Џовани Доменико Тјеполо (Giovanni Domenico Tiepolo), неговиот син, во бакрописот имал посилна линија и сенка во споредба со татко му. Карактеристично е што на графиките од серијата „Глави“ (сл. 233) оставал неизбришан тон на плочата. Неговите слободни и извиткани линии во засенчувањата им даваат интересен квалитет на бакрописите.⁵²⁰

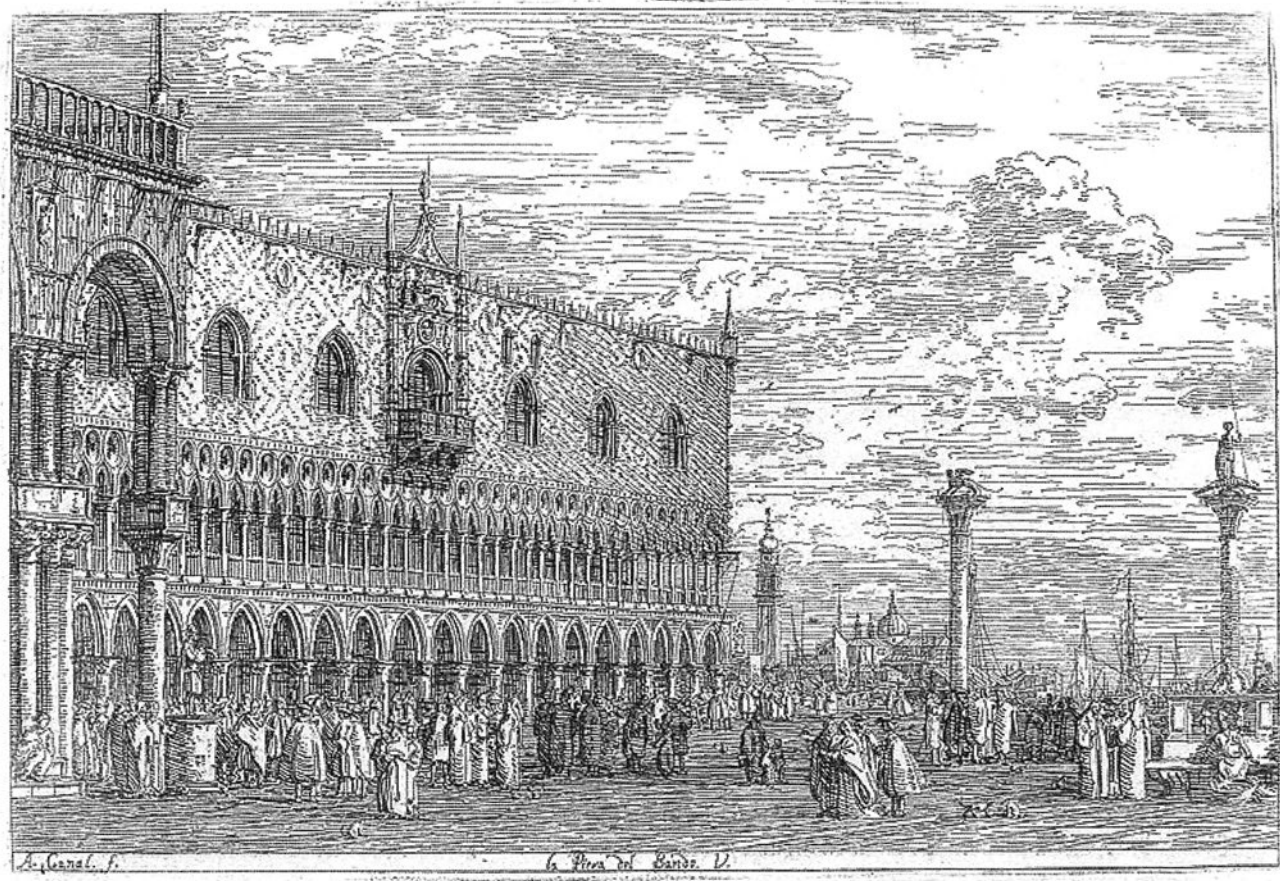


Сл. 233

Џовани Доменико Тјеполо, „Стар човек со книга и лупа“, бакропис, 144 × 118 mm, 1774 или 1757-58
© Rijksmuseum

⁵²⁰ George Knox, *Engravings by the Tiepolos: Domenico Tiepolo's collection of the family engravings from an album in the Cooper-Hewitt Museum of Design, Smithsonian Institution, New York* / George Knox; preface by Jean Sutherland Boggs, Ottawa, 1976.

Во Венеција во првите две декади на XVIII век се развила школа на бакрописци кои претставуваат архитектура, која кулминира со Антонио Каналето (Antonio Canale Canaletto).⁵²¹ Сите графики покажуваат извонредна воздушна перспектива, која се забележува и кај неговите слики. Стилот на Каналето низ годините еволуирал од подетален во послободен. Тој ги работел плочите нежно и внимателно, со особено чувство за поставувањето на линиите користејќи сосема едноставен систем од паралелни линии. Суптилното претставување на светлината им ја дава убавината на неговите бакрописи. Графиките на Каналето биле особено барани во Англија.



Сл. 234

Каналето, „La Pira del Bando. V.“, бакропис, 45,9 × 63,7 cm, с. 1735-46

© 2017 National Gallery of Art

Внукот на Каналето, Бернардо Белото (Bernardo Bellotto), бил негов ученик и следбеник. Во бакрописот тој користел посилни линии кои различно ги третираше, но ја задржал сличната едноставна шема на сенчење со паралелни линии користена од Каналето.

⁵²¹ Carl. J. Weinhardt, Jr., „Canaletto: Master Etcher“, *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, November 1958, 77-88. <https://www.metmuseum.org/pubs/bulletins/1/pdf/3258280.pdf.banned.pdf>



Сл. 235

Бернардо Белото, „Од серијата глетки на градот Дрезден“, бакропис, 538 × 823 mm, 1750
© 2009 CalcoGRAFICA - Istituto Nazionale della Grafica

Меѓу италијанските бакрописци кои претставуваат архитектура најмногу се одвојува работата на Џовани Батиста Пиранези (Giovanni Battista Piranesi), образуван како архитект. Тој има огромен опус во техниката бакропис, како чисти бакрописи, така и бакропис во комбинација со бакрорез во периодот од 1740 до 1778 година. На изложбата на графики од Пиранези во Рим што ги сумираше интересите и различните теми кои биле предмет на негов интерес и работа можеше да се види неговата брилијантност во овој медиум.⁵²³ Гледано одблиску, грандиозноста на големиот формат и сигурната изведба на бројните графики, со врвното техничко владеење на бакрописот и различните ефекти кои може да ги добие се виртуозни.

⁵²² Hind, *Engraving and etching* (1963), стр. 229.

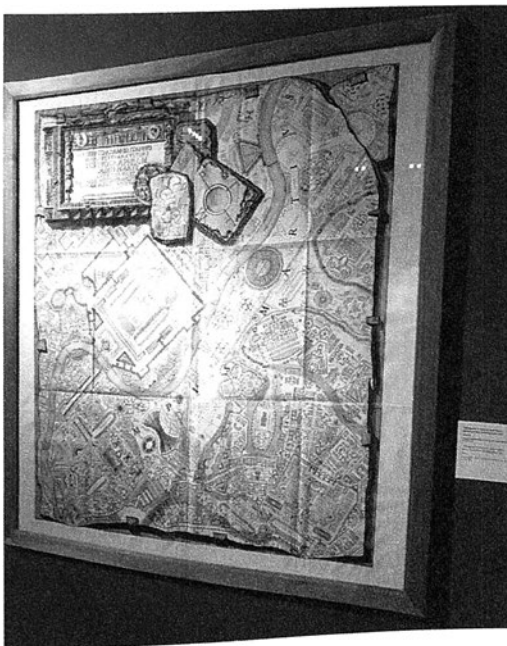
⁵²³ Изложба на 200 графики од Пиранези од колекцијата на Музејот на Рим во соработка со *Fondazione Cini di Venezia: Museo di Roma e della Fondazione Cini di Venezia: Piranesi. La fabbrica dell'utopia*, 16 јуни до 15 октомври 2017 http://en.museodiroma.it/mostre_ed_eventi/mostre/piranesi_la_fabbrica_dell_utopia



Сл. 236

Изложба *Piranesi. La fabbrica dell'utopia*, 16 јуни до 15 октомври во Рим, Фотографија: Зоран Христов

Интересно е дека покрај најпознатите дела од неговото творештво – серијата „Глетки на Рим“ (*Varie Vedute di Roma Antica e Moderna*) и серијата „Зандани“ (*Carceri*) започнати во 1745 година, тој во бакропис претставувал: мапи (сл. 237), механички пронајдоци, мебел и декорации за ентериери, архитектонски планови, реконструкции на антички градби и декорации.



Сл. 237

Пиранези, мапа на градот Рим од изложбата *Piranesi. La fabbrica dell'utopia*, 16 јуни до 15 октомври 2017 година во Рим
Фотографија: Авторот.

За неговата позната серија „Глетки на Рим“ на изложбата се вели дека „откриваат извонредна прецизност на набљудување, распространувајќи претходно невидени слики кои биле контрастни во однос на познатото разбирање на темите, дури и тие кои биле познати споменици. „Глетките“ обновиле целосно непознат и нов свет, каде секоја илустрација била необично нагласена, дури и во прецизноста на нејзиното претставување, преку сугестија на ненадминлива сила.“ Неговиот перфекционизам се забележува на зачуваните бакарни плочи – за да ја го добие точниот тон, Пиранези ја прилагодувал плочата со симнување на сосема мал слој на површината како што може да се види на детаљот од сл. 238.



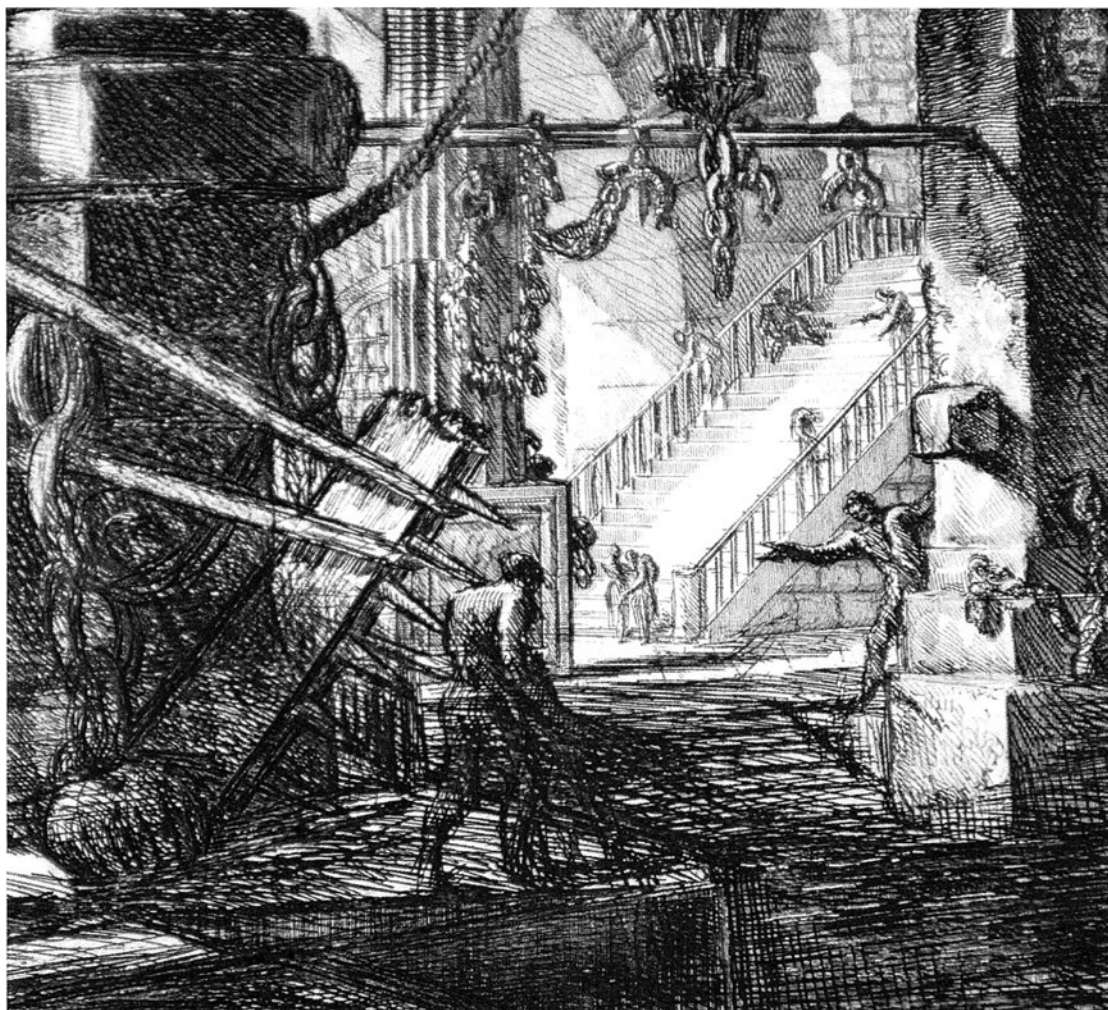
Сл. 238

Пиранези, детаљ од бакарна плоча од колекцијата на Централниот институт за графика во Рим (Istituto Centrale per la Grafica) на која се гледа како го манипулирал нивото на површината на плочата за добивање на соодветниот тон

Фотографија: Авторот.

Другиот најпознат циклус графички на Пиранези, „Занданите“, е грандиозен на свој начин. Овде тој е најкреативен и најслободен во поглед на темата, изразот и техниката. Сите графички се работени во голем формат што освојува со димензиите. Богатството на постигнатите линии кои варираат од најсветли до најтемни вредности и кои формираат површини со различни текстури и тонови, толку хармонично споени, а толку различни по

својот квалитет, е извонредно гледано одблиску (детал на сл. 239).⁵²⁴ Плочите се работени во повеќе фази, па на нив има линии со најразлична длабочина и ширина. Варијацијата на црните тонови постигнати со бакропис се чини дека не му била доволна на Пиранези, па за постигнување на уште повеќе црни нијанси во темните делови тој дополнително механички ги доработувал со скулпторско длето (сл. 240). Плочите имаат изглед на релјефи - нивната површина е моќно и динамично обработена во најтемните делови, како што може да се забележи на сл. 240. За да ги издржат долгите еткања и механички интервенции тие се особено дебели и тешки.



Сл. 239

Пиранези, детал од серијата „Зандани“ на кој се гледа богатството на различни линии, текстури и тонови. Фотографија: Авторот.

⁵²⁴ При посетата на Кабинетот за графика на *Academia Americana* во Рим имав можност да разгледам албум од серијата „Зандани“ на модерни отпечатоци од плочите на Пиранези направени по неговата смрт. Иако албумот беше од подоцнежен датум и на одредени места можеше да се забележи истрошеноста на плочите, сепак импресивно беше да се прелистува овој албум одблиску, да се посвети подолго внимание на деталите и да се доживеат графиките на поинаков начин отколку во музејските поставки.



Сл. 240

Пиранези, детаљ од бакарна плоча каде што се гледаат варијациите на линиите, вклучително и најдлабоките направени со вајарско длето. Тие се симнуваат неколку милиметри под површината, а плочите се многу дебели и тешки. Колекција на Централниот институт за графика во Рим (Istituto Centrale per la Grafica).

Фотографија: Авторот.

Моќта на имагинацијата отсликана во циклусот „Зандани“ многу се разликува од внимателно контролираните, прецизните и воздржаните претстави на античките градби кои преовладуваат во неговите други циклуси. Тој е изработен со слободни и силни линии во кои е оставен отпечаток од динамиката со која се нацртани. Исклучителните технички и стилски ефекти нагласени преку екстремниот контраст во циклусот „Зандани“ се брилијантен пример на уметничка креација во графиката. По смртта на Пиранези во 1778 година проектите и работата на својот татко ја преземале Франческо (Francesco) и Пиетро Пиранези (Pietro Piranesi). Тие на почетокот на XIX век ја реиздале целата работа на татко им дополнувајќи ја со своја.⁵²⁵ Постхумно се направени повеќе едичии од неговите многубројни плочи.

Во Англија во XVIII доминирала репродуктивната графика. Од неа исклучок се Џорџ Стабс (George Stubbs) и Џејмс Бери (James Berry) кои работеле послободно во комбинирана

⁵²⁵ Hind, *Engraving and etching* (1963), стр. 230.

техника.

Вилијам Хогарт (William Hogarth) се истакнува со неговиот талент изразен претставувајќи сатира со дидактичка природа. Освен графиките во голем формат, тој работел и илустрации за книги, кои особено ја зголемиле неговата популарност.⁵²⁶ Најголем број графика на Хогарт се комбинација од бакропис и бакрорез. Најпрво ја правел подлогата во бакропис, а потоа доработувал со гравирната игла. Пример за графика изведена само во бакропис е „Публиката што се смее“ од 1733 година (сл. 241). Хогарт исто така работел и портрети во бакропис. Во поглед на техниката, Хогарт се одвојува заради слободата во изведбата. На истите теми во Англија работат и Томас Роуландсон (Thomas Rowlandson) и Рудолф Акерман (Rudolf Ackerman). Хогарт имал големо влијание на работата на неговите наследници.



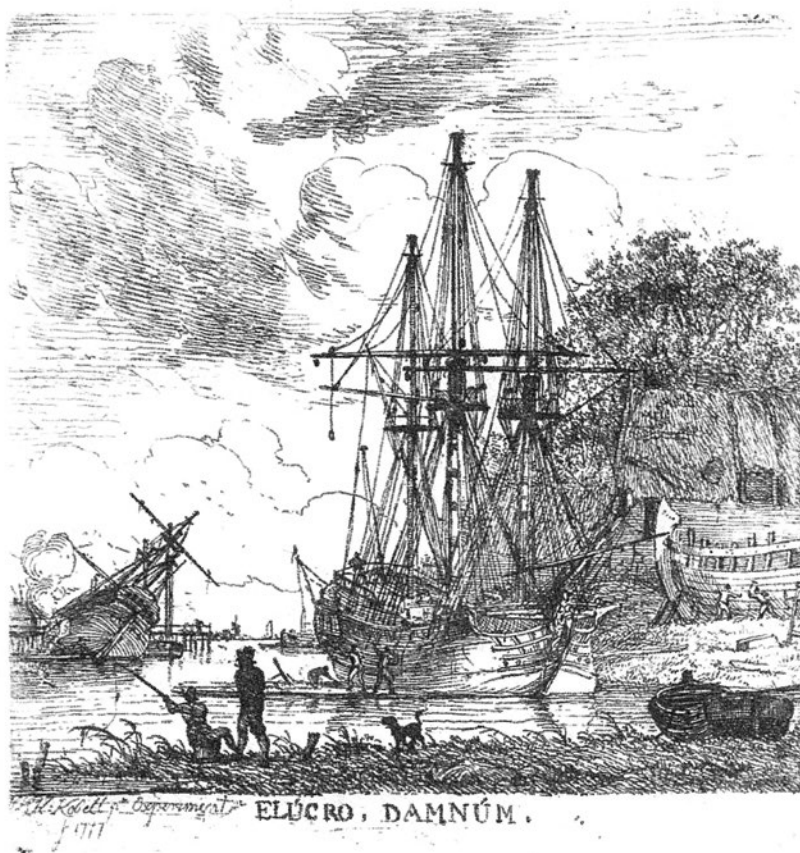
Сл. 241

Вилијам Хогарт, „Публиката што се смее“, бакропис, IV состојба од IV, 18,8 × 17,3 cm, 1733
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

⁵²⁶ Hind, *Engraving and etching* (1963), стр. 234.

Школата на пејзажисти во бакропис се развила во Англија во втората половина на XVIII. Тие работеле оригинална графика со мек грунд. Сепак, генерално гледано постои мал интерес за бакрописот бидејќи преовладува афинитетот за тоналните техники што се јавиле во втората половина на векот.

Во Холандија во XVIII век, за жал немало голем развој на бакрописот со нови и свежи идеи. Главно се работеле копии и имитации.⁵²⁷ Кон крајот на векот, може да се спомене работата на Хендрик Кобел (Hendrik Kobel) со неговите морски сцени и пејзажи (сл. 242). Најзабележлива е леснотијата и слободата со која ги поставувал линиите.



Сл. 242

Хендрик Кобел, „Бродоградилиште“, бакропис, 67 × 63 mm, 1777

© Rijksmuseum

⁵²⁷ Најпознати бакрописци имитатори на Рембрант се: Џон Челон (John Chalon) кој работел во Лондон, Јоханес Јансон (Johannes Janson) од Лајден, како и неговите синови Јоханес Кристиан Јансон (Johanes Christian Janson) и Питер Јансон (Pieter Janson). Семејството Јансон создало голем број на пејзажи со животни.

Бакрописец со голема оригиналност, кој го комбинирал бакрописот со мек грунд заедно со бакропис со тврд грунд и со сува игла е Луј Бернар Коклер (Louis Bernard Coclers). Најпознат е по портретите и жанровите сцени (сл. 243).



Сл. 243

Луј Бернар Коклер, „Мајка со дете што спие покрај прозорец“, бакропис, 270 × 232 mm, 1756 - 1817
© Rijksmuseum

Германските бакрописци од XVIII век главно немале индивидуален стил, туку го повторувале она што било направено во Холандија во XVII век. Влијанието на Рембрант се забележувало во бројните бакрописи на Кристиан Дитрих (Christian Wilhelm Ernst Dietrich) од Дрезден. Најуспешен меѓу оние кои работат пејзажи е Франц Едмунд Вајротер (Franz Edmund Weirötter), особено во помал формат. Фердинанд (Ferdinand) и Вилхелм Кобел (Wilhelm Kobell) исто така работеле пејзажи по примерот на холанѓаните. Во Виена, се одвојува името на Адам вон Барч, чиј најголем придонес за развојот на графиката не се состои во неговиот

графички опус, туку во создавањето на бројните каталози на графичари и неговото фундаментално дело *Le peintre-graveur* во 21 дел издадени од 1803 до 1821.

Во XVIII век во Франција работата со техниката бакропис е главно е фокусирана на намерата да се пренесе цртеж на плоча и да се имитира соодветно изгледот на моливот, тушот или пастелот. И покрај малиот опус на креативна графика, Жан Оноре Фрагонар (Jean-Honoré Fragonard) се издвојува поради спонтаноста на неговите бакрописи што наликуваат на скици (сл. 244).⁵²⁸ Тој како и другите графичари од неговото опкружување работел репродуктивна графика.



Сл. 244

Жан Оноре Фрагонар, „Дете со кукли“, бакропис, 24,7 x 17,3 cm, 1778

© Rijksmuseum

⁵²⁸ Pierre Rosenberg, Katharine Baetjer, *Fragonard.*, Ex. cat.: Grand Palais, Paris, 24 Sept. 1987-4 Jan. 1988 and Metropolitan Museum of Art, 2 Feb.-8 May, 1988. The Metropolitan Museum of Art, Paris and New York, 1987, бр. Во каталогот 244, стр. 493-4.

Ретко се користел чист бакропис затоа што етканите линии скоро секогаш биле дополнително доработувани со гравирна игла.⁵²⁹ Франсоа Буше и Антоан Вато имаат направено неколку бакрописи, но без поголемо значење. Поради побарувачката на репродукции на цртежи со пастел што повеќе одговарале на вкусот на рокомото, во Франција преовладувале бакрописот со рулет и класичниот пристап во бакрорезот изработка на портрети.



LA TROUPE ITALIENNE

Gravé d'après le Dessin original de Watteau. Sculpté juxta l'Exemplar à Watteau delinquantum.

Paris chez P. Chouveau, sous le Roy sur l'Estampe avec deux pilliers d'Or.

Сл. 245

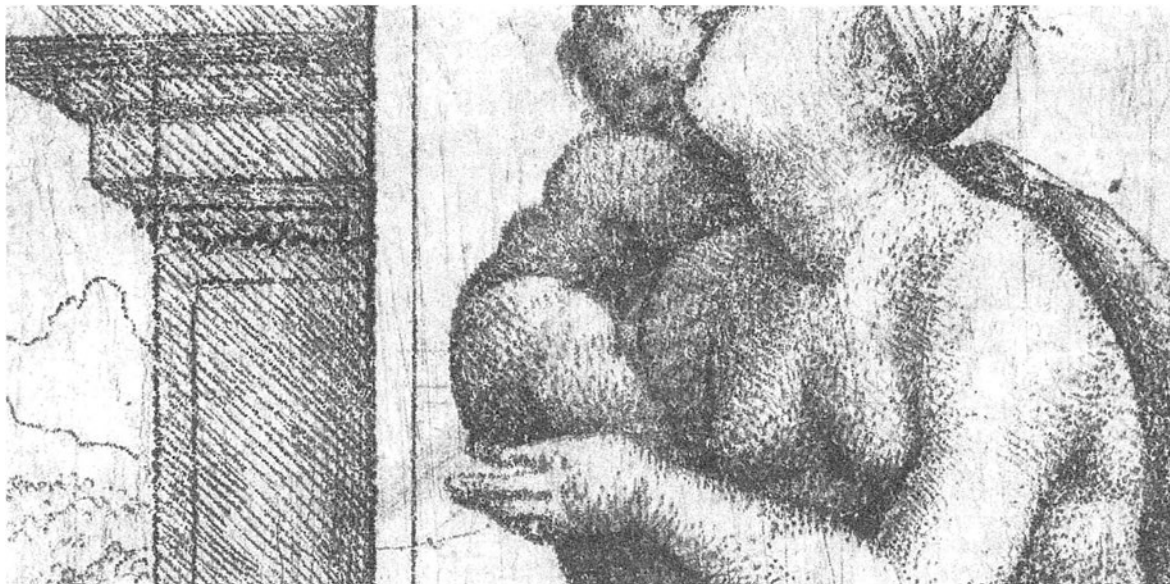
Франсоа Буше, „Италијански комедијанти“ (според Вато), бакропис, 42 × 30,5 cm, 1727

© 1998 - 2017 The State Hermitage Museum

⁵²⁹ Hind, *Engraving and etching* (1963), стр. 248.

Бакропис со ефект на пастел

Во втората половина на XVIII век биле пронајдени различни форми на хемиски пристап за да може да се направи трага слична на цртеж со пастел, паралелно со механичкиот процес во кој се користени специјални алатки – рулети. Како и за другите техники, имало графичари кои со своите експерименти и пристапи му претходеле на пронаоѓањето на одредена техника. Во овој случај, Стајнман упатува на бакрописот на Марчело Фоголино (Marcello Fogolino 1519-1548), „Жена со дете“.⁵³⁰ Како што се гледа на детаљот на сл. 246, линијата е грануларна, а не континуирана како што е вообичаено. Стајнман смета дека растерот е постигнат така што во грундот е втиснат зрнест материјал (најверојатно прашкаст но доволно цврст и крупен за да направи видливи перфорации) и потоа плочата била еткана.



Сл. 246

Марчело Фоголино „Жена со дете“, бакропис со ефект на пастел, 167 × 95 mm, 1529 - 1533
© Rijksmuseum

Трансфер процес на Корнелис Плос ван Амстел

Корнелис Плос ван Амстел (Cornelis Ploos van Amstel) го пронашол пристапот на еткање со ефект на пастел односно трансфер-процес 1756 година, паралелно со францускиот

⁵³⁰ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 218-219.

процес на бакрорез со рулет измислен од Жан-Шарл Франсоа во 1756 година (сл. 247).⁵³¹ Тој е на граница помеѓу бакрописот и акватинтата.⁵³²



Сл. 247

Корнелис Плос ван Амстел „Овчар и овчарка покрај вода“, трансфер-процес, 260 x 249 mm, 1763 и/или 1765 © Rijksmuseum

Ван Амстел нанесувал гуми-арабика со четка на позадината на цртежот кој требало да се пренесе на плочата за да налепи цврст грануларен прашкаст материјал.⁵³³ Кога гуми-арабиката била сува сува, цртежот се поставувал на површината на грундот нанесен врз плочата, а линиите се повторувале со тапа игла. На овој начин гранулитите залепени на

⁵³¹ Кој добил награда за пронаоѓање на оваа техника во 1757 година.

⁵³² Графиките со изглед сличен на акватинта се разгледани во поглавјето 3. 2. 5 Акватинта.

⁵³³ Има повеќе сугестии што користел за оваа намена, но Стајнман смета дека користел ситно истолчена прашкаста керамика, *Stijnman Engraving and Etching* (2012), стр. 219.

позадината на хартијата го перфорирале грундот и потоа плочата можела да се етка.⁵³⁴ Ван Амстел процесот го развил дополнително, создавајќи факсимили на цртежи во пастел со црвена и црна боја, преку цртежи со лавиран туш до повеќебојни акварели.⁵³⁵

Во процесот на Јохан Хајнрих Тишбајн (Johann Heinrich Tischbein) од 1790 година, грундот се напращува со песок, цртежот се става врз него и се пренесуваат односно повторуваат линиите. На овој начин, гранулите од песокот се втиснуваат во грундот перфорирајќи го, а во процесот на еткање се нагризува металот околу овие гранули. Освен песок, тој користел и кристали од винска (тартарна) киселина кои се растопуваат во процесот на еткање.⁵³⁶

Бакропис со мек грунд⁵³⁷

Намерата на раните графички направени со мек грунд е да изгледаат како цртежи со пастел. Во бакрописот со мек грунд графичката плоча се покрива со грунд кој е измешан на пример со еднаков волумен овча маст, што го прави мек и леплив. Кога врз вака подготвената плоча се става цртеж, тој може да се прецрта со помош на тапа игла и лепливиот грунд се прилепува на позадината на цртежот таму каде што поминала иглата. Кога овој процес е завршен, со одлепувањето на цртежот, тој останува на позадината на хартијата, откривајќи ја површината на плочата. Плочата се етка на вообичаениот начин. Линиите имаат изглед како да се нацртани со молив или пастел, затоа што ја репродуцираат текстурата на хартијата на која биле нацртани. Италијанскиот инвентивен графичар Кастилјоне прв експериментирал со овој начин на работење на плочата.⁵³⁸

Првата датирана графика со мек грунд е издадена од Бенџамин Грин (Benjamin Green) во 1771 година (сл 248). Како Грин стигнал до овој пронајдок не ни е познато, но веројатно барал начин за побрзо и полесно да направи бакропис со ефект на пастел, за разлика од механичкиот начин со помош на рулет.

⁵³⁴ Simonsz Arend Fokke, *De graveur, behelzende eene beknopte handleiding tot de daktylioglyphia, of graveerkunst*, Dordrecht: Abraham Blussè & Zoon, 1796, Стр. 350-352.

⁵³⁵ Simonsz Arend Fokke, *De graveur, behelzende eene beknopte handleiding tot de daktylioglyphia, of graveerkunst*, Dordrecht: Abraham Blussè & Zoon, 1796, стр. 209.

⁵³⁶ Johann Heinrich Tischbein, *Kurzgefasste Abhandlung über die Aetz-Kunst und die geätzten 84 Blätter welche durch Johann Heinrich Tischbein, Inspector der Fürstlichen Bilder-Gallerie zu Cassel herausgegeben sind Zur Belehrung für angehende Künstler und Liebhaber*, Cassel, 1790.

⁵³⁷ На француски јазик vernis-mou.

⁵³⁸ Anthony Blunt, „The Inventor of Soft-Ground Etching: Giovanni Benedetto Castiglione“, *The Burlington Magazine* 113 (821), 474-472.



Сл. 248

Бенџамин Грин „Портрет на калуѓер“, бакропис со мек грунд, 144 × 118 mm, 1771 © British Museum

Пол Сендби (Paul Sandby) ја опишал новата техника во писмо до Јон Клерк (John Clerk of Eldin) во 1775 година.⁵³⁹ Тој ја опишува постапката на овој начин: најпрво се нанесува обичен грунд, па врз него животинска маст се меша со сè уште топлиот грунд на плочата (ова покажува дека процесот не бил до крај развиен). Во подоцнежните рецепти, мекиот грунд се подготвувал однапред, а не се мешал директно на плочата.⁵⁴⁰

Оваа техника била најактуелна во Англија околу 1800 година и најчесто била користена за пејзажи и глетки на градови. Честопати била комбинирана со акватинта.⁵⁴¹ Надвор од Англија, техниката ја употребувал холанѓанецот Хендрик Мејер (Hendrik Meijer), кој направил 12 пејзажи додека работел во Лондон.⁵⁴² На почетокот на XIX век техниката дошла во Франција.

⁵³⁹ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 219. Писмото е во колекцијата на Victoria and Albert Museum, London.

⁵⁴⁰ John Hippisley Green, *The complete aquatinter: being the whole process etching and engraving aquatinta : the method of using the aquafortis, with all the necessary tools: to which are added, upwards of sixty of the best receipts for grounds, varnishes, &c., collected from near a hundred that are most in use: the difficulties which may possibly occur, are pointed out, and the method of obviating them: the whole rendered clear and practical*, London: Printed by J. Barfield for J.H. Green, 1810. Стр 2, 24. <https://archive.org/details/completeaquatint00gree>

⁵⁴¹ Hind, *Engraving and Etching* (1963), стр. 240-242.

⁵⁴² Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 220.

Преродба на бакрописот во XIX век

Иако го користиме изразот преродба, сепак бакрописот е техника која успешно опстојувала од појавувањето сè до XIX век. Дури и во најсјајните години на репродуктивната графика, креативните бакрописци продолжиле да создаваат дела во овој графички медиум. Вистинската преродба сепак се случува по 1860-тите години со формирањето на Здружението на бакрописци (*Société des Aquafortistes*) во 1862 година.⁵⁴³ Во раниот XIX век, средиште на креативните бакрописци била Франција.

Шарл Франсоа Добињи (*Charles-François Daubigny*), Шарл-Емил Жак (*Charles-Émile Jacque*) и Жан-Франсоа Миле (*Jean-François Millet*) се дел од сликарите во Барбизонската школа кои работеле во селото Барбизон кај шумата Фонтенбло, кои го прифатиле бакрописот.⁵⁴⁴ Рустичните теми кои ги опкружувале, освен на нивните слики се појавиле и во нивните бакрописи со пејзажи (сл. 249) и сцени од животот на селаните (сл. 250).



Bourne de la Seine

Сл. 249

Шарл Франсоа Добињи, „Бурата доаѓа“, бакропис, втора состојба од две, 15,9 x 20,3 cm
1844 © The Metropolitan Museum of Art

⁵⁴³ Hults (1996), стр. 521-522.

⁵⁴⁴ Lee Hendrix, *Noir: The Romance of Black in 19th-Century French Drawings and Prints*, Los Angeles: The Paul J. Getty Museum, 2016, стр. 8-10.



81

Сл. 250
Жан-Франсоа Миле, „Влачење волна“, бакропис, 25,6 x 17,3 cm
1834–75 © The Metropolitan Museum of Art

Фердинанд Виктор Ежен Делакроа (Ferdinand Victor Eugène Delacroix), еден од главните претставници на романтизмот, работел графики во бакропис. Тие биле во согласност со фасцинацијата од егзотичните претстави, слични на некои од темите што ги обработувал во сликарството (сл. 251).⁵⁴⁵



Сл. 251

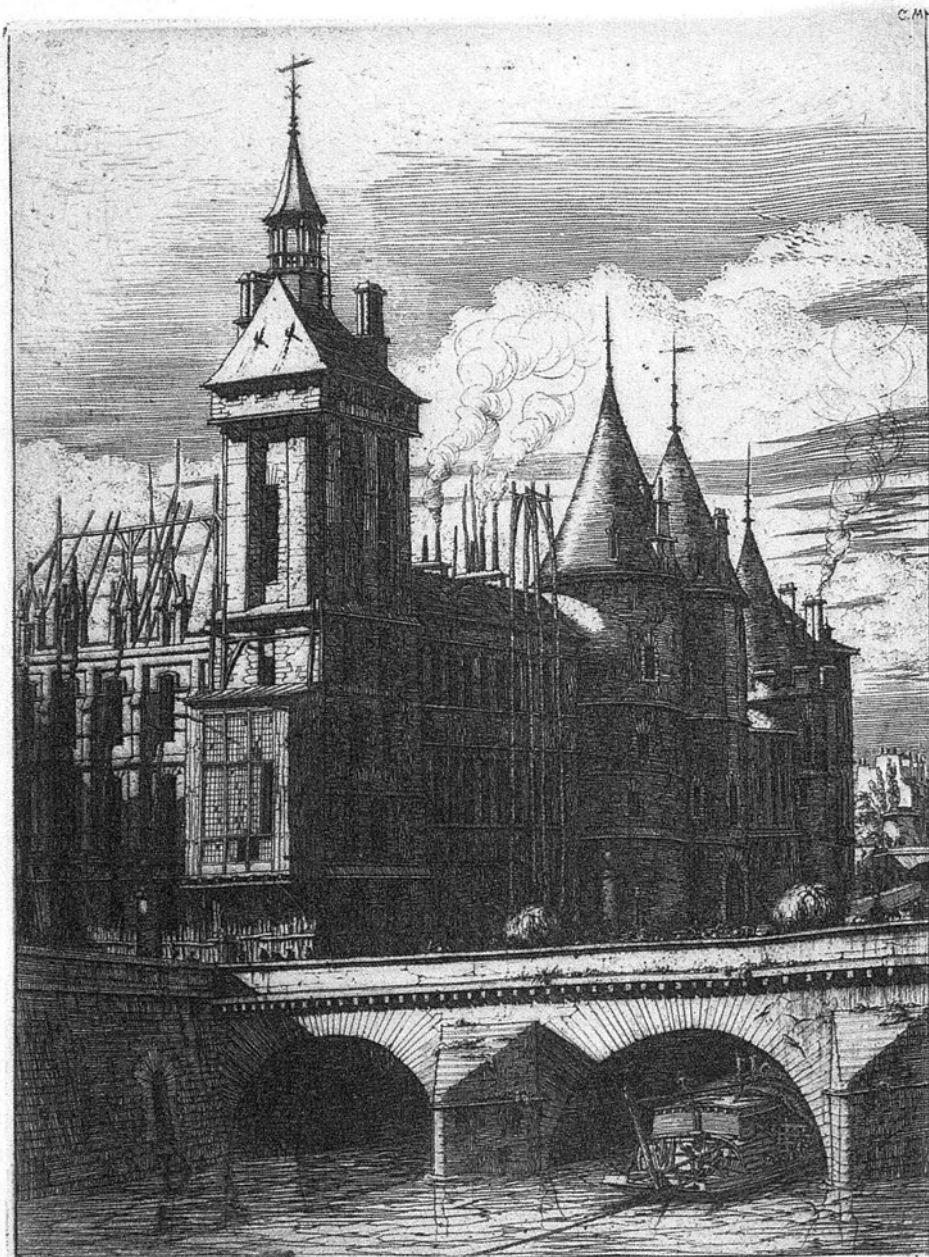
Ежен Делакроа „Еврејка од Алжир со нејзината слугинка“, бакропис, 21,3 x 17,3 cm, 1833 © The Metropolitan Museum of Art

Шарл Мерјон (Charles Meryon) бил најпасиониран бакрописец кој ја создал својата кариера околу медиумот.⁵⁴⁶ Скоро целиот негов опус се состои од глетки на Париз (сл. 252). Овие графики ја отсликуваат личната визија за големиот град. Иако кратка, неговата кариера оставила траг како препознатлива и индивидуална и служела како пример за следните

⁵⁴⁵ John P. O'Neill, ed., *Eugène Delacroix (1798–1863): Paintings, Drawings, and Prints from North American Collections*, New York: The Metropolitan Museum of Art, 1991. Loys Delteil, Susan Elizabeth Strauber *Delacroix: The Graphic Work: A Catalogue Raisonné*, San Francisco, 1997, cat. no. 18.i, 40.

⁵⁴⁶ Lee Hendrix (2016), стр. 8-10

генерации.



Сл. 252

Шарл Мерјон, „Часовник-кулата во Париз“, бакропис, 45 x 31 см,
1833 © The Metropolitan Museum of Art

Интересот за бакрописот останал да се пренесува кај следните генерации сликари кој работат во рамките на Модерната уметност. Во согласност со новите ликовни тенденции, тие на бакрописот му вдахнуваат нова изразна сила, а на нас ни оставиле прекрасни и инспиративни ликовни дела во медиумот бакропис.

3.2.4 Мецотинта

Името на техниката мецотинта потекнува од италијанскиот збор *mezzo* (со значење половина) и *tinta* (со значење тон), што буквално може да се преведе како полутон. За оваа техника од длабок печат, карактеристично е што овозможува да се добијат суптилни градации на тоналните вредности, односно на светлоста и сенката со кои се гради сликовната претстава. Графичката плоча во техниката мецотинта се подготвува на механички начин.

Потекло и појава на мецотинтата

Во 1642 година, германскиот воен офицер и уметник аматер, Лудвиг вон Сиген (Ludwig von Siegen), кој тогаш живеел во Амстердам, ги направил првите чекори за развивање на техниката мецотинта. Тој работел од бело кон црно, користејќи алатка со чија помош правел рамномерен растер од точки. Првата позната мецотинта е „Портрет на Амелиа Елизабет“.⁵⁴⁷ На детаљот на сл. 253 можеме да забележиме како со полирање се осветлени деловите од темната позадина која е направена со помош на рулет.



Сл. 253

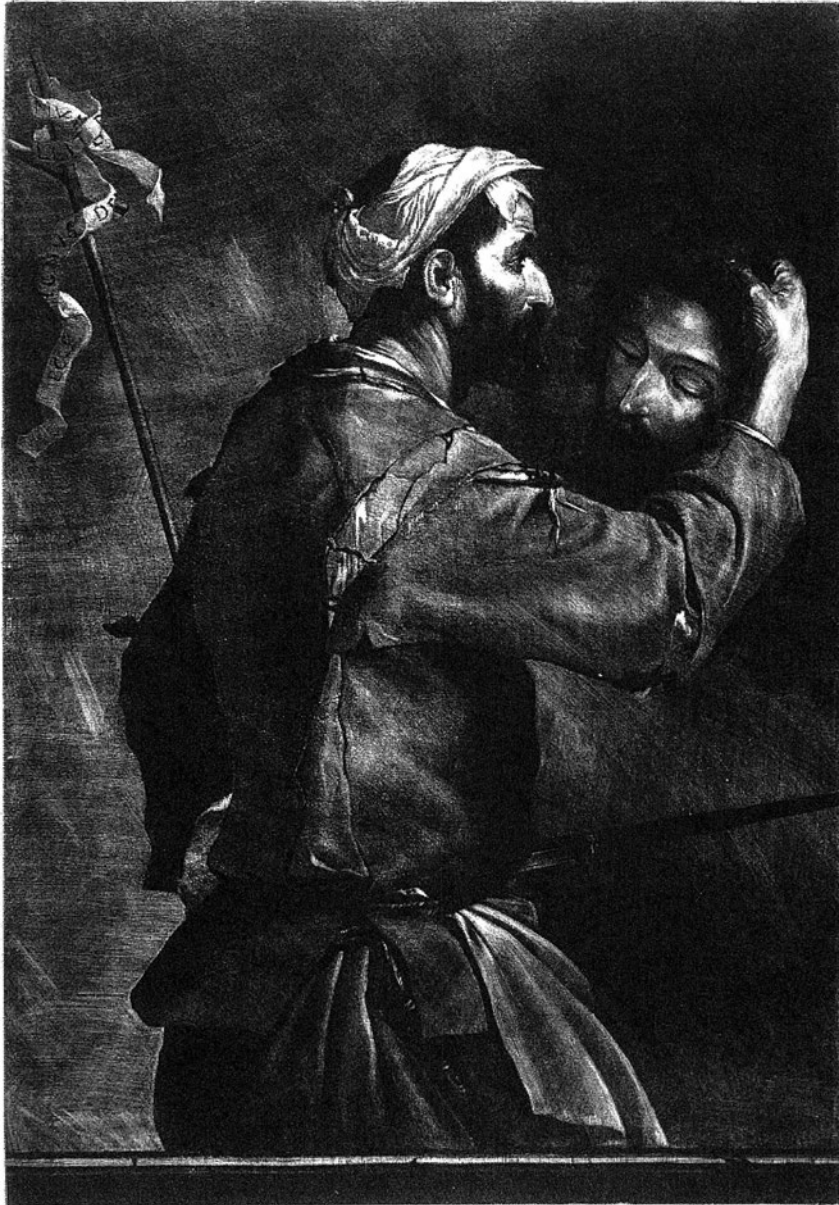
Лудвиг фон Сиген, „Портрет на Амелиа Елизабет“, мецотинта, 41,8 × 30,3 cm, 1642

© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Детаљ каде се гледаат трагите од алатката користена за тонот.

⁵⁴⁷ Carol Wax, *The Mezzotint: History and Technique*, New York: Harry N. Abrams, 1990, стр. 15.

Принцот Руперт од Рајна (Prince Rupert of the Rhine) кој бил во егзил, самостојно дошол до техниката на начин кој што и сега го практикуваме, со работа од темно кон светло. На него му се припишува пронаоѓањето на металната алатка за назабување на плочата наречена нишалка или берсо во 1650-тите години. На неговите графики се забележува новиот пристап во техниката каде има релативно унифициран почетен темен тон осветлен на одредени делови. (сл. 254)



Сл. 254

Принц Руперт од Рајна, „Великиот погубувач“ (според слика на Рибера), мецотинта, 635 x 444 mm, 1658 © British Museum

Сепак, не е целосно јасно кој дошол до идејата плочата да се обработува систематски со алатката за назабување хоризонтално, вертикално и во двата дијагонални правци.

Бидејќи принцот Руперт ја назабувал комплетно целата плоча, се смета дека е негова идеја. Сепак, постои простор за претпоставка дека идејата произлегла од некој од првите ученици на принцот Руперт, како на пример вон Фирстенберг (von Fürstenberg) или Валеран Велан (Wallerant Vaillant).⁵⁴⁸

Асистентот на принцот Руперт, Валеран Велан, сликар роден во Франција што живеел и работел во Холандија, е првиот графичар со забележлив опус во техниката. Тој професионално се посветил на неа применувајќи креативен процес. Неговите мецотинти го привлекле вниманието, па така веќе во првите две декади од пронаоѓањето на техниката, мецотинти почнале да се изработуваат и биле барани на повеќе локации во Европа. Кај неговите мецотинти забележуваме дека тонот е значително похомоген од неговите претходници (сл. 255).



Сл. 255

Валеран Велан, „Жена што лупи круши“, мецотинта,
24,8 x 30,7 cm, средина на XVII век © 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

⁵⁴⁸ Wax, *The Mezzotint* (1990), стр. 18.

Процес на изработка на мецотинта

Во делото „Анализа на убавината“, Вилијам Хогарт го претставува процесот на изработката на мецотинта како пример во *Поглавјето XII. – за светлината и сенката и начинот на кој преку нив објектите му се разјаснуваат на окоето*. Тој за мецотинтата вели: „Бакарната плоча се подготвува, кога уметникот најпрво ја зема во рака, за да ја обликува насекаде со назабена алатка, така што испечатена ќе биде воедначено црна, како ноќ: и целата негова работа после ова, е само внесување на светлото во неа; што тој го прави преку гребене на рапавата зрнеста структура според неговата замисла, вешто мазнејќи најмногу каде што има потреба од најмногу светло: но, како што напредува во полирањето на светлата и ги расчистува сенките, тој е принуден да прави чести отпечатоци за да го потврди напредокот на работата, така што секој отпечаток изгледа како магливо утро во различно време, додека еден не стане толку довршен, што се разликува и е доволно јасен за да имитира дело на дневно светло. Го дадов овој опис затоа што мислам дека целата постапка, на наједноставен начин, покажува што само светлото и сенките ќе направат.“⁵⁴⁹

Плочата за мецотинта се подготвува со посебна алатка наречена нишалка или берсо (од францускиот назив), која што е направена од цврст челик назабен во форма на мали боцки, поставени полукружно. Растерот на боцките може да биде различен по големина, а исто така алатката е достапна во различна ширина. Со помош на нишалката поставена на површината на металната плоча, се прават повторливи ритмични движења напред назад во сите можни правци, за да се втиснат мали дупчиња насекаде и таа да направи воедначена структура на целата површина на плочата. Кога добро подготвената плоча за мецотинта ќе се отпечати, таа дава унифицирана длабока кадифено-црна боја. Процесот на подготовка на плочата трае долго и треба да му се посвети големо внимание затоа што од овој предуслов зависи успешноста на следните фази.

За добивање на тоновите може да се користи шабер или одделни гребалки и полирки со различна форма и големина за постигнување на разновидни ефекти. Шаберот е алатка со остар триаглест врв од едната страна (гребалка) и поширок дел во форма на лажичка од

⁵⁴⁹ William Hogarth, *The Analysis of beauty*, London: Printed by John Reeves for the Author, 1753, стр. 94-95. „The copper-plate it is done upon, when the artist first takes it into hand, is wrought all over with an edged-tool, so as to make it print one even black, like night: and his whole work after this, is merely introducing the lights into it; which he does by scraping off the rough grain according to his design, artfully smoothing it most where light is most required: but as he proceeds in burnishing the lights, and clearing up the shades, he is obliged to take off frequent impressions to prove the progress of the work, so that each proof appears like the different times of a foggy morning, till one becomes so finished as to be distinct and clear enough to imitate a day-light piece. I have given this description because I think the whole operation, in the simplest manner, shews what lights and shades alone will do.“

другата страна (полирка). Со нив графичарот ги изгребува и измазнува издигнатите делови помеѓу втиснатите точки, полека симнувајќи го нивото на површината кај оние делови кои треба да бидат светли. На овој начин, се намалува капацитетот на овие површини да ја задржат бојата за печатење и тие во процесот на печатење се посветли. Различниот интензитет на мазнење дава различни тонови. Со вакво постепено внесување на светлината се прави градација на меки тонови специфично карактеристични за техниката.

Процесот на печатење на мецотинтата е ист како и кај другите графички техники од длабок печат – на вообичаениот начин се втиснува бојата во вдлабнувањата на плочата, се брише вишокот на боја и се печати на навлажнета хартија со помош на преса со валјак. При печатењето треба да се обрне големо внимание затоа што слично како кај техниката сува игла, назабувањата на плочата што ја задржуваат бојата за печатење се нежни и кршливи. Поради истата причина, траењето на плочата во мецотинта е ограничено и од неа можат да се отпечатат мал број на висококвалитетни отпечатоци. Под дејство на притисокот потребен за печатење, таа се истрошува. За повеќе отпечатоци плочата од мецотинта може повторно да се назабува, но најдобар резултат се добива во отпечатоците од првата состојба.

Развој на мецотинтата

Мецотинтата како техника привлела особено внимание кај англиската публика, каде што го доживеала и својот најголем развој. По 1660 година, многубројни холандски графичари што работеле мецотинта дошле да работат во Англија како: Абрахам Блотелинг (Abraham Blooteling), Јан ван Сомер (Jan van Somer), Питер Шенк (Pieter Schenk), Јакоб Голе (Jacob Gole), Герард Валк (Gerard Valck). Тие го дисеминирале своето знаење за техниката.

Неколку автори објавиле описи за техниката. Џон Евелин (John Evelyn) ја објаснил постапката за техниката мецотинта на латински јазик во 1662 година во неговата *Sculptura*,⁵⁵⁰ врз основа на демонстрација од Принцот Руперт. Тој во својот дневник од 1661 година се осврнува на техниката нарекувајќи ја „Mezzo Tinto“.⁵⁵¹ Ричард Томсон (Richard Tompson) и

⁵⁵⁰ John, Evelyn Esq, *Sculptura; or, the history and art of chalcography, and engraving in copper: with an ample enumeration of the most renowned masters and their works. To which is annexed, a new manner of engraving, or mezzotinto, communicated by His Highness Prince Rupert to the author of this treatise*, London: Printed for J. Payne, 1662. Од документите и дневникот на Евелин сега дел од колекцијата на Британската библиотека, знаеме точно кога Принцот Руперт му ја покажал техниката – на 24 февруари 1661 година и повторно на 13 март.

⁵⁵¹ E. S. de Beer (ed.), *Diary of John Evelyn*, Vol. 3: Kalendarium, 1650–1672, Oxford: Oxford University Press, 1955, стр. 271 and стр. 274; Orovida C. Pissarro, „Prince Rupert and the Invention of Mezzotint“, *The Walpole Society*, XXXVI, 1956-58, 1-9.

Александар Брауни (Alexander Browne) објавиле опис на техниката на англиски јазик во 1669 година.

До 1700 година, во Англија работеле неколку талентирани графичари специјализирани за мецотинта - таканаречена англиски манир односно *la manière anglaise*. Меѓу нив бил и Вилијам Шервин (William Sherwin) (сл. 256).



Сл. 256

Вилијам Шервин, „Каролус Секундус“, мецотинта од две плочи, главна плоча 444x345 mm, плоча со текст 70 x 345mm, 1669 © British Museum

Други истакнати графичари кои работат мецотинта во Англија се: издавачот и продавачот на графики Исак Бекет (Isaac Beckett); Роберт Робинсон (Robert Robinson);

сликарот на минијатури Бернард Ленс (Bernard Lens II); уметникот аматер Францис Плејс (Francis Place); професионалниот бакрорезец Џон Смит (John Smith) кој бил ученик и наследник на Бекет. Џон Смит е првиот графичар кој добил интернационална репутација, а својата прва мецотинта ја направил во 1683 година. Главно благодарение на Смит, мецотинтата добила значителна популарност и го добила своето место на пазарот меѓу традиционалните графики во бакропис и бакрорез (сл. 257).



Daniel

J. Smith ex

Сл. 257

Џон Смит, „Даниел во лавјата дупка“, мецотинта, 210 × 167 mm, 1680-1700
© National Portrait Gallery, London

Амстердам останал центар на продукцијата на мецотинти во текот на само 25 години, по што Лондон го надминал. Во Лондон техниката го достигнала својот полн сјај. Уметници со потекло од Лондон, од другите англиски градови, од Даблин, од Париз, од Виена ја практикувале техниката во Лондон. За да ја избегнат компетитивната средина во Лондон, некои графичари од Британија како Џејмс Вокер (James Walker) и Чарлс Хауард Хоџес (Charled Howard Hodges) го пренеле знаењето за техниката надвор од Англија. Сепак, надвор од границите на Англија, техниката мецотинта не достигнала таква популарност.

Јакоб Кристоф ле Блон (Jacob Christoff Le Blon), кој бил роден во Франкфурт, но живеел во Амстердам и Лондон, го открил трихроматскиот пристап во печатењето во боја со што се добиваат сите останати бои.⁵⁵² Во неговиот пристап, се користат плочи од мецотинта со тонови во жолта, црвена и сина боја, кои преклопени, ги дале првите репродукции во природна боја. Од овој пристап, понатаму еволуирале денешните системи на бои кои се користат: CMYK⁵⁵³ и RGB.⁵⁵⁴ Ова откритие на ле Блон има огромно значење за понатамошниот технолошки развој. За неговите експерименти ја избрал техниката мецотинта, па веќе до 1704 година ги добил првите успешни резултати од преклопување на боите. Се смета дека согледувањата на Њутон за теоријата на боите биле инспирација за неговите идеи за полихроматско печатење.⁵⁵⁵ Треба да се забележи храброста на ле Блон да се нафати без техничка помош, туку од око да ги одделува боите на жолта, црвена и сина. За да се постигне успешно мешање на тоновите, тој заклучил дека треба да се користат транспарентни бои.

Во Париз, Жак-Фабиен Готје-Даготи (Jacques-Fabien Gautier-Dagoty) го употребувал методот на полиохроматско печатење на мецотинта во боја, што го продолжиле неговите синови, но овој процес бил многу скап и не успеал да ја преживее Француската револуција. Тој добил кралска лиценца за неговата техника на печатење на мецотинта со четири бои, која произлегла од процесот на неговиот учител Јакоб Кристоф Ле Блон. Во постапката на Готје-Даготи се користела уште една плоча во црна или кафена боја. Иако тој изработувал репродукции на слики, имал специјален интерес за претставување на анатомија, ботаника и зоологија – теми кои се револуционизирани со употребата на илустрации направени со мецотинта во боја. Тој го основал првиот француски илустриран научен часопис и подготвил

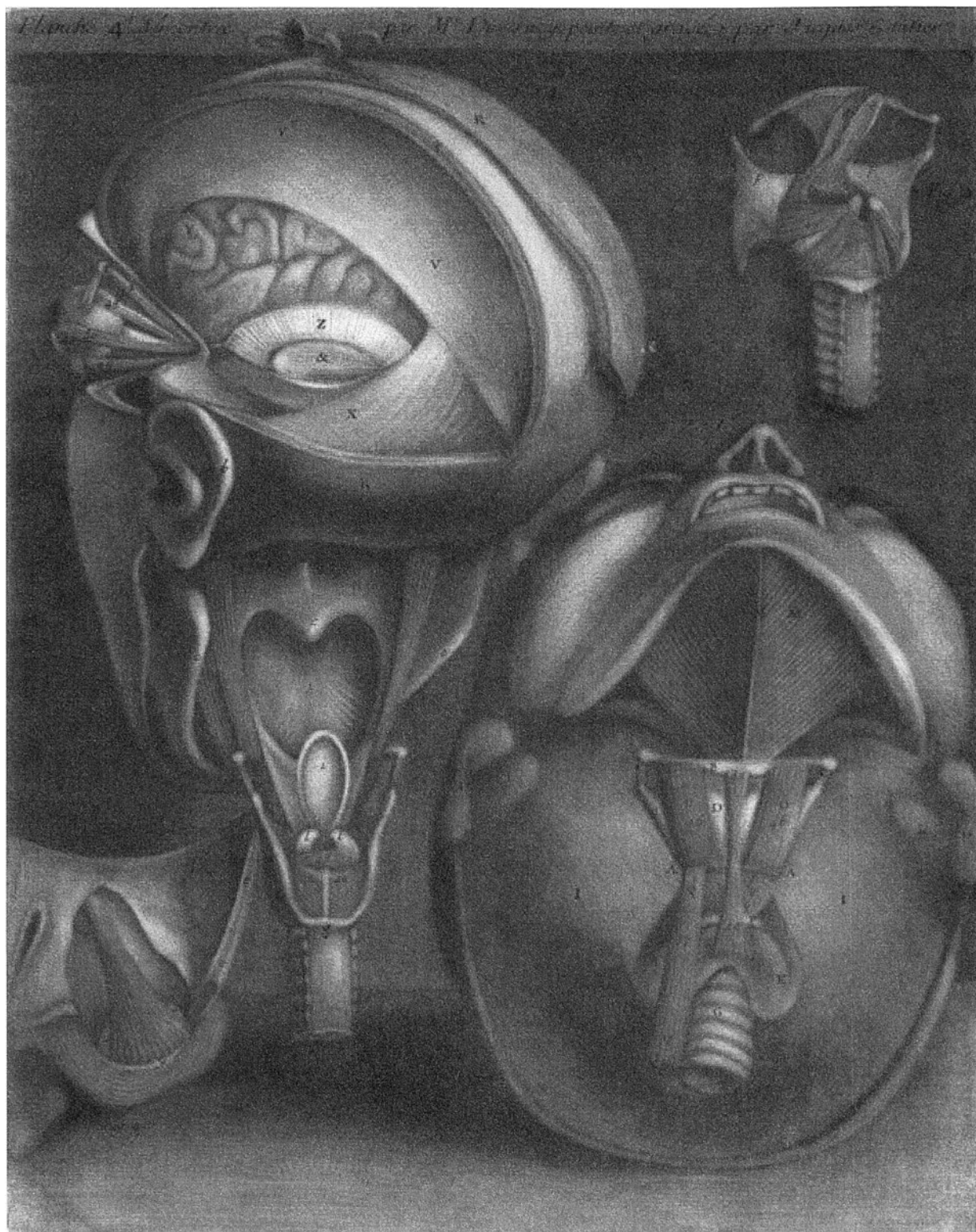
⁵⁵² O. M. Lilien, *Jacon Christoff le Blon 1667-1741: Inventor of the Three and Four colour printing*, Stuttgart: Hiersemann, 1985, стр 11-12.

⁵⁵³ C = Циан, M = магента, Y = жолта и K = клуч – црна боја, најчесто користена денес за машинско печатење.

⁵⁵⁴ R = црвена, G = зелена, B = сина, најприсутна кај мониторите и телевизорите.

⁵⁵⁵ Isaac Newton, "Optica, Part II, Lecture 5," in *The Optical Papers of Isaac Newton*. vol. 1, *The Optical Lectures 1670–1672*, ed. Alan E. Shapiro, Cambridge, 1984.

изданија како трактатот за анатомија на мускули *Myologie complète en couleur et grandeur naturelle* (сл. 258).



Сл. 258

Жак-Фабиен Готје-Даготи, илустрација од *Myologie complète en couleur et grandeur naturelle*, трактат за анатомија на мускулите, книга со мецотинта во боја, 56 × 39,5 × 3 cm, 1746 © 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Во Виена Игнацио Унтербергер (Ignaz (Ignazio) Unterberger) направил мецотинти кои се препознатливи по нивната текстура. Јохан Готфрид Хајд (Johann Gottfried Haid) и Јохан Јакоб (Johann Jacobè), кои и двајцата работеле во Лондон, направиле мајсторски мецотинти и обучиле многу ученици за изработка на мецотинта.

Во споредба со бакрописот кој како техника го практикувале многу уметници на креативен начин, мал дел од мецотинтите се направени со креативен процес. Кај нив претежно доминира репродуктивната примена. Мецотинтата била особено прикладна за репродукција на слики во масло, пред сè заради препознатливата карактеристика на изразување на формите со тонови и текстури. Богатите кадифени темни тонови што се постигнуваат со мецотинтата, одговарале на широко распространетиот вкус за нагласен кјаро-скуро во сликите, особено актуелен во Англија.

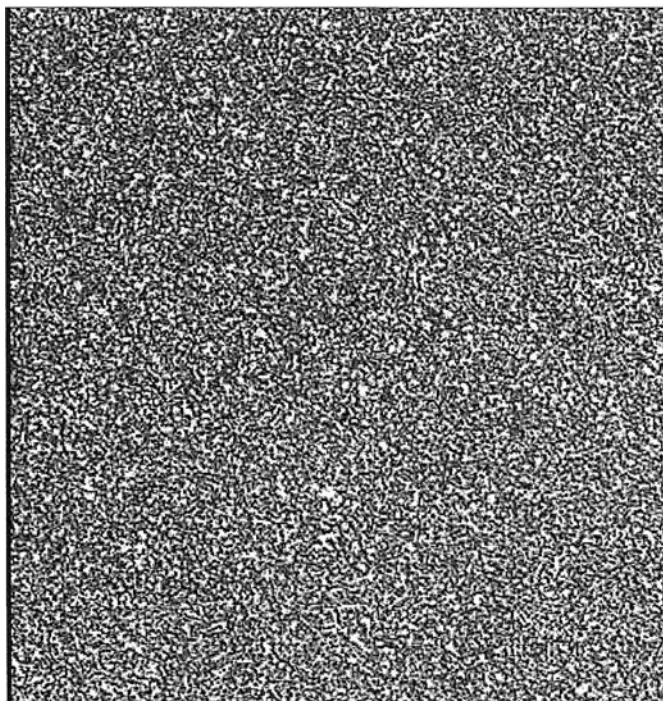
Додека повеќето рани мецотинти репродуцирале дела од мајсторите кои живееле и работеле претходно, некои од живите сликари во мецотинтата виделе можност да ја промовираат својата сопствена работа и да имаат економски бенефит од техниката. Во Англија во втората половина на XVIII век, англиските портретисти соработувале со графичарите кои изработувале мецотинти во изработката на вешти репродукции на нивните слики, кои честопати биле прикажувани паралелно со оригиналната слика на годишните изложби во Лондон. Освен што ја промовирале нивната работа, овие графики во мецотинта биле уште еден извор на финансиски приход. Сепак, заради популарноста на некои од овие мецотинти, се случувало дел од издавачите со помала репутација да направат плагијати на популарните дела.

Мецотинтите биле достапни во различни димензии, честопати прилагодени да може да се вметнат во стандардните рамки. Исто така, биле достапни по цени поволни за секој џеб. Колекционерите биле особено заинтересирани за собирање на мецотинти со портрети на познати личности во албуми, а мецотинтите со историски и жанрови теми или мртви природи ги закачувале на сид, како во рамки, така и директно залепени на сидот. Интересот на колекционерите бил најголем од втората половина на XVIII век, а веќе по 1820 година почнал да спласнува. Некои уметници аматери ги пренесувале графиките во мецотинта на стакло, со водоотпорно лепило, па откако ќе се отстрани хартијата со помош на вода, само бојата останува прилепена на површината. Потоа додавале маслени бои или акварел за да наликува на слика. Некои мецотинти биле рачно добојувани во дречливи бои и така биле продавани (на пример од издавачите Роберт Сајерс (Robert Sayers) и Карингтон Боулс (Carrington Bowles)).

До средината на 1770-тите години, мецотинтата била постепено потисната од графиките со рулет, развиени во Франција во 1760-тите години. Во овој пристап се користат точки направени со рулет за да се создаде тон, а вака подготвената плоча може да даде многу повеќе добри отпечатоци без да се истроши. За продавачите на графика во XVIII век кои најчесто ги продавале делата веќе врамени, дополнителен бенефит претставувала можноста за нанесување боја *a la pouxèe*, односно на селектирани места. Затоа, графичарите кои работеле мецотини, се свртеле кон печатење на мецотинти во боја или ги прошириле темите кои ги претставуваат, како на пример актуелните претстави на животни. Некои пак ги правеле мецотинтите наменски за пазарот на елитните колекционери, на пример *Liber Veritatis* на Ричард Еарлом (Richard Earlom's) според цртежи на Колд Лорен (Claude Lorrain), издадени од Џон Бојдел (John Boydell) во 1777 година. Мецотинтата продолжила да се практикува и во XIX век. Најзначајни уметници кои направиле едни од најпрефинетите англиски мецотинти во овој период се Тарнер (J.M.W. Turner) и Џон Констабл (John Constable).

3.2.5 Акватинта

Техниката од длабок печат акватинта за која најкарактеристични се тоналните вредности, именувана е во согласност со ефектите кои можат да се добијат, а кои наликуваат на оние создадени со помош на акварел и туш. Со хемискиот процес на обработка на графичката плоча во оваа техника може да се добијат тонови кои варираат од најсветол до најтемен, па затоа прекрасно одговара за претставување на фигури, портрети и пејзажи. Моделирањето со помош на варијацијата на тонални вредности преку техниката акватинта дава уникатен изглед и атмосфера. Терминот акватинта, бил прв пат искористен но не и дефиниран од Пол Сендби во 1770-тите години.⁵⁵⁶ Во денешно време, терминот акватинта се користи за техниката во која растерот се добива со напращување, како општо воспоставен начин на изработка (сл. 259).



Сл. 259

Изглед на точкаст растер од акватинта со напращување одблиску; Детаљ од Франциско Гоја, „Чинчилите“, бакропис со акватинта, 205 × 150 mm, 1797-1799 © Rijks Museum

Појава на акватинтата, развој на техниката и различни процеси на изработка

Таканаречениот процес на прото-акватинта, за печатење на бели, сиви и црни тонови

⁵⁵⁶ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 209.

од плочата, бил користен од Херкулес Сегерс. Неговата техника ја објаснува Јун Накамура.⁵⁵⁷ Сегерс имал два начина за постигнување на ваков ефект. Во првиот начин, на веќе етканата плоча нанесувал слој на грунд и фино врежувал вкрстени линии помеѓу веќе постоечките контури од првото нагризување. Ја нагризувал плочата два пати, притоа додавајќи нови вкрстени линии, за да направи два тона. За вториот начин, најпрво нанесувал грунд на плочата, ја покривал со густе и фини вкрстени линии и блокирал делови што треба да останат бели со нанесување на лак. Потоа кратко ја еткарал плочата за да добие тонални делови создадени од вкрстените линии. Ја чистел плочата од грундот, нанесувал грунд по втор пат за да ги создаде најтемните делови, врз сивите тонови. Поради тоа што етканите линии на сивите тонови се поплитки, тие се истрошувале побрзо, ограничувајќи го бројот на добри отпечатоци што може да се направат.

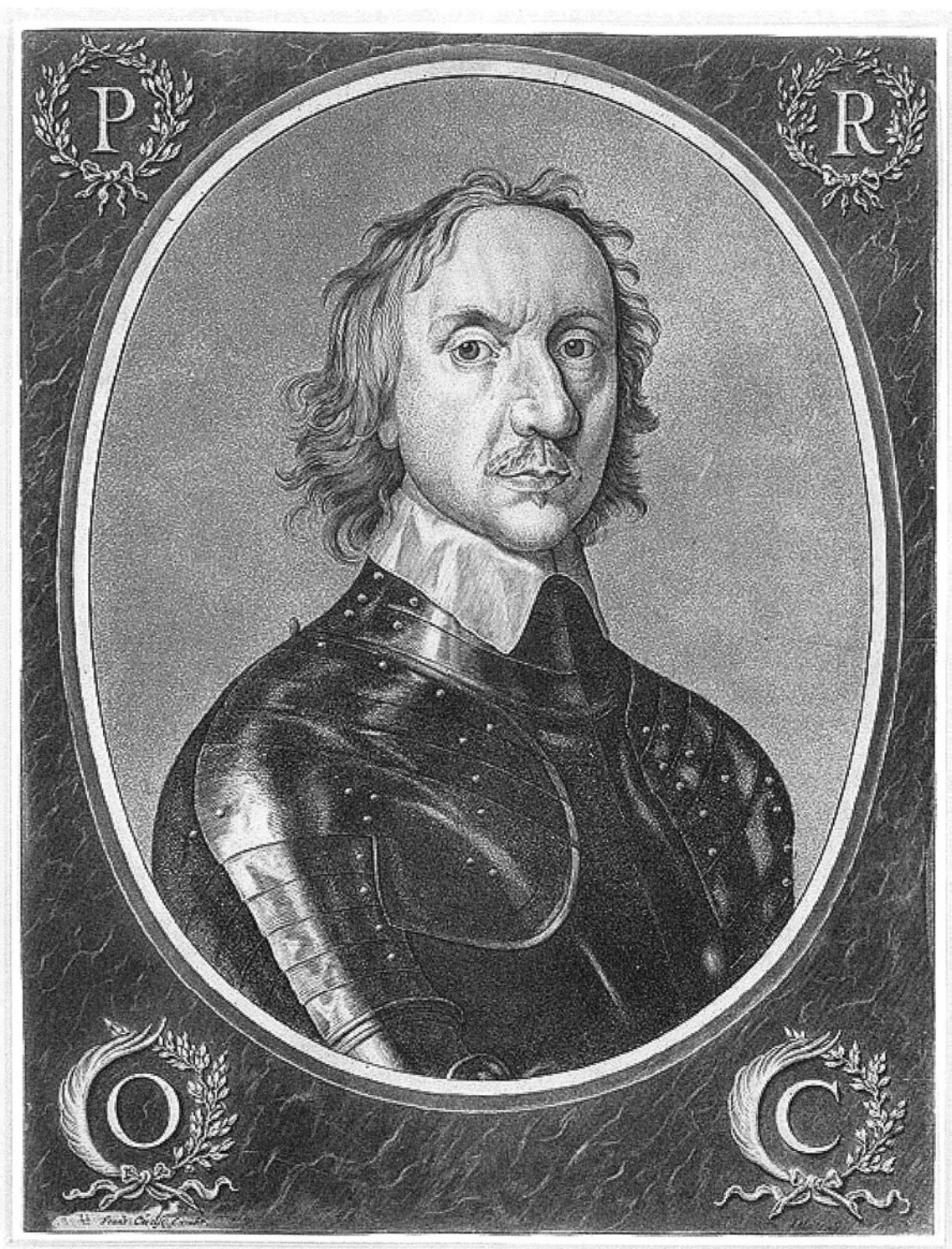
Откривањето на техниката акватинта е таен процес, кој се случил скоро паралелно кај неколку графичари. Најпрво е откриен во Шведска во раните 1650-ти, потоа во Франција во 1760-тите години. За пристапот со кој се прави растерот има неколку решенија од различни графичари.

Холанѓанецот Јан ван де Велде IV (Jan van de Velde IV) ги направил првите акватинти со структура од прашина од асфалт (битумен) во Шведска меѓу 1651 и 1654 година.⁵⁵⁸ Во неговиот процес, асфалтна прашина се расејува на бакарната плоча со тресење од платнена вреќичка или со мала кутија што се држи во раката. За поголеми плочи и за постигнување на хомогено распространување на честичките, посоодветно е напращувањето да се врши во соодветна комора. Со внимателно загревање на плочата од задната страна, прашината се топи и се залепува на плочата. Ако загревањето е прекратко, прашината нема да се залепи и ќе паѓа. Ако предолго се загрева, тогаш честичките ќе се растечат на поголем простор и ќе се спојат една со друга, формирајќи заштитен слој преку целата површина. Кога се лади, овој слој се стврднува. Секоја од овие мали прашинки спречува растворот за еткање да ја разјадува плочата на местото каде што е залепена. Во процесот на еткање се нагризнува местото што останало непокриено, давајќи изглед на точкаст растер, каде бели точки се распрскани на црна површина. Стајнман истакнува дека портретот на кралицата Кристина е направен на таков начин што нема сомнеж дека станува збор за акватинта со

⁵⁵⁷ Jun Nakamura, „On Hercules Segers ‘Printed Paintings’“, 189-195, Stijnman and Savage, *Painting Colour* (2015), стр. 189.

⁵⁵⁸ Ad Stijnman, „Jan van de Velde IV And the Invention of Aquatint“, *Print Quarterly* Vol. 8, No. 2 (June 1991), pp. 153-163, Stijnman, *Engraving and Etching 1400-2000* (2012), стр. 213.

напрашување.⁵⁵⁹ По враќањето во Амстердам, ван де Велде направил уште три графики користејќи ја оваа техника (сл. 260, 261).



Сл. 260

Јан ван де Велде, „Оливер Кромвел“, бакорез, акватинта и рулет; втора состојба, по 1653, 40,6 × 30,5 cm, © 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

⁵⁵⁹ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 213.



Сл. 261

Јан ван де Велде, „Глава на стар човек“, бакрорез, акватинта и рулет; печатено во црна и црвена боја, 265 × 215 mm, 1630 – 1686 © Rijks Museum

Овие обиди останале изолирани сè додека процесот на акватинта со напращување не бил комплетно развиен од Жан Батист ле Принс (Jean-Baptiste Le Prince) во Париз почнувајќи од 1768 година, кога биле и изложени првите дела изработени со техниката. Акватинтата како нова техника била прифатена со ентузијазам, затоа што одговорила на потребата во тогашната европска ликовна сцена да се изработуваат репродукции на лавирани цртежи. Таа ги надминала дотогаш познатите техники со таква перфекција, што тешко било да се распознае дека тоа всушност не е цртеж туку графика. За да се засили сличноста со цртежите, графиките се печателе со кафена боја. Ле Принс најпрво не сакал да го сподели процесот за техниката, но сепак со желба да профитира, ја понудил својата тајна на Академијата на

науките во Париз. Кога овој обид не успеал, тој подготвил проспект за продажба на 30-40 графики изработени во акватинта, со трактат што ја опишува техниката во 1780 година. По неговата смрт, Академијата го откупила ракописот со техничките детали од неговата внука и ги објавила инструкциите во 1791 година.



Сл. 262

Жан Батист ле Принс, „Обожаване на ангелите“, бакорез, акватинта, трета состојба, 21,2 × 17 cm, с. 1770,

© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Процесот на Ле Принс е следниов: на плочата покриена со слој грунд, се цртало со растворувач на база на маслиново масло. Растворениот грунд се бришел, откривајќи ја плочата на тие места. На голиот бакар се мачкал раствор од шеќер со помош на четка и се напращувала иситнета смола во прав (колофониум) која се налепувала на површината на шеќерниот раствор. Плочата се превртувала и се тапкала на позадината да се истресе вишокот прав, после што тој се топел со загревање.⁵⁶⁰ Во Франција, сепак акватинтата со напращување не добила многу следбеници, туку графичарите ја обработувале плочата со рулет и други алати.

Во Германија, акватинтата со напращување се појавила во 1775 година и ја практикувал Јохан Готлиб Престел (Johan Gotlieb Prestel) и неговата сопруга Марија Катарина Престел (Maria Katarina Prestel). Не е познато дали имале поврзаност со ле Принс, но знаејќи дека Париз е интернационален центар на уметноста, сигурно имало многу можности за размена на информации.

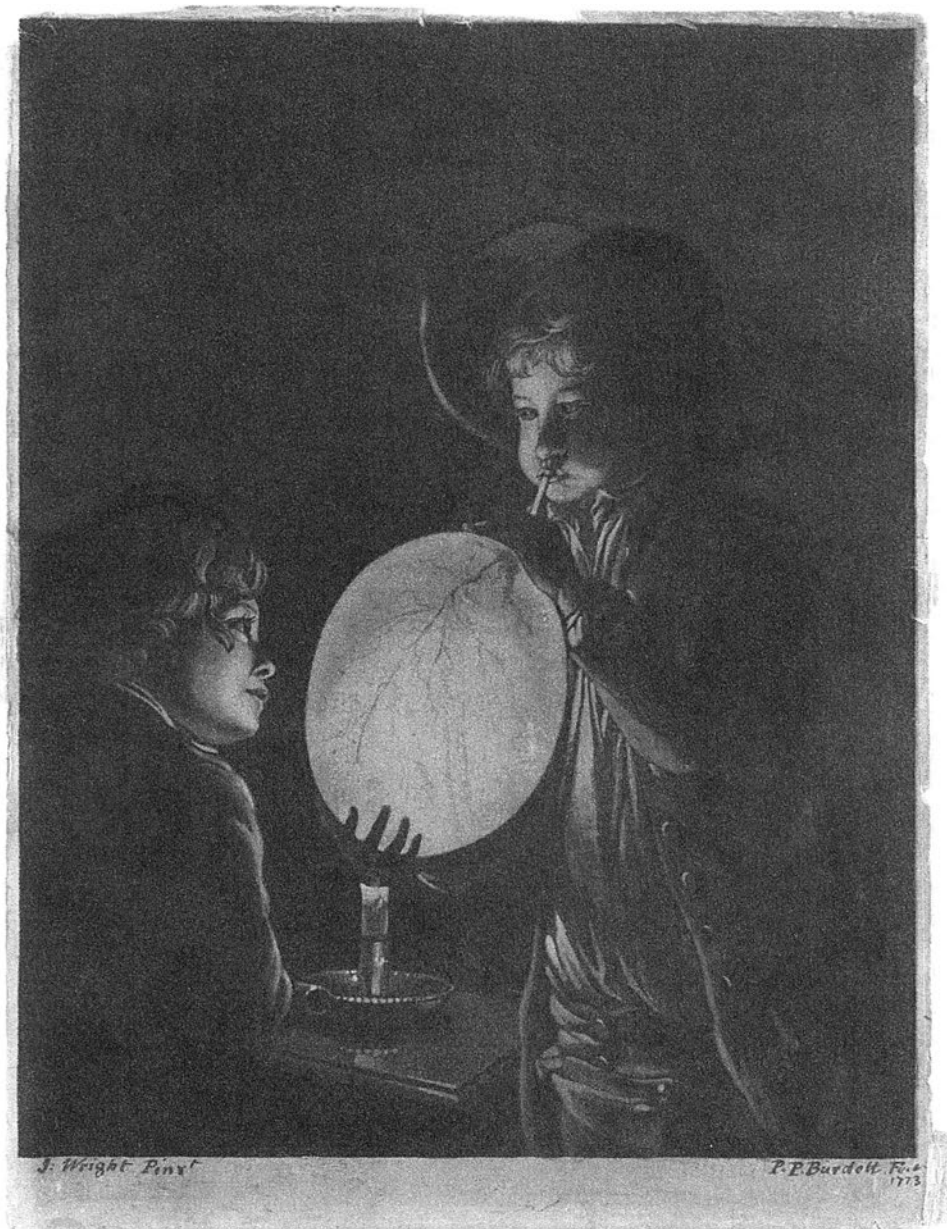


Сл. 263

Јохан Готлиб Престел и Марија Катарина Престел, „Три селанци и дете“, бакропис, акватинта, XVIII век
© 2014–2017 Fine Arts Museums of San Francisco

⁵⁶⁰ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 214.

Уште една можност е акватинтата да стигнала во Германија преку Питер Перез Бурде (Peter Perez Burdet). Овој англичанин направил акватинти со напашување уште од 1771 година. Неговите успешни експерименти покажуваат дека веројатно имал увид во техниката на ле Принс или барем успеал да го претпостави францускиот пристап. Под притисок од своите кредитори, тој ја напуштил Англија и се преселил во Германија. Неговата графика „Деца што дуваат меур на светло од свеќа“ од колекцијата на Метрополитен музејот за уметност претставена на сл. 264 е интересен пример за користење на чиста акватинта.



Сл. 264

Питер Перез Бурде, „Деца што дуваат меур на светло од свеќа“, акватинта, 28,6 × 21,3 cm, 1773
© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Паул Волфганг Шварц (Paul Wolfgang Schwartz) кој се обучувал за графика кај Престел не успеал да добие од него информации за техниката. Тој успеал да дојде до копија од ракописот на ле Принс, а подоцна објавил и своја книга во која детално го објаснува процесот.⁵⁶¹ Тој користел комора за напашување, која е спомната во книгата.

Во Англија акватинтата е позната од крајот на XVIII век, иако не била многу популарна на самиот почеток. Марија Катарина Престел по разводот се преселила во Лондон и таму го проширила знаењето за техниката од своето успешно графичко студио.

Примарната техника на Ле Принс била развивана и рафинирана од графичарите кои ја практикувале. Се прескокнува растворањето на грундот и не се користи шеќер, туку плочата директно се напашува со колофониум и се затоплува од задната страна за да се стопи и залепи. Тоновите се прават така што со лак за стопирање (или грунд) се покриваат делови кои треба да останат посветли и се повторува процесот на нагрзување додека се создадат посакуваните ефекти. Овој принцип останал да се применува до денешно време.

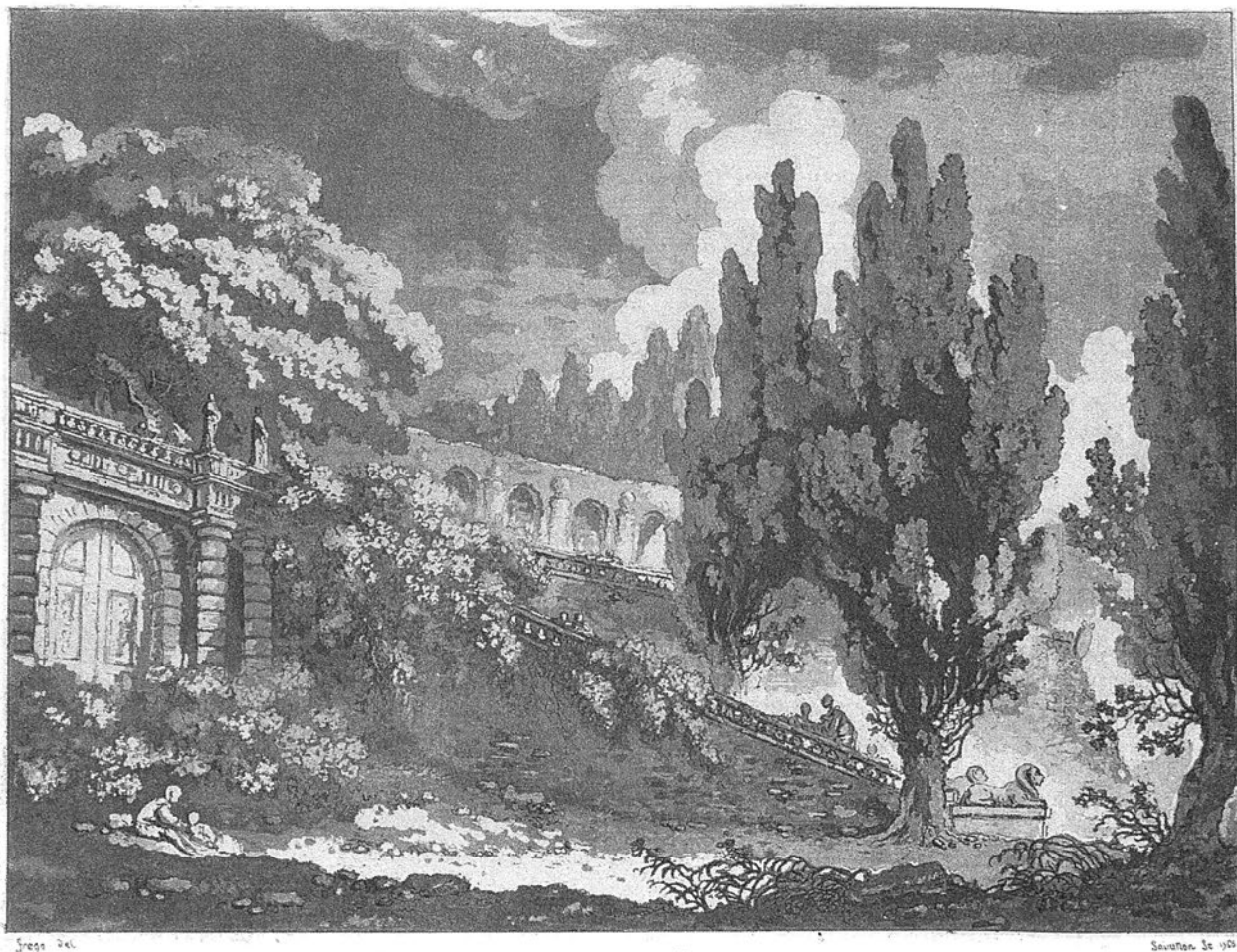
Процесот на акватинта со сол бил користен во Франција во 1766 година за првата серија на графики во оваа техника од Жан Клод де Сен Нон, (Jean-Claude de Saint-Non), кои типично ги претставуваат карактеристиките на овој пристап (сл. 265). Во акватинтата со сол, по нанесување на грундот, врз неговата површина се распределува сол и се загрева позадината на плочата со оган. На овој начин честиците на солта потонуваат во грундот. Откако плочата е оладена, таа се плакне со млака вода, со што солта се раствора и остава откриени перфорирани делови на површината на плочата. Деловите од плочата што треба да останат бели се покриваат со лак за стопирање или грунд, па се етка. Потоа се блокираат светлите сиви и процесот се повторува сè додека се добијат посакуваните ефекти до најтемните тонови. Гледано под лупа, овој процес дава изглед на темни точки на светла позадина, обратно од акватинтата со напашување. Процесот е опишан од Франсоа Стапар (François Stupart) во 1773 година.⁵⁶² Стапар подготвувал различна големина на зрната сол така што варел морска сол во вода додека таа испари и потоа ја мелел и толчел солта во три големини. Пол Шварц (Paul Wolfgang Schwarz) од Германија, најпрво ја пробал оваа техника, како што е опишано во неговата книга.⁵⁶³ Тој смета дека оваа техника е премногу

⁵⁶¹ Paul Wolfgang Schwarz, *Neue und gründliche Art die Aqua -tinta, oder, Tuschmanier auf das Geschwindeste ohne alle Unterweisung für sich zu erlernen / Durch mehrjährige Erfahrungen geprüft und hrg. von Paul Wolfgang Schwarz; Mit 7 Kupfern*, Nürnberg: Johann Esaias Seidel, 1805.

⁵⁶² François Stupart, *L'art de graver au pinceau; nouvelle method, plus prompte qu'aucune de celles qui sont en usage, qu'on peut executer facilement, sans avoir l'habitude du burin ni de la pointe*, Paris 1773.

⁵⁶³ Paul Wolfgang Schwarz, *Neue und gründliche Art die Aqua -tinta, oder, Tuschmanier auf das Geschwindeste ohne alle Unterweisung für sich zu erlernen / Durch mehrjährige Erfahrungen geprüft und hrg. von Paul Wolfgang Schwarz ; Mit 7 Kupfern*, Nürnberg: Johann Esaias Seidel, 1805, стр. 3-5.

непредвидлива и одзема премногу време. Тој ја употребувал техниката на французинот ле Принс со напращување.



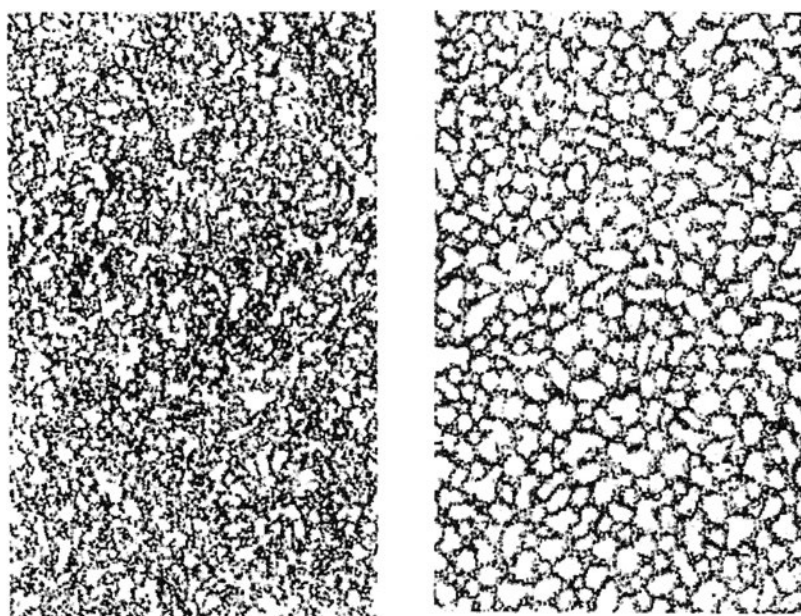
Сл. 265

Жан-Клод де Сен Нон, „La Jeu de la Palette“, акватинта, 21,7 × 28,3 cm, 1766

© 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Во акватинтата со течен растер, при постапката се користи раствор од смола или битумен во комбинација со алкохол со јачина од 75-80%. Оваа мешавина се истура на површината и кога алкохолот ќе се исуши, смолата е залепена на површината. На овој начин нема потреба да се употребува топлина за да се залепи смолата или битуменот. Карактеристичната структура на растер се создава поради формирањето на површинска тензија на тенкиот слој додека алкохолот испарува. Ако алкохолот е со помала јачина, смолата не може да се раствори доволно па не може да се добие посакуваниот ефект. Исто така, доколку алкохолот е прејак, тој испарува пребрзо и создава нееднаков слој. Ако растворот е премногу густ ќе се добие конзистентен слој кој нема да распука. Структурата

што се создава наликува на распукана кал – се создаваат мали неправилни линии. Како што беше претходно спомнато, Питер Перез Бурде интелегентно претпоставил како работат французите и развил свој пристап на акватинтата. Како резултат на долговите, Бурде му ги продал своите сознанија за акватинтата на Чарлс Францис Гревил (Charles Francis Greville), кој пак ги пренел на Пол Сендби (Paul Sandby).⁵⁶⁴ Сендби почнал да употребува тонални ефекти околу 1774 година.⁵⁶⁵ Тој не го објавил процесот за акватинтата со течен растер, туку го споделувал своето знаење селективно со одредени англиски графичари.⁵⁶⁶ Првата пишана референца за овој процес се среќава во „Компендиум на бои и други материјали што се користат во уметноста“.⁵⁶⁷ Во Холандија техниката со течен растер ја применува Еверт Маскамп (Evert Maaskamp), кој добил информации за неа преку англиските издавачи.⁵⁶⁸



Сл. 266

Лево – растер добиен со акватинта со напращување
Десно - акватинта со течен растер

Кон крајот на XVIII век и почетокот на XIX век во Шпанија акватинтата ја користи и Гоја, најчесто во комбинација со бакропис. Графиките на Гоја се изработени на следниов начин:

⁵⁶⁴ Ann V. Gunn, 'Sandby, Greville and Burdett, and the "Secret" of Aquatint', *Print Quarterly*, 29 (2012), 178–80.

⁵⁶⁵ Hind, *Engraving and Etching* (1963), стр. 303.

⁵⁶⁶ Griffiths (1978), стр. 265-268.

⁵⁶⁷ *Compendium of Colours and Other Materials Used in the Arts*, London, 1797, стр. 198-199.

⁵⁶⁸ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 217.

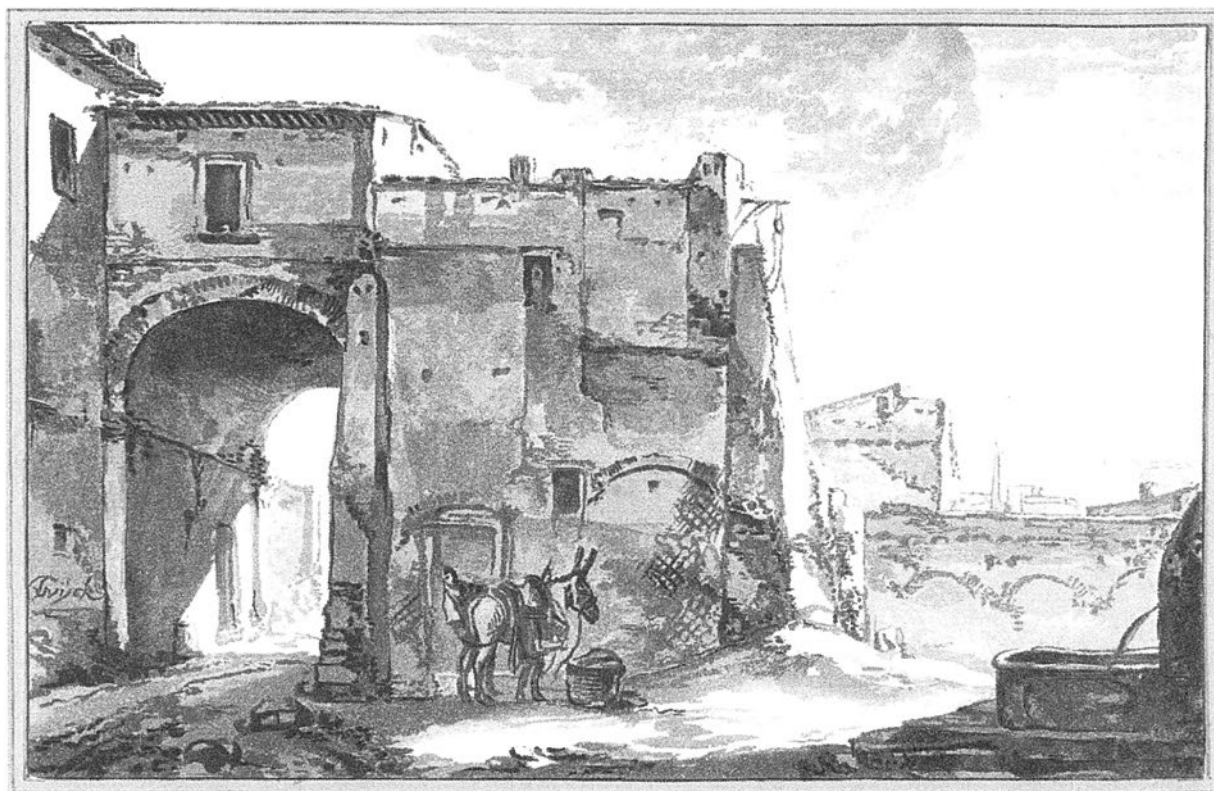
според претходно направена скица, најпрво ги еткал линиите поставувајќи ја композицијата, што ја надградувал со тонови во акватинта со напращување. Некои од нив се само акватинти, како графиката на сл. 267. Неговите циклуси графики се надалеку познати по својата спонтаност и експресивност во користење на медиумот и емотивната длабочина (*Los Caprichos* 1799), „Катастрофите на војната“ (*Los Desastres de la Guerra* 1810–19); „Коридата“ (*La Tauromaquia* 1816); и „Различни“ (*Disparates* с. 1816–23).



Сл. 267
Франциско Гоја, „Asa su Abuelo“, 214 × 150 mm, 1797-1799
© 2015 Museo Nacional del Prado

Премин на трансфер тоналниот процес во техника слична на акватинтата

Холанѓанецот Корнелис Плос ван Амстел развил процес кој најпрво се користел за имитација на цртежи во пастел од 1756 година, кој потоа го унапредил во тонален процес кој дава сличен ефект како и акватинтата (сл. 268).⁵⁶⁹ Објавил 67 графики во неговиот стил, а неговиот зет Кристијан Јоси (Christiaan Josi Jr.) овој број го зголемил на 118.⁵⁷⁰ Корнелис Плос ван Амстел објавил репродукции на цртежи во пастел и на акварели, нарекувајќи ги графика-цртежи (prenttekeningen).⁵⁷¹ Овој метод го нарекуваме трансфер процес, затоа што скицата била пренесувана на грундот нанесен на графичката плоча. Плос никогаш не ја опишал или објавил техниката, па не им била позната на неговите современици. Само еден општ опис се појавил кратко пред неговата смрт, во прирачникот на Аренд Фоке (Arend Fokke) од 1796 година,⁵⁷² но без референца за Плос и неговата работа.



Сл. 268

Корнелис Плос ван Амстел, „Порта со патник и муле“, 147 × 230 mm, 1781-1782

© Rijksmuseum

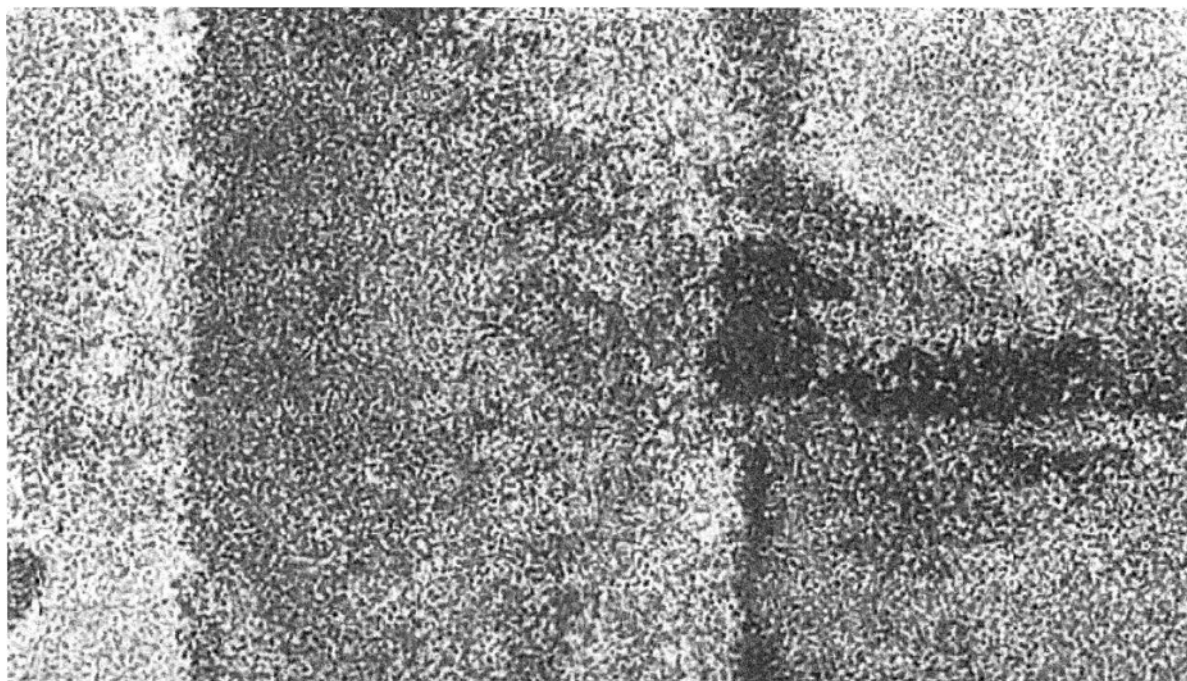
⁵⁶⁹ Опишан во поглавјето 3. 2. 3 Бакропис.

⁵⁷⁰ Th. Laurentius, Dr J.W. Niemeijer, Jhr. G. Ploos van Amstel, *Cornelis Ploos van Amstel 1726-1798: Kunstverzamelaar en prentenuitgever*, Assen: Gorcum & Co, 1980. Стр. 255-284, 287-289.

⁵⁷¹ Ibid, стр. 112.

⁵⁷² Arend Fokke Simonsz., *De graveur, behelzende eene beknopte handleiding tot de daktylioglyphia, of graveerkunst*, Dordrecht: Abraham Blussè & Zoon, 1796, стр. 350-352.

Документацијата оставена од Плос содржи отпечатоци од тестови кои ги изведувал и некои белешки, но не и целосните детали.⁵⁷³ Белешките кажуваат дека експериментирал со лепење на најразлични цврсти грануларни материи, како многу иситнета керамика или барут со помош на гуми-арабика на позадината на скицата, за да создаде површина налик на хартија за шмирглање. Тогаш, откако ќе се поставела оваа рапава површина врз вообичаениот грунд нанесен на плочата, при процесот на пренесување (повторување) на цртежот се перфорирала површината на грундот. Потоа, плочата се еткала на вообичаениот начин. По еткањето површината на плочата требало, да се полира и струже но сепак финалните ефекти биле убедливи.⁵⁷⁴ Под лупа, се забележуваат темни точки на светла позадина (сл. 269).



Сл. 269, детаљ од сл. 268
Корнелис Плос ван Амстел, „Порта со патник и муле“, 147 × 230 mm, 1781-1782
© Rijksmuseum

Акватинта со резерваш

Пол Сендби во Англија ја развил техниката на резерваш во комбинација со акватинта со течен растер. Процесот на изработка се одвивал на следниов начин: кога биле изеткани оквирните линии по стандардната постапка, се чистела и одмастувала плочата и се нанесувал

⁵⁷³ Архивите на Плос се чуваат во Рајксмузејот во Амстердам.

⁵⁷⁴ Laurentius et al, (1980), стр. 198-208.

растерот за акватинта. На него се цртале сенките и со четка се нанесувал резервашот. Потоа на целата плоча се нанесувал грунд и по сушењето, кога плочата се потопувала со вода, се откривале деловите каде бил нанесен резервашот. Потоа процесот на еткање на плочата продолжувал на вообичаениот начин.⁵⁷⁵ Томас Гејнсборо (Thomas Gainsborough) прво ги сликал оквирните линии во резерваш, па откако ќе го подигнел грундот ги еткал најпрво нив. Потоа продолжувал да слика во резерваш и да ги етка сенките. Процесот со користење резерваш, заради спонтаниот израз и можноста да претстави потези со четка, особено е популарен во модерното практикување на техниката.



Сл. 270

Пол Сендби, „Планинска долина со река“, бакропис, акватинта со резерваш,
176 × 217 mm, 1776 © British Library

⁵⁷⁵ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 217.

3.2.6 Општа хронологија на длабокиот печат од појавата до 1850 година⁵⁷⁶

1435 Во регионот на Горна Рајна, Мајсторот на шпилот карти изработува бакрорези на бакарни плочи и ги печати на хартија со црна боја.

1450 Создадени се серии бакрорези групирани во албум.

1460 Техниките од длабок печат се појавуваат во Тоскана и Северна Италија.

1460-1465 Во регионот на Горна Рајна започнала да се користи пресата за печатење со валјак.

1465 Мајсторот Е.С. отпечатува бакрорез со бела боја на претходно тонирана црна хартија.

1470 Во Италија започнала да се користи пресата за печатење со ролер.

1475-1520 Во Италија се печатат бакрорези монохромно во сина, кафена, зелена или црвена боја.

1480 Во Италија се појавил широкиот манир во бакрорезот.

1488 Франциско Доменех создава бакрорез во Шпанија.

1495 Даниел Хопфер ја пронашол техниката бакропис на железни плочи.

1500 Рецепт за црна боја за длабок печат за печатење во италијански прирачник.

1509 Серијата страдања од Лукас ван Лајден се направени од плочи кои се сложуваат со тоа што сите девет графики имаат иста рамка отпечатена од друга посебна плоча.

1515-1520 Маркантонио Раимонди создава околу 40 бакрописи со додаток на бакрорез на бакарни плочи во Рим.

⁵⁷⁶ Според Стајнман во Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 405.

- 1515-1518 Албрехт Дирер создава 6 бакрописи на железни плочи во Нирнберг.
- 1520 Лукас ван Лајден создава 6 бакрописи со додаток на бакрорез на бакарни плочи во Лајден.
- 1525 Бакрорез од Агостино Венецијано отпечатен со нанесување боја à la roupée.
- 1530 Бакропис комбиниран со тонална плоча отпечатена со сива боја од Пармиџанино.
- 1530 Бакрорез со музички ноти.
- 1540 Марчело Фоголино применува одредена форма на бакропис со точкаст растер.
- 1543 Книгата „*Геометрија*“ од Августин Хиршфохел е илустрирана со неговите бакрописи.
- 1548 Бакрорезецот Хиеронимус Кок во Антверпен е првиот специјализиран издавач на графички надвор од Италија.
- 1550 Престанува еткањето на железни плочи.
- 1550 Повеќекратно еткање на плочите во техниката бакропис од страна на Августин Хиршфохел и Хиеронимус Кок.
- 1550 Во бакрорезот се појавува линијата со варијабилна дебелина.
- 1555 Книгата *Secreti*, издадена од Алесио Пиемонтезе во Венеција, вклучува рецепт за боја за длабок печат.
- 1558 Сите занаети поврзани со трговијата со графички се вклучени во еснафот на Св. Лука во Антверпен.
- 1560 Браќата Дутехум (Doetechum) ја користат лак за методата на стопирање во бакрописот.

- 1563 Основање на *Accademia del Disegno* од страна на Џорџо Васари во Фиренца.
- 1566 Жени произведуваат боја за длабок печат во Рим.
- 1568 Упатство за практикување на техниката бакропис издадено од Бенвенуто Челини.
- 1570 Специјализација на бакрорезци и мајстори за печатење во Италија.
- 1574 Договор кој што предвидува користење на текстил како подлога за графика во длабок печат во Венеција.
- 1590-1702 Занаетите поврзани со издавањето книги, вклучувајќи ги и мајсторите за печатење, организираат свои еснафи во седум Холандски градови.
- 1591 Дрвена преса за длабок печат со валјак – тип 1.
- 1616 Рецепт за правење на црн пигмент за боја за длабок печат.
- 1630 Рецепт за грундови за бакропис кои се мешавина од асфалт, смола и восок.
- 1640, 1644, 1651 Три неуспешни обиди да се создаде еснаф на бакрорезци во Париз.
- 1642 Откриена е мецотинтата од Лудвиг вон Сиген.
- 1643 Дрвена преса за длабок печат со валјак – тип 2.
- 1645 Абрахам Босе го објавува *Traictè des manieres de graver en taille douce sur l'airin*.
- 1645 Франкфуртска црна, пигмент за боја за длабок печат направен од јагленисан вински талог, се набавува од Франкфурт на Мајна.
- 1648 Основање на *Académie Royale de Peinture et de Sculpture* во Париз.

1652 Јан ван де Велде ја пронаоѓа акватинтата со напрашување.

1655 Бакрорезци се примени на *Académie Royale de Peinture et de Sculpture* во Париз.

1692 Основање на Парискиот еснаф на мајстори за печатење.

1695 Целосно метална преса со валјак е конструирана во Париз.

1700 Калајни плочи за печатење на музички ноти.

1710 Мецотинта печатена au gerèrage (една по друга боја) со сина, жолта и црвена боја од Жак Кристоф ле Блон.

1734 На француските бакрорезци им е дозволено да поседуваат преси за да прават пробни отпечатоци, но не и да печатат тираж.

1745 Дрвена преса за длабок печат со валјак – тип 3.

1752 Основање на Академијата Сан Фердинандо во Мадрид, што вклучувала и предмет бакропис.

1756 Бакрорез со точкаста структура – трансфер процес од Корнелис Плес ван Амстел

1756 Бакрорез со рулет од Жан Шарл Франсоа.

1768 Повторно пронаоѓање на акватинтата со напрашување од Жан Батист ле Принс.

1771 Бакропис со мек грунд од Бенџамин Грин.

1774 Акватинта со течен растер од Пол Сендби.

1791 Укинување на еснафите во Франција, а потоа и секаде во Европа освен во Англија.

1800 Графички плочи од цинк.

1809 Челични плочи за печатење гравирани од Ц. П. Молард.

1810 Железна преса конструирана од Џејкоб Перкинс.

1813 Воведување на пресата за печатење со метален валјак и бакропис на челична плоча во Англија.

1818 Основање на производител на боја во Париз.

1820 Зголемување на обемот на длабок печат во Лондон, Париз, Виена и во градовите во Германија.

1848 Холандски раствор за еткање од Шварц (H. Schwarcz)

1850 Аматерските и професионалните уметници почнуваат сами да ги печатат своите плочи во бакропис.

3.3 ТЕХНИКИ ОД РАМЕН ПЕЧАТ

3.3.1 Литографија

Литографијата⁵⁷⁷ е техника која се базира на одбивањето на маснотијата и на водата. Како графичка плоча се користи литографски камен со рамна површина. Површината треба да биде идеално исполирана и рамна за да може добро да го прими цртежот. Најдобар е варовничкиот камен (по состав главно калциум карбонат).

Оваа техника е пронајдена на крајот на XVIII век, во периодот од јуни 1796 до 1798 година од германецот Алоис Сенефелдер (Alois Senefelder), писател на драмски текстови. Тој барал да најде ефтин начин за печатење на неговите драмски дела. Развивањето на техниката и процесот го објавил во книга во 1817 година, подоцна преведена и на англиски јазик.⁵⁷⁸ Овој оригинален пишан извор ни дава објаснување за процесот на откривање и усовршување на техниката како и за целокупната постапка за применување.

Во неговата книга Сенефелдер објаснува како дошол до техниката која ја нарекува „хемиско печатење од камен“,⁵⁷⁹ како резултат на повеќе идеи и тестирања.⁵⁸⁰ Најпрво го третираше каменот како бакарна плоча, но морал да го прилагоди процесот за да има успешен резултат.⁵⁸¹ Најголемото откритие го направил кога морал да направи листа за купување за неговата мајка, но немал хартија. Затоа со литографскиот туш (направен од восок, сапун и црн пигмент) почнал да пишува на чистиот камен. Цртежот го третираше хемиски со мешавина од еден дел аквафортис и десет дела вода, оставајќи да делува 10 минути. На овој начин делот со буквите останал сосема малку во релјеф. По неколку обиди да нанесе рачно направена боја од ленено масло и црн пигмент, печатењето му успеало.⁵⁸² Со поддршка од Господинот Глајснер (Gleissner), работел на усовршување на процесот. За успешно печатење прилагоди литографска преса, врз основа на првичното рачно печатење. Потоа следува откривањето на принципот на печатење со навлажнување, кој го развил дополнително.⁵⁸³ Токму печатењето со навлажнување го овозможува трансферот на боја од рамната површина на каменот. Доколку каменот е сув, бојата ќе се нанесе насекаде, но кога е навлажнет, бојата

⁵⁷⁷ На германски *steindruckerei*.

⁵⁷⁸ Alois Senefelder, J. W. Muller (translation in English), *The invention of lithography*, New York: Fuchs & Lang, 1911.

<https://archive.org/details/inventionoflitho00seneuoft>

⁵⁷⁹ Ibid, стр. 18.

⁵⁸⁰ Ibid, стр. 1-6.

⁵⁸¹ Ibid, стр. 7.

⁵⁸² Ibid, стр. 7-9.

⁵⁸³ Ibid, стр. 26.

се нафаќа само на оние места кои што се масни, додека влажните места ја одбиваат.

Сенефелдер во својата книга дава опис и информации за литографските камења, како се полираат и чуваат,⁵⁸⁴ за литографскиот туш и литографските кредити со рецепти,⁵⁸⁵ за киселините за хемиска обработка,⁵⁸⁶ за гуми-арабиката,⁵⁸⁷ како и за одредени проблеми што можат да се појават. Тој исто така дава преглед на неопходните алатки и материјали кои треба да се користат во процесот. Исто така има поглавје за хартијата, пресата за печатење и процесот на печатење.

Леснотијата со која се црта на каменот, како и економичноста на техниката го овозможиле нејзиниот успех како за создавање графика, така и за комерцијални цели. Економичноста на техниката се состои во тоа што добар камен може последователно да се полира и одново да се користи стотици пати за печатење. Полирањето се врши со песок и со помал камен кој се движи врз каменот што се полира. Знаењето за техниката се распространило во Англија, каде на почетокот на XIX век се направени првите литографии на сликовни претстави⁵⁸⁸ (сл. 271). Техниката подоцна била широко прифатена меѓу сликарите во Франција.

Процес на изработка на литографија

На мазната површина на литографскиот камен се црта директно со масна литографска креда, литографски туш или масен пастел. Површината на каменот е порозна а зрнестата структура лесно ги прима кредитата и тушот на својата површина. Исто така, во процесот на влажнење при печатењето порозната површина на каменот добро ја прима водата. Кога цртежот е завршен, плочата се обработува хемиски со раствор од азотна и фосфорна киселина и гуми арабика. Како резултат на хемиската обработка, површината каде што бил цртежот е масна и прима боја, а површината на која делувала киселината ја одбива бојата.⁵⁸⁹ При процесот на нанесување на бојата со валјак каменот треба постојано и рамномерно да се навлажнува со наквасен сунѓер во вода. Се печати на литографска преса на навлажнета хартија.

⁵⁸⁴ Senefelder (1911), стр. 101-109.

⁵⁸⁵ Ibid, стр. 109-124.

⁵⁸⁶ Ibid, стр. 124-131.

⁵⁸⁷ Ibid, стр. 131-132.

⁵⁸⁸ Felix H. Man "Lithography in England (1801-1810)", *Prints: Thirteen Illustrated Essays on the Art of the Print, selected for the Print Council of America*, Carl Zigrosser, New York, 1962, стр. 128-30 за книгата *Specimens of Polyautography I*, London: published by Philipp Andrè, 1803, што содржи 12 литографии од повеќе уметници.

⁵⁸⁹ Alois Senefelder (1911), стр. 96.

Развој на раната литографија до средината на XIX век

Првите почетоци на развојот на литографијата како техника за создавање сликовни претстави се во тесна врска со симулирањето цртеж. Во текот на XIX век, техниката започнала да се трансформира покажувајќи сопствени препознатливи карактеристики. Непосредноста и широкиот спектар на изразни можности блиски со цртањето и сликањето што ја нуди техниката литографија особено биле привлечни за сликарите. Можноста за добивање голем број на квалитетни отпечатоци е практична предност што ја зголемила нејзината атрактивност. За разлика од бакрописот на пример, литографската графичка плоча помалку се истрошува во процесот на печатење (ова е секако зависно од квалитетот на каменот, деталноста на претставата и внимателноста при печатењето).

Литографскиот камен е површина што е особено осетлива, поради можноста за оставање на несакани траги, на пример со допирање со прстите. Но поради различните материјали што можат да се користат за создавање траги на површината на каменот, оваа техника има многу широк спектар на ефекти што може да се постигнат. На литографскиот камен може да се добијат: прецизни но и слободни линии со креда или туш, ефект на разреден туш нанесен со четка, ефект на гранулиран лавиран туш, силни еднобојни тонови, градација на тонови од најсветло до најтемно со ефект на пастел, гребење на каменот каде што има темен тон за ефект на осветлување итн. Литографијата во боја што се појавува подоцна, кај која за секоја боја се користи различна камена плоча печатени последователно на иста хартија, ги зголемува уште повеќе можностите на медиумот. Еволуцијата на стилот, изразните и техничките можности на техниката литографија својата кулмиција ја доживуваат подоцна, со развојот на Модерната уметност.

Англија е земја која покажала најголема приемчивост и интерес за практикување на литографијата како уметничка графичка техника на самиот почеток од нејзиното појавување. Филип Андре (Philipp André) на почетокот на XIX век ја издал *Specimens of Polyautography* – првата колекција на уметнички литографии (сл. 271).⁵⁹⁰ Тој снабдил повеќе автори со неопходни материјали за техниката и ги поканил да го пробаат новиот процес. На сл. 271 се забележува нагласениот линеарен ефект, кој во својата едноставност наликува како да е позајмен од бакрописот или како да е цртеж со туш, а структурата и рапавоста на каменот не е искористена. Техниката на штрафирање потсетува на дел од едноставните графики

⁵⁹⁰ Felix H. Man "Lithography in England (1801-1810)", *Prints: Thirteen Illustrated Essays on the Art of the Print, selected for the Print Council of America*, Carl Zigrosser, New York, 1962, стр. 128-30 за книгата *Specimens of Polyautography I*, London: published by Philipp André, 1803, што содржи 12 литографии од повеќе уметници.

изработени во техниката бакропис.



Сл. 271

Бенџамин Вест, „Анџелот на воскресението“
Литографија од колекцијата *Specimens of Polyautography*, издадена од Филип Андре
31,4 × 22,6 cm, 1803 © 2018 National Gallery of Australia, Canberra

На почетокот на XIX век техниката се користи ретко во Англија, Франција и Германија. Но ситуацијата набргу се променува, а литографијата добива огромен поттик за развој започнувајќи од 1818 година благодарение на техничките трактати објавени за неа. Ова не само што овозможило достапност на технички информации за практична изведба, туку и привлечно новата клиентела за графиките.⁵⁹¹ Првите уметнички литографии се темелат на користењето на литографскиот туш и литографската креда и имаат пред сè цртачки стил, со главно ограничени визуелни ефекти.

⁵⁹¹ Karen F. Beall, „The Interdependency of Printer & Printmaker in Early 19th-Century Lithography,“, *Art Journal*, Spring 1980, 195–201, стр. 1998-99.

Меѓу првите брилијантни уметнички литографии ги вбројуваме тие од Теодор Жерико (Theodoré Géricault), кој инструкции за техниката добил во 1820 година во Англија од неговиот пријател Никола-Тусан Шарле (Nicolas-Toussaint Charlet) кој исто така работел литографии главно со сцени од наполеоновите борби. Се издвојува серијата *англиски графики* кои Жерико ги изработил во периодот на неговиот престој во Англија од 1820-21 година. На сл. 272 може да забележиме како Жерико ја користел литографската креда за да постигне извонредна тонална суптилност. Компактната фигура на искинатиот фармер во контраст со животното на спротивната страна, создава генерална слика за едноставниот работник, а многу од неговите литографии ја претставуваат сиромаштијата на работничката класа.



Сл. 272

Теодор Жерико, „Фламандскиот фармер“, литографија 23 × 31,5 см, 1821

© 2018 National Gallery of Australia, Canberra

Особен стимул за техниката во овој период е издавањето на колекцијата на литографски топографски глетки од баронот Исидор Тејлор (Isidore Teylor) „Пикторескни и романтични патувања низ стара Франција“, англиско-француски проект кој вклучувал повеќе

од 150 уметници.⁵⁹² И овие графики, слично на литографиите од Жерико, ги покажуваат можностите на техниката за создавање на суптилна градиција на тонови со користење на литографската креда, за доловување на светлоста и атмосферата.

Веќе остарениот Гоја ги направил првите експериментални обиди во техниката во 1818 година, но во 1825 година со поддршка од професионалниот мајстор за литографија Сиприен Голон (Cyprien Gaulon) создал четири прекрасни литографии од циклусот наречен „Биковите од Бордо“. Во духот на шпанската традиција, ја претставил борбата со бикови, користејќи слободен цртеж. Овие литографии имаат сликарски ефект. Тој испробал нов пристап, со густо нанесена литографска креда која потоа е доработена со гребене. На сл. 273 е претставен детаљ на кој можат да се забележат делови каде литографската креда е гребена за да се внесе светлост и да се моделираат формите.



Сл. 273 детаљ,
Goja, El Famoso Americano, Mariano Ceballos, литографија, 31 x 40,5 cm, 1825
© Museum of Fine Arts, Boston

Ежен Делакроа и Оноре Домие (Honoré Daumier) даваат најголем придонес за техниката во Франција. Серијата литографии на животни на Делакроа се одвојува поради

⁵⁹² Проектот траел од 1820-1878 година. Изданието *Voyages pittoresques et romantiques dans l'ancienne France* во електронска форма е достапно на <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8452149n>.

слободата која ја демонстрирал во претставување на својата имагинација во динамичните и претходно осмислени композиции.



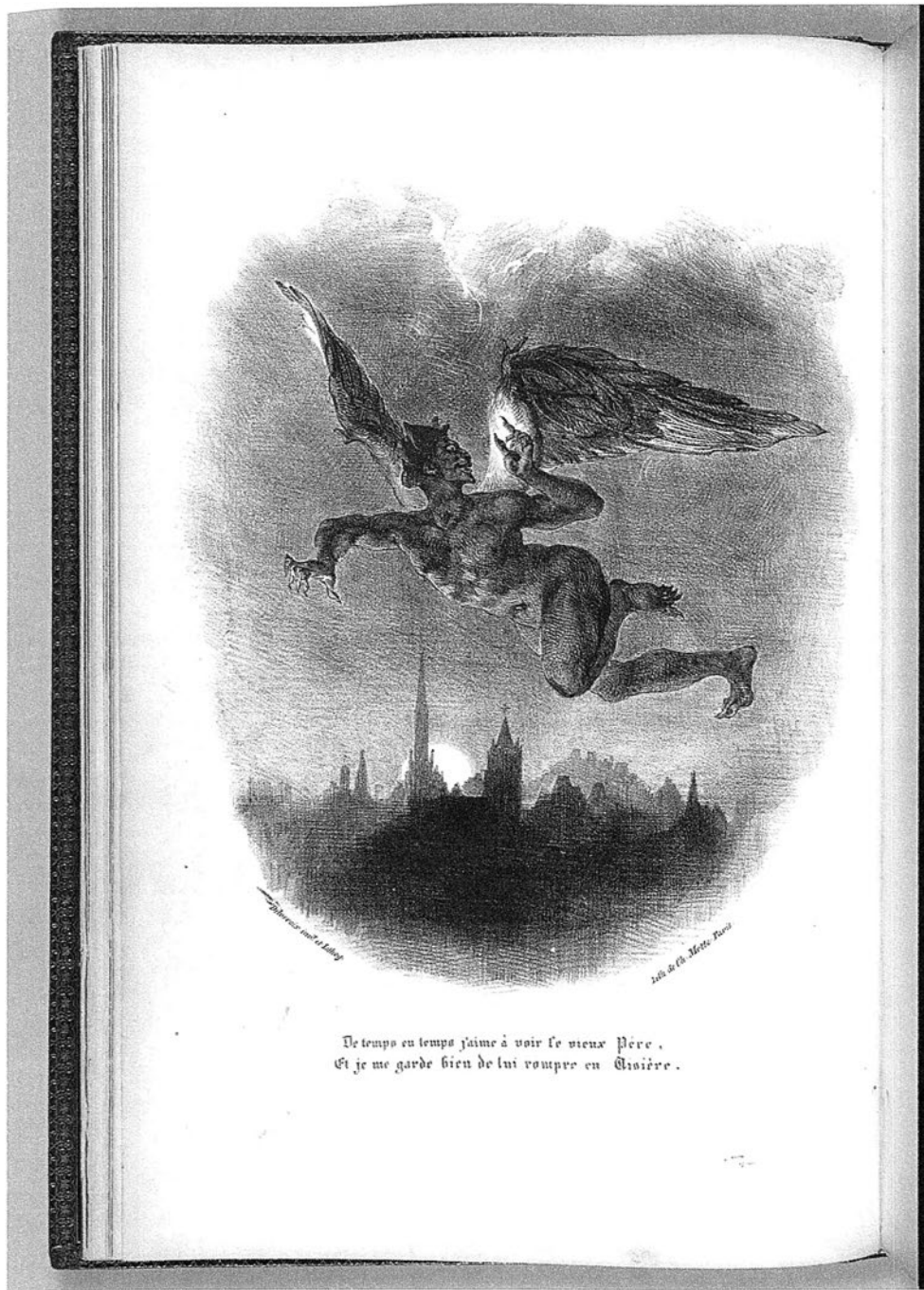
Сл. 274

Ежен Делакроа, „Див коњ нападнат од тигар“, литографија, 27,5 x 21,9 cm, 1828

© The Metropolitan Museum of Art

Делакроа, слично на Гоја, ја користел литографската креда многу слободно постигнувајќи свежина во изразот, но и многу контролирано за постигнување на различни текстури и доловување на тродимензионалноста и просторноста. И тој како и Гоја, го применувал пристапот со нанесување повеќе слоеви литографска креда и гребене на светли делови, како што е забележливо на сл. 274 и 275, со тоа што уште повеќе го унапредил. Нанесувал креда, гребел и ги повторувал овие чекори за да ги добие саканите ефекти. Од опусот на Делакроа се одвојуваат два циклуса литографии, едниот „Фауст“,⁵⁹³ а другиот инспириран од Шекспировиот Хамлет. Циклусот „Фауст“ наменет за францускиот превод на делото од Гете бил објавен во 1828 година (сл. 275).

⁵⁹³ Philip Hofer, *Some drawings and lithographs for Goethe's Faust by Eugène Delacroix*, Cambridge: Harvard College Library, Dept. of Printing & Graphic Arts, 1964



Сл. 275

Ежен Делаacroa, „Фауст“, литографија, 41,1 x 27 x 3,3 cm, 1828

© The Metropolitan Museum of Art

Циклусот „Хамлет“ започнат во 1834 година, се истакнува со драматичните претстави кои биле многу невообичаени во тоа време (сл. 276). Овој циклус е еден од најзначајните негови остварувања во графиката. Бирајќи клучни сцени од делото „Хамлет“, Делаacroa ги претставува со нагласена тоналност која варира од густе и заситени делови со литографска



C'est une intrigue scelerate; mais qu'importe? Votre Majesté et nous avons la conscience libre, cela ne nous touche en rien.... vous voyez, il l'empoisonne dans le jardin pour s'emparer de son royaume..... L'histoire est réelle écrite en bel italien.

Eug. Delacroix

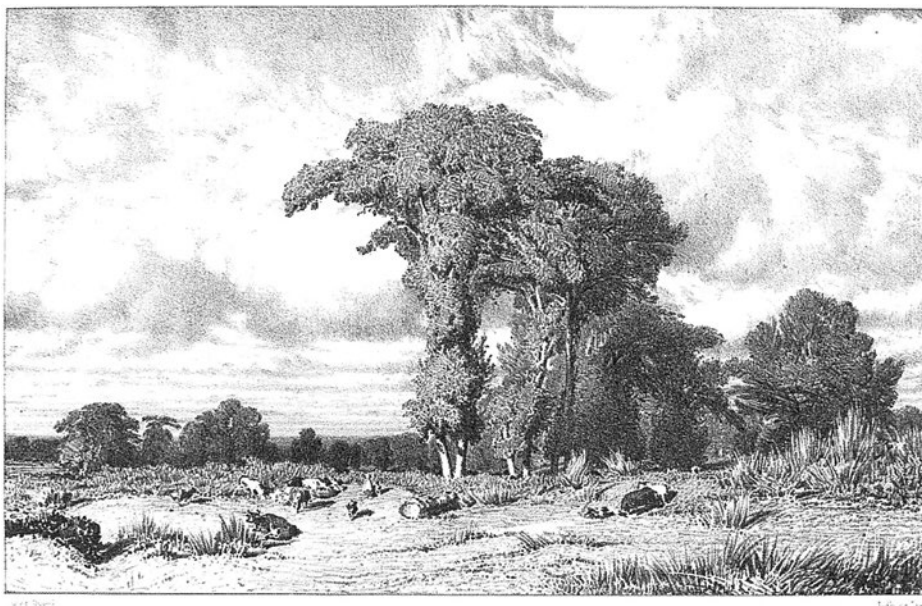
Сл. 276

Ежен Делакроа, „Драма во драма“, литографија, 24,8 x 32,2 cm, 1835

© The Metropolitan Museum of Art

Иако Барбизонската школа на француски сликари кои сликале пејзажи, најмногу се поврзува со заживувањето на техниката бакропис, некои од овие уметници исто така работеле литографии. Жил Дупре (Jules Dupré) направил неколку извонредно успешни мали литографии на кои се претставени пејзажи, по примерот на своите слики во масло (сл. 277). Жан-Франсоа Миле (Jean-François Millet) работел на рурални теми претставувајќи земјоделци кои работат. Неговата литографија „Сејачот“ (сл. 278), е направена според двете слики во масло на истата тема. Литографиите на Дупре и Миле се направени со литографска крема и гребење, со прекрасни градации на тонови од најтемно до најсветло. Особена контрола на ефектите од литографската крема се забележува во малите пејзажи на Дупре.

⁵⁹⁴ Jacob Bean, Lee Johnson, William M. Griswold *Eugène Delacroix (1798-1863): Paintings, Drawings, and Prints from North American Collections*, Ex. cat., New York: The Metropolitan Museum of Art, 1991.



А. С. Дупре. „Пасиштата на Лимузан“.

Сл. 277
Дупре, „Пасиштата на Лимузан“, литографија, 13,8 x 21,6 cm, 1835
© National Gallery of Art, Washington



Сл. 278
Миле, „Сејачот“, литографија, 19,4 x 13,3 cm, 1851
© The Metropolitan Museum of Art

Оноре Домие со обемниот опус над 4 000 литографии, како вистински хроничар на времето во кое живее, ги нотирал настаните и околностите преку сатиричните теми и карикатурите изработени во литографија.⁵⁹⁵ Преку соработката со Шарл Филипон (Charles Philipon), кој во 1830-тите години ја применил литографијата во новинарската илустрација со весниците што ги основал - *La Caricature* и *Le Charivari*, Домие имал прилика неговите литографии да допрат до публиката од средната класа која пројавила интерес за графиката.⁵⁹⁶ Секое издание на политички провокативниот весник *La Caricature* содржел две литографии, печатени на убава хартија, што лесно можеле да се вратат. Филипон основал организација посветена на слободата на печатот *L'Association Mensuelle* и се заложувал за уметнички статус на литографиите што биле печатени за членовите.⁵⁹⁷ Домие успеал да ја претвори карикатурата во уметност употребувајќи симболични форми и метафори со длабоко значење. Неговите литографии ги критикуваат општествените и политичките состојби, буржоазијата, владетелот Луј Филип (Louis Philippe),⁵⁹⁸ корупцијата на правото и некомпетентноста на владата. Истовремено, неговите литографии сведочат за турбулентите времиња во кои живеел и творел. Домие и неговите современници цврсто ја поставиле политичката улога на литографијата.



Сл. 279

Домие, „Кошмарот“ за *La Caricature* 69, литографија, 23,3 × 29,4 cm, 1832

© The Metropolitan Museum of Art

⁵⁹⁵ Roger Passeron, *Daumier*, New York: Rizzoli, 1981. Пасерон дава најопширен преглед за животот и делото на Домие. За раните литографии на Домие во Peter Morse, 'Daumier's Early Lithographs', *Print Review*, 11 (1980), 6-53.

⁵⁹⁶ Farwell, Beatrice, *The Charged Image: French Lithographic Caricature, 1816-1848*. Santa Barbara, Calif.: Santa Barbara Museum of Art, 1989. Во ова издание Фарвел дава преглед на француската сатирична литографија.

⁵⁹⁷ James Cuno, „Charles Philipon, La Maison Aubert, and the Business of Caricature in Paris, 1829-41“, *Art Journal*, vol. 43, no. 4 (Winter, 1983), 347-354.

⁵⁹⁸ Поради што завршил во затвор. Passeron (1981), стр. 62-69.



Сл. 280

Домие, Le ventre législatif: Aspect des bancs ministériels de la chambre improstituée de 1834 за *L'Association Mensuelle*, литографија, 34,8 x 51,3 cm, 1834 © The Metropolitan Museum of Art



Сл. 281

Домие, „Минатото, сегашноста и иднината“ за *La Caricature 166*, литографија, 23,3 x 29,4 cm, 1834 © The Metropolitan Museum of Art

Литографиите на Домие се работени со креда. Веднаш е видлива неговата цртачка умешност и успешните композиции. Комплексноста на стилот на Домие се движи од симболични форми, преку литографии со леснотија на скица, до внимателно изработени литографии со осмислена композиција и мајсторска употреба на осветлувањето. Визуелниот потенцијал и широките изразни можности на литографијата ќе бидат развиени подоцна, преку експериментите на авторите до крајот на XIX век. Меѓу нив се истакнуваат: Едуар Мане (Edouard Manet), Едгар Дега (Edgar Degas), Камил Писаро (Camille Pissarro), Џејмс Мекнил Вистлер (James McNeil Whistler), Одилон Редон (Odilon Redon), Пол Гоген (Paul Gauguin), Анри Тулус Лотрек⁵⁹⁹ (Henri de Toulouse Lautrec) и други.

Рани експерименти во боја

Веднаш по откривање на техниката литографија започнале експериментите за вклучување боја.⁶⁰⁰ Сенефелдер рано експериментирал со оваа можност. Најпрво бојата била додавана со дополнителна тонска плоча слично на кјаро-скуро дрворезите. Главно се употребувале загасени неутрални нијанси. Еден од најраните примери е „Градот Еслинген на Некар“ од Доменико Кваљо (Domenico Quaglio) (сл. 282).⁶⁰¹ Неутралната светло-сина нијанса ја надополнува атмосферата создадена од главната плоча изработена со литографска креда. Таа не ги дефинира формите, туку најмногу го надополнува и збогатува делот кај небото.

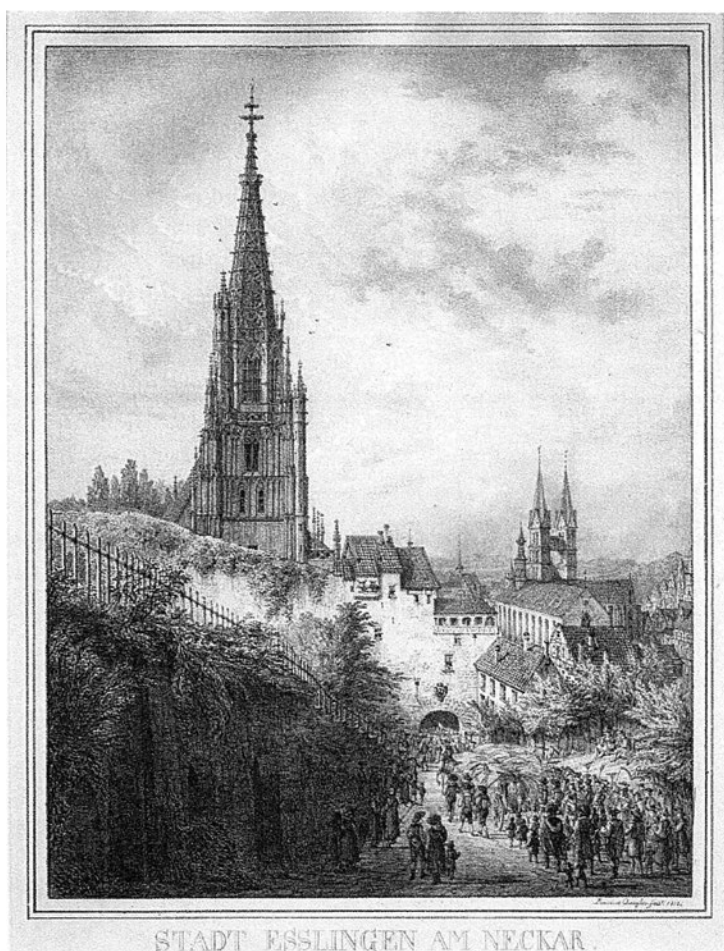
Раните плочи во повеќе бои се направени со цел за имитација на слики во масло или акварел со преклопување на повеќе литографски плочи во боја. Оваа постапка е позната под името хромолитографија. По примерот на ефектите што може да се постигнат со мецотинтата во боја, Годфроа Енгелман (Godefroy Engelmann) во „Хромолитографски албум“ издал седум литографии од повеќе плочи во боја (сл. 283). Тие се многу деликатни и колоритни и сигурно било потребно доста време да се изработат.

Најпрефинетите рани хромолитографии доаѓаат од пресата на Чарлс Џозеф Хулмандел (Charles Joseph Hullmandel) во Англија и се изработени во соработка со сликарот Томас Шотер Бојс (Thomas Shotter Boys). Тие се издадени во „Живописна архитектура на Париз, Гент, Антверпен, Руан ...“ во 1839 година (сл. 284). Претставените глетки се технички мајсторски изведени и изобилуваат со лесни акварелни тонови.

⁵⁹⁹ Особено за литографијата во боја по која е најпознат.

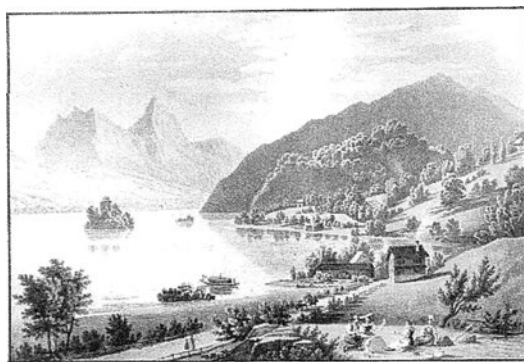
⁶⁰⁰ Hults (1996), стр. 439.

⁶⁰¹ Frances Carey, Antony Griffiths, *German Printmaking in the Age of Goethe*, London: Published for the Trustees of the British Museum by British Museum Press, 1994, бр. 130.



Сл. 282

Доменико Кваљо, „Градот Еслинген на Некар“ литографија со дополнителна плоча во светло сино,
47,8 × 36,7 cm, 1818 © Trustees of the British Museum



Сл. 283

Годфроа Енгелман, „Пејзаж со фигури на пикник“, хромолитографија, 14,3 × 21,4 cm, 1837
© Trustees of the British Museum



Сл. 284

Томас Шотер Бојс, „Хотел Клени“, хромолитографија, 38,7 × 27,8 см, 1839
© Trustees of the British Museum

Француските сликари кои работеле литографија во боја до крајот на XIX век комплетно ја трансформирале техниката. Секој од нив работел во својот препознатлив стил применувајќи нови идеи во градењето на сликовните претстави. Меѓу нив, литографиите на Лотрек се единствени по својот необичен агол во претставувањето, експресивните линии, храбрите комбинации на боја и дводимензионалните обоени површини налик на јапонскиот дрворез.

3.4 МОНОТИПИЈА

Специфичната уметничка форма наречена монотипија, произлегува од потребата за послободно третирање на графичката плоча во процесот на разнесување на пигментот (графичката боја) на нејзината мазна површина. Се појавила кон средината на XVII век, за потоа да биде повторно откриена во XIX век кога почнале да ја практикуваат неколку познати уметници.

Отпечатувањето како интегрален дел од процесот на создавање монотипија ја класифицира меѓу графичките техники. Технички гледано, монотипијата е наједноставна во споредба со другите техники. Овој медиум е во многу блиска врска со цртежот и сликањето. Она по што се разликува од останатите графички техники е отсуството на мултиоригиналноста, затоа што во монотипијата се прави еден отпечаток. Заради ова, сè уште се дебатира за тоа дали треба да се вброи во графичките техники.⁶⁰² Доколку остане доволно пигмент на плочата, може да се направи уште еден отпечаток (наречен „дух“ или „сроден“ отпечаток), но тој го нема квалитетот на првиот отпечаток.

Постои уште еден термин, монографика, кој означува различна категорија од монотипијата. Монографики се нарекуваат оние графики кои се направени со уникатно нанесување на боја на механички и/или хемиски обработена графичка плоча.

Појава на монотипијата и процесот на Кастилјоне, Салаерт и Блејк

Во литературата преовладува мислењето дека инвентивниот и љубопитен графичар Џовани Бенедето Кастилјоне (1609–64), претставник на италијанскиот барок и современик на Рембрант, е првиот уметник кој создал монотипии.⁶⁰³ Првиот објавен пишан материјал за монотипијата се среќава во 21. дел од книгата на Адам вон Барч, „Сликарот-графичар“ објавена во раниот XIX век.⁶⁰⁴ Барч вели дека Кастилјоне „обилно мачкал полирана плоча со

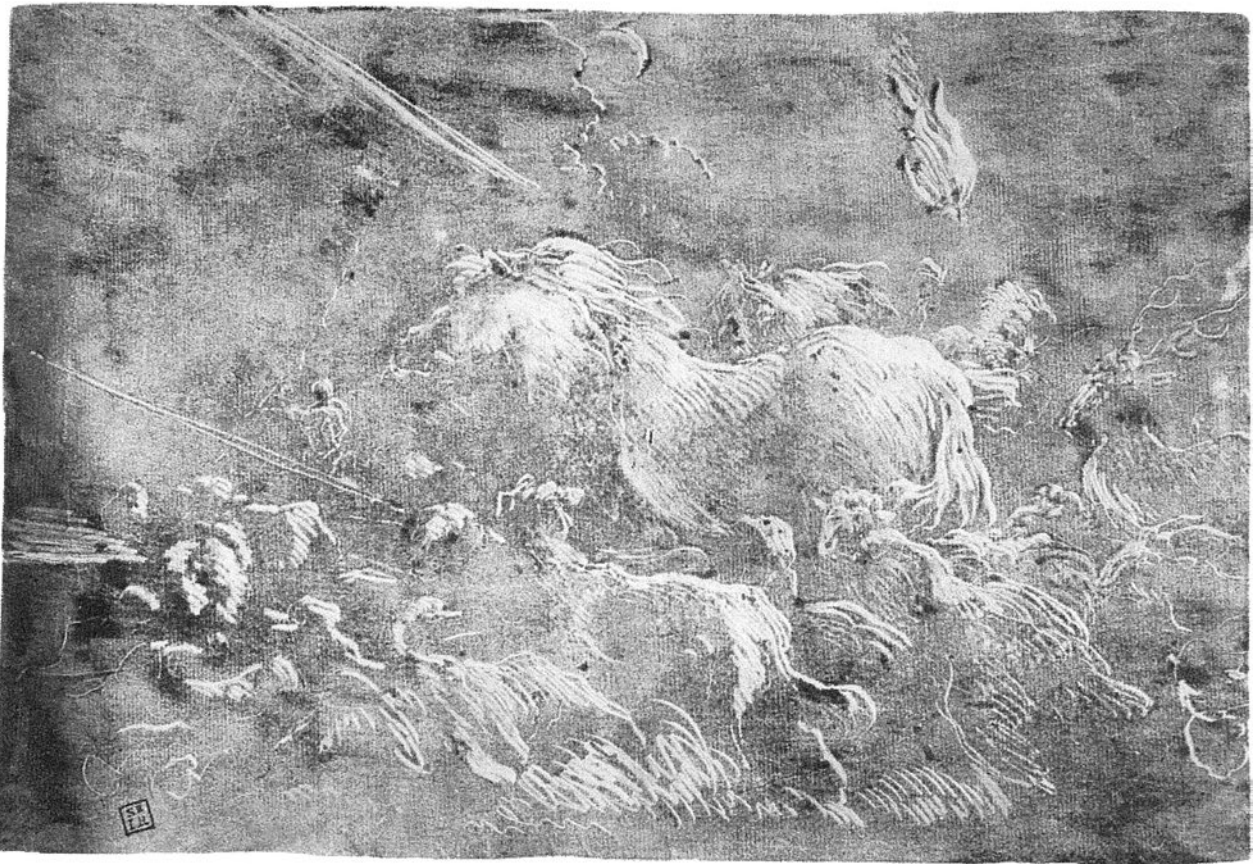
⁶⁰² Честопати на повиците за учество на графичка изложба се среќава следниов текст „се прифаќаат сите графички техники освен монотипија“.

⁶⁰³ Susan M. Dixon (ed.), *Printmakers of the Baroque: 17th century exploration of Space and Light*, Philadelphia, PA: La Salle University Art Museum, 2014, стр. 25; Anthony Blunt, „The Inventor of Soft-Ground Etching: Giovanni Benedetto Castiglione“, *The Burlington Magazine* 113, no. 821, 1971, стр. 474-472; Sue Welsh Reed, „Giovanni Benedetto Castiglione’s God creating Adam: The first masterpiece in the Monotype medium“, *Art Institute of Chicago Museum Studies* 17, no. 1, 1991, 66-73, 94-95. И Рембрант покажал интерес и експерименталност во манипулирањето на графичката боја во процесот на бришење пред печатењето, кој дава драматични ефекти на неговите графики. Додека Рембрант користел графичка плоча кој била хемиски и механички обработена, Кастилјоне користел празна исполена метална плоча за создавање на монотипија.

⁶⁰⁴ Bartsch (1821), 21 дел, стр. 39-40.

маслена боја... [и] ја печател на хартија“. Терминот монотипија во литературата се јавува подоцна, во 1881 година.⁶⁰⁵ Во 1640-тите години, како резултат на неговата потреба да претстави тон во графиката, Калстилјоне почнал да изработува монотипии, главно работејќи од темно кон светло (редуктивна монотипија) (сл. 285).

Кастилјоне работел на следниов начин: на плочата наносувал мешавина од ленено масло и пигмент, а со манипулација на количеството пигмент во мешавината, добивал поинтензивна или потранспарентна боја. Потоа ја бришел и обликувал на одредени места за да ја создаде својата замисла.⁶⁰⁶ Процесот на Кастилјоне нуди голема слобода во креирањето на претставата, со користење на четки и различното количество на употребен пигмент во бојата. Монотипијата како техника му овозможила да ја зачува експресијата од секој потег на четката и да создаде динамични и флуидни линии со нагласено кјаро-скуро.



Сл. 285

Кастилјоне, „Ноа и животните влегуваат во арката“, монотипија
25 x 36,5 cm, 1650–55 © 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

⁶⁰⁵ John P. O’Neil, (editor), *The painterly print: Monotypes from the Seventeenth to the Twentieth century*, New York: The Metropolitan Museum of Art, 1980, стр. x.

⁶⁰⁶ Timothy J. Standring and Martin Clayton, *Castiglione: Lost Genius*, London: Royas collection trust, 2013.

И фламанскиот уметник Антон Салаерт (Antoone/Antoine Sallaert) во 1640-тите работел монотипии. Неговиот процес е поразличен. Почнувал од празна плоча, на која постепено додавал боја, слично како кога сликаме (сл. 286). Се смета дека на работата на Салаерт влијание имал Хендрик Голциус. Монотипите на Салаерт се слични на кјаро-скуро стилот присутен во делата на Голциус.

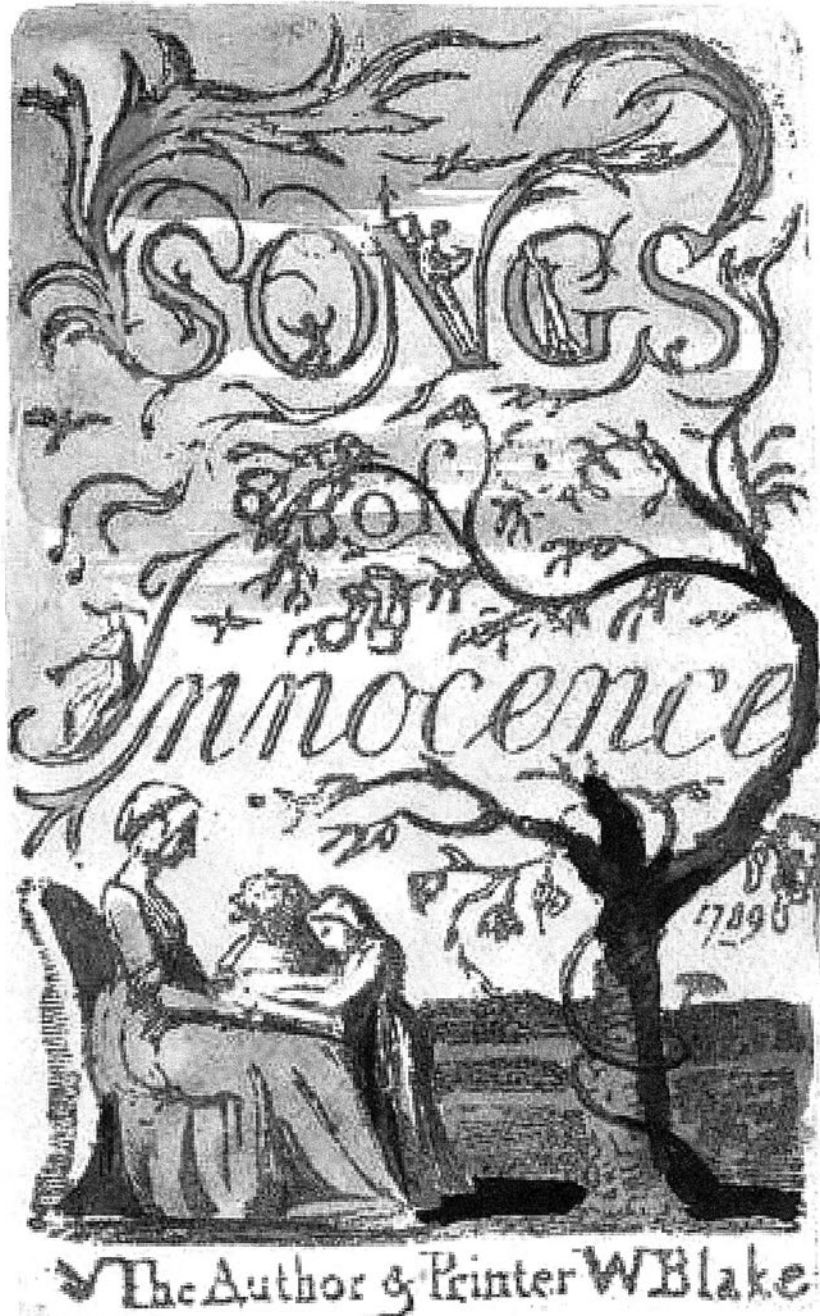


Сл. 286

Антон Салаерт, „Осветувањето на Дециус Мус“, според Рубенс, монотипиа
18,5 × 18,9 cm, 1620–50 © 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

Вилијам Блејк, уште еден истакнат уметник и писател ја користел монотипиајата за додавање боја во неговите графички печатејки со јајчена темпера. Првата негова книга што

содржи графики направени со монотипија е „Песни за невиноста“ (1789) (сл. 287).⁶⁰⁷ Интересот за техниката се јавува повторно во XIX кај талентираните уметници Едгар Дега (Edgar Degas), Камил Писаро (Camille Pissarro) и други.



Сл. 287

Вилијам Блејк, „Песни на невиноста“, комбинирана техника со монотипија 12 × 7,4 cm, 1789
© Copyright 2017, The William Blake Archive

⁶⁰⁷ O'Neil, *The painterly print* (1980), стр. 6.

Процес на изработка и видови монотипија

За монотипија се користи мазна плоча на која се нанесува бојата. Првите монотипии се направени на бакарна плоча, но техниката може да се применува и на плоча направена од друг метал или стакло.⁶⁰⁸

Во создавањето монотипии има неколку пристапи:

- Редуктивна монотипија, кога целата плоча се прекрива со слој на боја и потоа се бришат и гребат светлите делови. За ова може да се користи крпче, четка (од страната на влакната или од страната на дрвената рачка), перо, тапа игла. Линиите и трагите создадени на овој начин се бели или сиви.
- Адитивна монотипија, каде линиите и површините се цртаат на плочата слично како сликање или цртеж со туш. Овие монотипии наликуваат на цртежи.
- Комбинирана, каде на иста плоча се применуваат двата претходно објаснети пристапи.

Откако процесот на манипулирање на бојата на плочата е завршен, таа се отиснува на хартија на вообичаениот начин, со помош на преса за печатење.

⁶⁰⁸ Во модерно време и на акрилна плоча (плексиглас).

4. АНАЛИЗА НА ТЕХНИЧКИТЕ КОМПОНЕНТИ – УПОТРЕБУВАНИ АЛАТИ И МАТЕРИЈАЛИ; НАЧИН И МЕХАНИКА НА ПЕЧАТЕЊЕ ВО ГРАФИЧКИТЕ ТЕХНИКИ ВО ЗАПАДНОЕВРОПСКАТА УМЕТНОСТ НА НОВИОТ ВЕК

Знаењето за материјалите и постапките користени при изработката на графиките и умешноста за нивното правилно и мајсторско практикување се битни фактори кои се одразувале на крајниот резултат за создавање графика. Разгледувањето на материјалите и алатите за изработка на графики за сите техники ни овозможува да ги осознаеме и подобро да ги разбереме.

Значење на прирачниците како примарни извори за проучувањето на развојот на графичките техники

Пред да се премине на разгледување на одделните материјали и алати како дел од развојот на графичките техники, треба да се разгледа значењето на прирачниците кои се објавувале низ годините. Тие оставиле голема трага на овој развој преку дисеминирањето на конкретни упатства за постапките, материјалите и алатите. Зачуваните прирачници, со зборовите на Ад Стајнман се наш „водич кон минатото, обезбедувајќи ни подобро разбирање на графиките кои опстојале“.⁶⁰⁹

Ги одвојувам првите вакви прирачници, кои се примарни извори за црпење информации во врска со графичките техники и користените алати и материјали:

- Ченино Ченини во „Книгата за уметност“ уште позната и како „Прирачникот на мајсторот“,⁶¹⁰ во делот 173. дава објаснување на процесот на печатење на текстил од дрворез.
- Во една од најраните книги со компилација од најразлични рецепти - „Тајни“ од Алесио Пиемонтезе (Alessio Piemontese), поглавјето за уметност содржи рецепт

⁶⁰⁹ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 419. За прирачниците и написите релевантни за длабок печат тој дава дескриптивна листа од стр. 433 до стр. 597, нумерирани и подредени под азбучен ред.

⁶¹⁰ Во превод на англиски јазик Томпсон - Daniel V. Thompson, (translator), *The Craftsman's Handbook. The Italian "Il Libro dell'Arte" (1933)* (<http://www.noteaccess.com/Texts/Cennini/13M.htm>); Lara Broecke, *Cennino Cennini's Il Libro dell'Arte: A new English translation and commentary with Italian transcription* (2015).

за боја за длабок печат.⁶¹¹

- Прирачникот на Челини за златарите и скулпторите од 1568, е првата позната печатена книга која содржи поглавје посветено на еткањето бакарна плоча.⁶¹²
- Прирачникот за работа со акварел од Герард тер Брухен, кој на крај има поглавје со упатства за графички техники.⁶¹³
- Делото „Трактат“ на Абрахам Босе од 1645 година,⁶¹⁴ во кое има упатства за техниките на длабок печат, во кои постапката е прикажана чекор по чекор, вклучувајќи исто така упатства и планови за конструирање преса. Монографскиот прирачник за графичките техники од групата на длабок печат на Абрахам Босе има исклучителна важност за проучувањето на развојот на графичките техники.

Ова се дел од најраните прирачниците кои се користени како извори за референци во овој труд и кои даваат непосредни информации за развојот на графичките техники во западноевропската нововековна уметност.

⁶¹¹ Alessio Piemontese, *Secreti del reverendo donno Alessio Piemontese. Nuovamente posti in luce. Opera utile, et necessaria universalmente à ciascuno*. In Venetia: per Sigismondo Bordogna, 1555, стр. 188 – 189 рецепт за подготовка на боја за длабок печат. Насловот значи: Тајни на почитуваниот господин Алесио Пиемонтезе. Ново ставена во светлост. Корисни нешта и универзано потребни за секого. Ова е првата верзија на делото, кое доживеало 217 изданија на Дански, Холански, Англиски, Француски, Германски, Латински и Полски. За поопширна дискусија да се види Ad Stijnman, „A short-title bibliography of the Secreti by Alessio Piemontese“, во *The Artist's process: Technology and interpretation*, S. Eyb Green et al, London: Archetype, 32-47.

⁶¹² Првото издание во вид на ракопис на италијански јазик со назив Benvenuto Cellini, *Due trattati*, Firenze, 1565-1567 се наоѓа во Biblioteca Nazionale Marciana, Venezia. Врз основа на овој труд, следеле повеќе доработени изданија базирани на овој ракопис, каде што називот е променет/дополнет. Прва печатена книга со поглавје со упатство за еткање на бакарна плоча за длабок печат е *Due trattati. Uno intorno alle otto principali arti dell'oreficeria. L'altro in materia dell'arte della scultura; dove si veggono infiniti segreti nel la vorar le figure di marmot, & nel gettarle di bronzo / composti da Benvenuto Cellini*, Fiorenca, 1568. Називот значи: Два трактати. Еден за осумте најзначајни уметности на златарството. Другиот за уметноста на скулптурата; содржејќи бројни тајни за оформувањето фигури во мермер и со калапи во бронза. За овој труд е користено е изданието Cellini, Benvenuto. *The treatises of Benvenuto Cellini on goldsmithing and sculpture*, Превод: C.R. Ashbee, New York: Dover Publications, 1967.

⁶¹³ Gerard ter Bruggen, *Verlichtery kunst-boek: inde welke de rechte fundamenten, ende het volcomen gebruyck der illuminatie met alle hare eygrnschappen klaerlijcken warden voor ogen gestalt / ghemaect door den voortreffelijcken kunst-verlichter Gerard ter Brugghen*, Amsterdam, 1616.

⁶¹⁴ Bosse, *Traictè des manieres de graver* (1645).

4.1 Графички плочи

Дрвени графички плочи

Разгледувајќи го развојот на техниката дрворез, од нејзините почетоци во раниот XV век и понатаму низ годините, може да забележиме дека на почетокот на XVI век изразот во техниката доживеал преобразба. Техниката се унапредувала и рафинирала, при што изразот се одликувал со потенки, погусты и попрѣфинети линии, па соодветно на тоа требало да се прилагоди и графичката плоча за да може да го издржи процесот на печатење без да се оштети. Кога дрворезот бил прифатен како стандардна техника за изработка на илустрации на печатените книги, се јавила потреба за негово повеќекратно отпечатување за да се добијат голем број графики. Истовремено, плочата требало да го издржи силниот повторувачки притисок од пресата за печатење. Затоа, се обрнувало внимание на тоа од кое дрво е направена дрвената плоча и дали структурата на дрвото е мазна и главно унифицирана. Мазната површина на дрвото обезбедувала предуслов за добар отпечаток.

Во одредени периоди, се користеле различни видови на дрво, секако, тргнувајќи пред сè од оние што биле достапни. Исто така дрвото било увезувано, како на пример во Шпанија каде што тешко се доаѓало до залихи на соодветно дрво.⁶¹⁵ Имено, во документ со материјали купени за печатарот Паулус Хирус (Paulus Hürus), се наведува дека имало „две дузини големи дрвени даски“.⁶¹⁶ Во 1495 година Петер Данхаусен (Peter Danhausen) набавил 30 или повеќе плочи во голем формат за потребите на неговите режачи во Нирнберг.⁶¹⁷

Во раната литература ретко се среќаваат искази за користеното дрво па расположливите информациите се оскудни. Ченино Ченини во својот прирачник со рецепти препорачува да се користи крушово или ореово дрво за печатење на текстил.⁶¹⁸ Васари дава кратко излагање за дрворезот во „Животите“ и не информира за користењето на зеленика и круша за дрворез, употребувани од Уго да Карпи.⁶¹⁹ Салмон (Salmon) во неговиот прирачник за уметност, во кој меѓу другото дава упатство за гравирање во дрво, ги посочува зелениката

⁶¹⁵ Landau and Parshall, *The Renaissance Print* (1994), стр. 21.

⁶¹⁶ “2 dozenas cadrans de ffust grans” Aloys Schulte, *Geschichte der grossen Ravensburger Handelsgesellschaft 1380-1530*, Stuttgart and Berlin, 1923, vol.1 стр. 351.

⁶¹⁷ Bernhard Hartmann, Konrad Celtis in Nürnberg. Ein Beitrag zur Geschichte des Humanismus in NürnbergNürnberg, J. L. Schrag, 1889, стр. 61-62.

⁶¹⁸ Cennino Cennini, *Il libro del arte*, дел. 173.

⁶¹⁹ Васари зборува за ова во техничкиот дел за кјаро-скуро дрворезите во неговата книга.

и буката.⁶²⁰ Папилон ги спомнува видовите зеленика, оскоруша и круша како најдобри, а јаболко, цреша и дива цреша како други видови дрва што биле во употреба.⁶²¹ Хинд наведува дека „користеното дрво е од доста мек вид, на пр. круша, јаболка, цреша, јавор и бука. Но, постои доказ за користењето на зеленика во XVI век и значителна веројатност дека била користена за деликатна работа во доцниот XV век.“⁶²² Дрвото од овие видови има префинета структура, текстурата му е главно воедначена, што дава мазна површина која може да се реже со длета и ножеви. Во Европа, најкористени видови на дрво за дрворез се: од круша, од јаболка и од зеленика.⁶²³

Конкретни информации за дрвените плочи кои што се употребувале, од ренесансата, па понатаму, добиваме од анализата на зачуваните примероци што опстојале до денес. Покрај повеќето индивидуални плочи од дрворез кои ги има во повеќе институции, постојат и големи колекции. Како пример може да се наведе Кабинетот за графика на Градскиот музеј во Берлин,⁶²⁴ кој ја има колекцијата на плочи на Дершау (Derschau). Графичките плочи од оваа колекција претежно потекнуваат од XVI век од регионот на Германија, а во раниот XIX век од нив е направена нова модерна едиција.⁶²⁵ Испитувањето на зачуваните графички плочи од XV век (на пример од Колекцијата на Дершау во Графичкиот кабинет во Берлин) покажува дека преферирано било крушовото или дрва кои се во блиска сродност со него. Во музејот за печатење и графичка комуникација во Лион,⁶²⁶ зачувани се 595 плочи од дрворез, користени главно како илустрации на книги, а потекнуваат од средината на XVI век до XVIII век.⁶²⁷

Галеријата Естенса во Модена има колекција од 4331 плоча од дрворез од различни извори и 1629 метални плочи. Првите две групи плочи, во Милано во 1887 година ги купил

⁶²⁰ William Salmon, *Polygraphice: Or, The Arts of Drawing, Engraving, Etching, Limning, Painting, Washing, Varnishing, Gilding, Colouring, Dying, Beautifying and Perfuming: In Four Books ... To which is added A Discourse of Perspective and Chiromancy*, London, 1675. Втор дел, стр. 58. <http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/salmon1675/0091>

⁶²¹ Jean Michelle Papillon, *Traité historique et pratique de la gravure sur bois*, (1766), стр. 57-63.

⁶²² Hind, *An introduction to a history of woodcut* (1963) I, стр. 8. Тој наведува пример за зачувана дрвена плоча на Холбајн во Базел која е од зеленика, притоа заклучувајќи дека би морало зелениката да се увезувала од Турција, а веројатно била достапна со увоз преку Венеција. Венециските режачи, како и Холбајн, можеби користеле зеленика како предуслов за развој на нивниот впечатлив линеарен стил.

⁶²³ Landau and Parshall, *The Renaissance Print* (1994), стр. 21-22.

⁶²⁴ Kupferstichkabinett, Staatliche Museen zu Berlin, <http://www.smb.museum/en/museums-institutions/kupferstichkabinett/home.html>

⁶²⁵ Hans Albrecht von Derschau, Rudolph Zacharias Becker, *Holzschnitte alter deutscher Meister in den Original-Platten gesammelt von Hans Albrecht von Derschau als ein Beytrag zur Kunstgeschichte hrsg. und mit einer Abhandlung über die Holzschneidekunst und deren Schicksale begleitet von Rudolph Zacharias Becker ...* (Gravures en bois des anciens maîtres allemands), Gotha en Saxe: L'éditeur, 1808-16.; Max J. Friedländer, Hans Albrecht von Derschau, *Holzschnitte alter Meister gedruckt von den Originalstöcken der Sammlung Derschau im Besitz des Staatlichen Kupferstich-Kabinetts zu Berlin*, Leipzig : Verlag von E.A. Seeman, 1922.

⁶²⁶ Le musée de l'imprimerie et de la communication graphique, Lyon, http://www.imprimerie.lyon.fr/imprimerie/sections/fr/musee/visite_musee

⁶²⁷ Maurice Audin, *Les Peintres en bois et les tailleurs d'histoires: à propos d'une collection de bois gravés conservée au Musée de l'imprimerie et de la banque*, Lyon, 1967

Адолфо Вентури (Adolfo Venturi) од антикварот Пјетро Барели (Pietro Barelli). Едната група потекнува од печатницата Солиани (Soliani) во Модена и дрвените плочи може да се датираат од крајот на XV век. Другата група е од личната колекцијата на антикварот, сочинета од дрвени графички плочи пронајдени во различни градови на Италија, но и надвор од неа. Третата група припаѓала на печатницата Мучи (Mucchi) која ја преземала работата на Солиани во вториот дел на XIX век.⁶²⁸ Скоро сите зачувани графички плочи во дрворез од Дирер се изработени од крушово дрво.⁶²⁹

Даските кои се користеле за изработка на дрворези се сечеле по должината на дрвото, како што е прикажано на слика 288 - е. Генералната дебелина на дрвените плочи, заклучувајќи од зачуваните примероци, била од 20-25mm.⁶³⁰

Од финансиски причини, дрвените плочи обично се режеле веднаш пред да се печатат и во случај на планирани дополнителни изданија на книгата, биле чувани за повторна употреба, дури и ако имало одредени мали оштетувања како дупчиња од црви или пукнатини. Во случај да настанало оштетување на површината на дрвото, во печатењето овој оштетен дел останува празен, без нанос на боја бидејќи нема носач. Пример за ова може да видиме на сликата бр. 288 - а и 288 - б. Постојат случаи кога истражувачите го користеле бројот на дупчиња од црви што се забележуваат при печатењето за да го одредат редоследот на едисиите. Примерите за проучување на овој аспект од зачуваните плочи од дрворез се ретки.⁶³¹ Еден пример што ја третира оваа проблематика е истражувањето на Блер Хеџес (S. Blair Hedges) што дава резултати за присуството на дупчиња на црви и нивните видови во дрвените графички плочи за дрворез.⁶³²

⁶²⁸ Galleria Estense di Modena, <http://www.gallerie-estensi.beniculturali.it/galleria-estense/collezioni/matrici-di-stampa/>

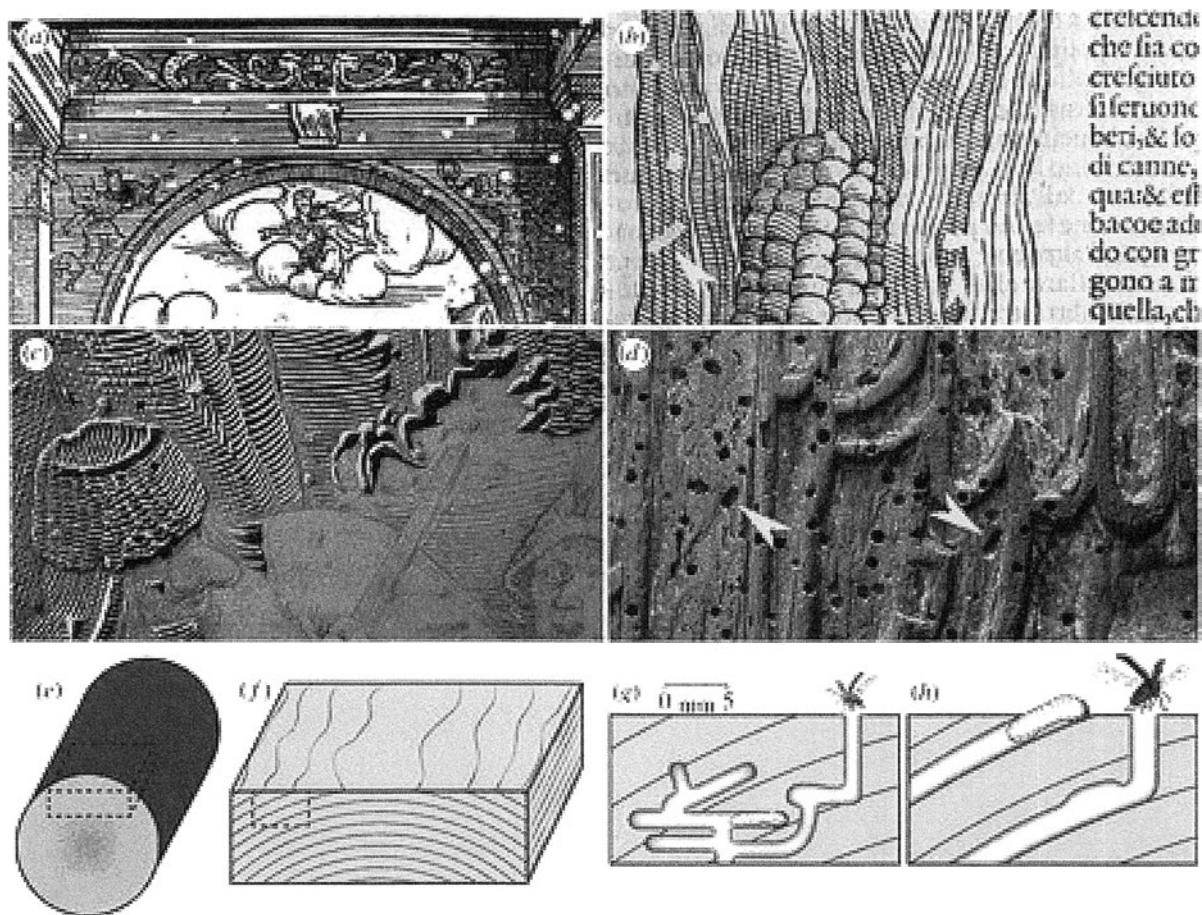
I Legni incisi della Galleria estense : quattro secoli di stampa nell'Italia settentrionale / a cura della Soprintendenza per i beni artistici e storici per le province di Modena e Reggio Emilia exh. catalogue, Modena: Galleria estense di Modena; Mucchi, 1986.

⁶²⁹ Повеќе референци за истражувања на користеното дрво во зачуваните графички плочи дава Филд во Parshall and Schoch, *Origins* (2005).

⁶³⁰ Ричард С. Филд имал прилика да направи анализи на зачуваните оригинални графички плочи. Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 72.

⁶³¹ J. Meder, *Dürer-Katalog, ein handbuch über Albrecht Dürers stiche, radierungen, holzschnitte, deren zustände, Ausgaben und Wasserzeichen*, Vienna: Gilhofer & Rauschburg, 1932.

⁶³² S. Blair Hedges, *Wormholes record species history in space and time*, Biol. Lett. 2013 9 20120926; DOI: 10.1098/rsbl.2012.0926, Published 21 November 2012, <http://rsbl.royalsocietypublishing.org/content/9/1/20120926>.



Сл. 288

Детали од европски графички лист и дрвени графички плочи (c, северна; d, јужна) кои всушност ги покажуваат дупчињата од црви забележливи на отпечатениот графички лист и дрвени графички плочи (c, северна; d, јужна) кои всушност ги покажуваат дупчињата (сооднос, 1 : 1). (a) Холандски дрворез *de Rijke Man* (1541) од Anthoniszoon (Rijksmuseum). (b) Италијански дрворез (1606) од Ramusio (Library of Congress). (c) Холандски дрворез *The wedding of Mopsus and Nisa* (1566) од Bruegel (Metropolitan Museum of Art). (d) *Bois Protat* (1370–1380) од Saône-et-Loire, France (Bibliothèque nationale de France). Жолтите стрелки ги посочуваат трагите од оштетувањата на црвите. Дијаграмите ги покажуваат (e) позицијата на типична плоча од дрво (110 mm широка) на местото од кое е исечена од трупецот, (f) напречен пресек кој ги покажува годовите и позицијата на создадените тунели од (g) северни (h) и од јужни бубачки. Ларвите се прикажани во тунелите, а возрасните единки се покажани како излегуваат од дупчињата и полетуваат, после изведувањето од ларвата.

Copyright © 2016 The Royal Society⁶³³

Метални плочи

Во достапната литература постои мал обем на истражувања на металните плочи за печатење. Графичките плочи се чуваат во колекциите на некои музеи како историски примери или за споредба со графиките во нивните колекции.⁶³⁴ Иако голем број институции

⁶³³ Преземена од <http://rsbl.royalsocietypublishing.org/content/9/1/20120926.figures-only>

⁶³⁴ Antony Griffiths and Reginald Williams, *Department of Prints & Drawings in the British Museum: User's guide*, London: Trustees of the British Museum by British Museum Publications, 1987. Стр. 149-150

имаат графички плочи, за нив ретко се објавуваат материјали.⁶³⁵ Најголемите колекции на зачувани метални графички плочи се наоѓаат во Калкографиите во Брисел, Рим, Мадрид и Париз.

Уште од античко време биле познати металите: злато, сребро, бакар, железо, олово, месинг, калај и некои легури. Металите можат да се обработуваат механички, со најразлични алатки, како и хемиски со помош на различни раствори. Златото и среброт можат лесно да се обработуваат механички, но се премногу скапи за употреба како графички плочи. За техниките од длабок печат, особено за бакрорез, во западноевропската нововековна уметност најчесто се користеле рамни метални плочи од бакар.⁶³⁶ До 1800 година најчесто употребуван е бакарот и неговите легури. Тие добро реагираше на процесот на печатење и од ваква плоча можеле да се отпечатаат голем број на добри графики пред таа да се истроши. Употребата на други метали, како што е месингот (за бакрорез) и бронзата е ретка. Оловото и калајот се користени понекогаш, но се непогодни за порафинирани детали и се покажале како премногу меки за печатење обемни тиражи. Железото се употребувало накратко за бакропис (од средината на 1490-тите до 1540-тите години), но престанало да се употребува заради тешката механичка обработка и 'рѓосувањето. Калајот бил користен по 1700 за печатење на музички ноти затоа што можел да се обработува со шило. Сепак, тој не бил погоден за печатење затоа што бојата премногу се залепува на површината на плочата и е тешко да се добие чист отпечаток без дополнителен тон. Цинкот почнал да се употребува по 1800 година, кога плочите направени од овој метал станале достапни. Цинковите плочи се посоодветни за еткање, а не толку за бакрорез. Металот е помек не може да издржи печатење на големи тиражи. Челикот дошол во употреба во XIX век.

Бакар и негови легури

Чистиот бакар има црвеникава боја и е густ, хомоген и цврст метал – особини што го прават погоден за изработка на графички плочи. Може да издржи стотина отпечатувања без да покаже видливи знаци на истрошување на плочата. Но бидејќи никогаш не бил ефтин,

⁶³⁵ Истражувањата за материјалите користени за графичките техники од длабок печат се многу ретки. Затоа, потребни се дополнителни истражувања кои ќе расветлат повеќе детали за употребуваните метални графички плочи. Интересот на истражувачите од областа на графиката за оваа тема сè повеќе се зголемува. Пример за позитивна иницијатива е конференцијата: *Blocks Plates Stones Conference „Blocks Plates Stones: Matrices/Printing Surfaces in Research and Collections“* 21 September 2017, Courtauld Institute of Art.

⁶³⁶ Hind, *Engraving and Etching* (1963), стр. 3, за металните плочи користени за графика.

понекогаш, се случувало плочите да бидат гравирани од двете страни.⁶³⁷

Како поекономична верзија, користен е месинг – легура на бакар со цинк.⁶³⁸ Тој има златеста боја кога е исполиран, поцврст е од бакарот и потешко се обработува механички, попорозен е и не е толку хомоген. Плоча од месинг (*lotoni*) се среќава во договорот меѓу архитектот Донато Браманте (Donato Bramante) и бакрорезецот Бернардо Преведари (Bernardo Prevedari) во Милано во 1481 година (графиката е претставена на сл. 289).⁶³⁹

Неколку текстови од XV век даваат референца за бакарни плочи за бакрорез.⁶⁴⁰ Документот за пописот на работилницата на Алесандро и Франческо Росели (Rosselli) од 1527 година ни дава уникатен поглед во содржината на една работилница за графика, вклучувајќи и графички плочи кои се работени од двете страни.⁶⁴¹ Најголем дел од напишаните метални графички плочи се од бакар (*rame*), две или три од месинг (*ottone*) и една од калај (*stagno*).⁶⁴²

Со ретки исклучоци, најзастапена форма на плочите е правоаголната. Исто така понекогаш се употребувала и квадратна, овална и кружна форма. Јајцевидните или повеќеаголни плочи не се појавуваат сè до XVI век. Во однос на добивањето на својата форма, металните графички плочи може да се групираат на:

- плочи кои се исечени однапред;
- плочи кои се сечат откако се изработени.

Мајсторот на шпилот карти работел на правоаголни плочи, но фигурите на животни и дел од плочите биле обликувани да ја следат контурната линија и биле користени во различни комбинации. Ова се првите примери на плочи со неправилна форма (сл. 290).

⁶³⁷ Примери на вакви плочи има во колекцијата на CalcoGRAFICA - Istituto Nazionale della Grafica.

⁶³⁸ Бидејќи цинкот не бил познат во чиста форма во антиката и средниот век, за добивање на месинг се користела земја богата со цинк – каламин, Hugo Blümner, *Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei Griechen und Römern* (Band 4) Leipzig, 1886, стр. 91-92. (<http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/bluemner1886bd4/0095>). Во колекцијата на Британскиот музеј има три плочи од месинг: Hind, *Engraving and Etching* (1963), стр. 3.

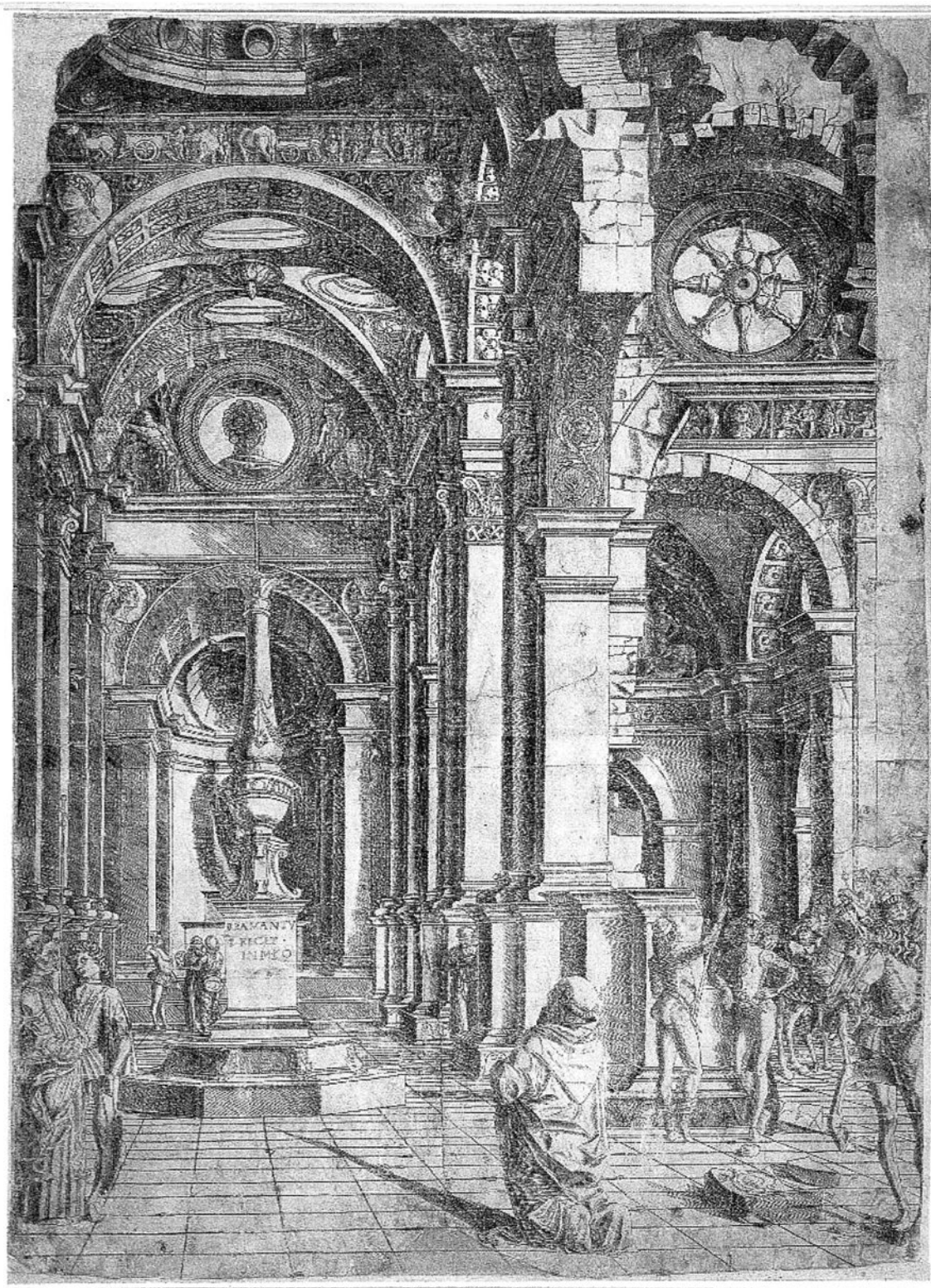
⁶³⁹ Ова е најголемата графика направена на една плоча во XV век. Norberto Gramaccini and Hans Jakob Meier, *Die Kunst der Interpretation: Italienische Reproduktionsgraphik 1485–1600*, Munich: Deutscher Kunstverlag, 2009, стр. 65 и стр. 132-133; Arthur Mayger Hind, *Early Italian Engraving: A Critical Catalogue with Complete Reproduction of All the Prints Described, 7 vols.*, London: For M. Knoedler, 1938 – 48 дел 5 стр. 102, Landau and Parshall, *The Renaissance Print* (1994), стр. 23-24 и стр. 104-107, Laura Aldovini, 'Le stampe come cartoni: ipotesi sull'incisione Prevedari', *Rassegna di Studi e di Notizie*, vol. 35, Milan 2012, pp. 59-71.

⁶⁴⁰ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 26 и стр. 64.

⁶⁴¹ Прв пат објавен во Jodoco Del Badia, "La bottega di Alessandro di Francesco Rosselli merciaio e stampatore, (1525)," *Miscellanea fiorentina di erudizione e di storia* 2, 1894, 24 –30. Исто така Christian Hülsen, "Die alte Ansicht von Florenz im Kgl. Kupferstichkabinett und ihr Vorbild," *Jahrbuch der Königlich reuszischen Kunstsammlungen* 35, 1914, 90 –102; Arthur Mayger Hind, *Early Italian Engraving: A Critical Catalogue with Complete Reproduction of All the Prints Described, 7 vols.*, London: For M. Knoedler, 1938 – 48, 1:304 –9. Порана верзија на пописот е пронајдена во Florence, *Archivio di Stato, Magistrato dei Pupilli* (avanti il Principato 189), fols. 735r – 43v. Sebastiano Gentile, ed., *Firenze e la scoperta dell'America: Umanesimo e geografia nel '400 Fiorentino*, Florence: Olschki, 1992, 247–50. Оваа верзија не е многу поразлична од првата.

⁶⁴² Hind, *Engraving and Etching* (1963), стр. 3, Gramaccini and Meier, *Die Kunst der Interpretation* (2009), стр. 454-455.

Рембрант е пример на графичар кој ја сечел плочата откако ќе ја обработел, за да ја промени композицијата.



Сл. 289

Бернардо Преведари, „Ентериер на црква“, бакорез изработен на плоча од месинг
70,8 × 51,2 cm, 1481 © 2017 Trustees of the British Museum



Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

Сл. 290

Мајсторот на шпилот карти, „Осум ѕверови“, бакрорез, 14 x 9,3 cm
с. 1435–40 © Bibliothèque nationale de France, Paris

Димензиите на металните графички плочи до 1460 година не го надминуваат форматот 22 × 28 cm. Поголеми формати се создадени по оваа година. Пописот на работилницата на Росели дава преглед на метални плочи со димензии меѓу 5 × 7 cm до 30 × 44 cm, меѓу кои има плочи кои споени заедно даваат една голема графика, особено кога

станува збор за мапите.⁶⁴³ До 1480, се направени метални графички плочи со импресивни димензии, особено во Италија.⁶⁴⁴ Најголемата димензија на плоча во XV век е за графиката на Бернардо Преведари, „Ентериер на црква“ со димензии 70,8 × 51,2 cm (сл. 289).⁶⁴⁵ За поголеми графики се користеле повеќе плочи, печатени одделно, а потоа се спојувале хартиите за да се добие поголемата слика. Најраните примери на овој пристап потекнуваат од Италија во 1490-тите години, од графичарите Мантења, Моцето (Mocetto) и Росели.⁶⁴⁶

Камени плочи

За техниката литографија се користат камени графички плочи. Сенефелдер во неговата книга точно опишува каков камен е најсоодветен.⁶⁴⁷ Од Германија тој го препорачува варовничкиот камен од селото Соленхофен (Solnhofen). Направен е напор да се најдат слични камења на оние од Соленхофен и во Англија, Франција и Италија. Со оглед дека квалитетот на достапниот камен се разликува, Сенефелдер укажува дека каменот за литографска плоча треба да биде внимателно селектиран за добивање најдобри резултати. Тој исто така дефинира што се карактеристики на добар литографски камен:

- Соодветна дебелина. Како најдобра дебелина тој ја препорачува од 5,08 – 6,35 cm. Потенките камења нема да остават простор за последователното полирање на каменот за повторна употреба, а подебелите се претешки и го отежнуваат процесот на работа.
- Тврдина на каменот. Постојат помек и потврди варовнички камења. Некои камења се составени од тврд слој и од мек слој. Се додека овие слоеви се добро поврзани, тоа не претставува проблем за користењето. Сепак, потврдите камења се посоодветни за употреба. Меките камења се кршливи во процесот на печатење.
- Хомогеност на структура на каменот. Литографските камења е потребно да имаат хомогена структура, без бели точки и делови. Сите овие дефекти се одразуваат на крајниот резултат и затоа кога се селектира камен треба да се обрне големо внимание

⁶⁴³ Gramaccini and Meier, *Die Kunst der Interpretation* (2009), стр. 454-455; Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 4.

⁶⁴⁴ Најголемата позната графика на северот во тоа време била „Патот за Калвари“ (с. 1475) на Мартин Шонгауер со димензии 29 × 43 cm.

⁶⁴⁵ Landau and Parshall, *The Renaissance Print* (1994), стр. 104-107.

⁶⁴⁶ Larry Silver and Elizabeth Wyckoff (editors), *Grand scale: monumental prints in the age of Dürer and Titian*, Wellesley, Mass.: Davis Museum and Cultural Center, Wellesley College ; New Haven: In association with Yale University Press, 2008.

⁶⁴⁷ Senefelder, *The invention of lithography* (1911), стр. 101-105.

на неговата структура.

Исто така, тој дава уште неколку напомени за литографските камења: формата на каменот треба да се одбере според употребата; сечењето на каменот треба да биде под совршено прави агли. Тој објаснува дека камената плоча може да се исече со остро длето и последователни лесни но отсечни удари со чекан.

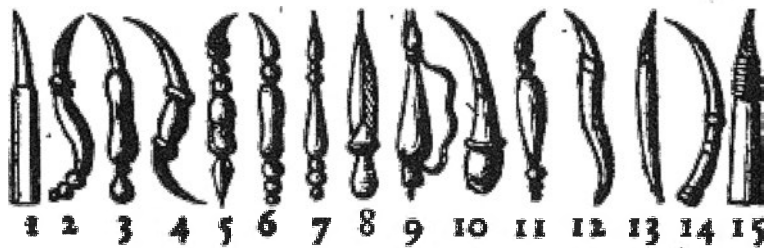
Пред полирањето камењата се групираат според нивната површина – на рамни и помалку рамни. Оваа втора група најпрво се полира грубо да се воедначи и израмни површината на каменот, со помош на крупен песок и вода. Фино полирање се врши со ситен песок со една супена лажица вода. Врз песокот се става друг камен кој се движи во сите правци. Песокот и водата треба често да се обновуваат. За најдобри резултати од полирањето горниот камен треба да биде помал.

4.2 Алати за изработка на плочите

Во овој дел ќе се разгледаат алатите користени за изработка на графики во западноевропската нововековна уметност. За нив најдобри се визуелните извори во вид на претстави на графичката работилница. Текстуалните извори како документи, издадени книги и прирачници кои ги опишуваат графичките техники, честопати содржат илустрации што ги прикажуваат. Голем дел од алатите потекнуваат од дрводелските и златарските работилници, а некои биле измислени специјално за одредени техники, како што е на пример мецотинтата или бакорез со рулет.

Ножеви и длета

Знаењето за техниката дрворез се надоврзува на искуството и знаењето за обработката на дрво, па така и употребуваните алати логично потекнале од работилницата на обработувачите на дрво. Веројатно, тоа се во голема мера истите алати употребувани за изработка на интарзија како што се анализирани во случајот на работната соба во палатата Губио во Италија (*Gubbio Studiolo*).⁶⁴⁸ Од зачуваните графички плочи се заклучува дека дрворезците ја обработувале дрвената плоча со ножеви, а поголемите површини кои требало да останат бели ги чистеле со длета. Папилон дава илустрации за ножевите за дрворез во неговата книга, како историски (сл. 291), така и за сопствените ножеви (сл. 292).⁶⁴⁹ Коелер (Koehler) дава примери на вакви алатки кои се содржани во колекции (сл. 293).⁶⁵⁰



Сл. 291

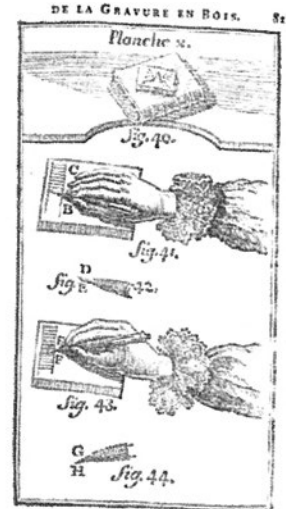
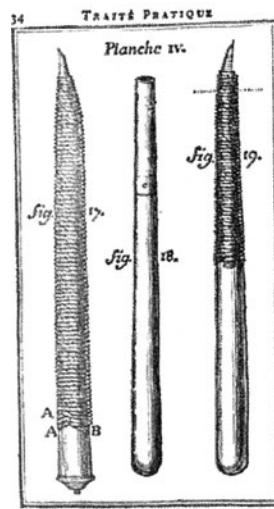
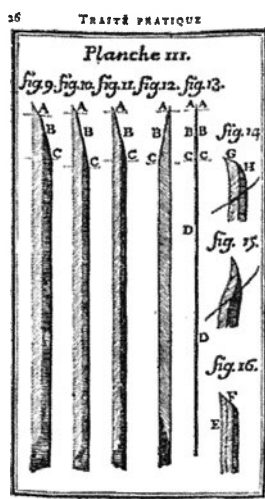
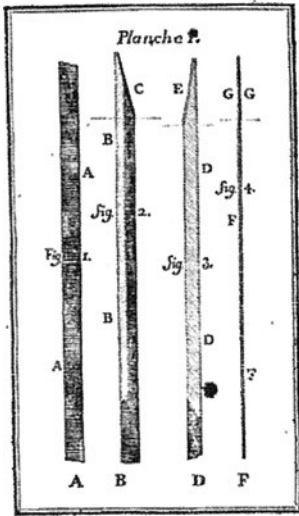
Историски (2-15) и азиски дрворезни ножеви (1) илустрирани во Jean Michelle Papillon, *Traité historique et pratique de la gravure sur bois*, Paris: Pierre Guillame Simon, 1766, стр. 23.

⁶⁴⁸ Olga Raggio, *The Gubbio studiolo and its conservation: Italian Renaissance Intarsia and the conservation of the Gubbio Studiolo*, New York, The Metropolitan Museum of Art, 1999.

⁶⁴⁹ Papillon, *Traité historique et pratique de la gravure sur bois* (1766).

<https://books.google.fr/books?id=S8g9AAAAcAAJ&hl=fr&pg=PA27#v=onepage&q&f=false>

⁶⁵⁰ S. R. Koehler, "Über die Technik des alten Holzschnittes", *Chronik für vervielfältigende Kunst* redigiert von Dr. Richard Graul, Wien, 1890. Стр. 82- 85. <http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/cvk1890/0086?sid=a85b25b85ad79afd77d6f05199e32833>



Сл. 292

Дворезни ножеви илустрирани во Jean Michelle Papillon, *Traité historique et pratique de la gravure sur bois*. Paris: Pierre Guillame Simon, 1766, стр. 13, 26, 34. Начинот на гравирање е илустриран на стр. 81.

Hier Inspektor Josef Schönbrunner hat in Nr. 12 des II Jahrganges dieser Chronik (S. 81) Bemerkungen über den Schrotschnitt und die Technik des älteren Holzschnittes veröffentlicht, die an meinen in Nr. 9 (S. 65 ff.) desgleichen Jahrganges abgedruckten Aufsatz über „Schrotschlitten“ anknüpfen. Ich bin Herrn Schönbrunner gewis sehr dankbar für die freundliche Kenntnisnahme meines Artikels und für die Unterfützung, welche er meinen Ansichten Janes die Autorität seines Namens angedeihen läßt. Dennoch aber möchte ich nur erlauben, einige der von ihm behaupteten Punkte etwas näher zu betrachten und, wo es mir möglich scheint, von meinen Schlussfolgerungen abzuweichen.

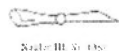
Nach Herrn Schönbrunners Ansicht waren viele der bisher schon Holzschnitt auf Hirschholz ausgeführte Grabstichelarbeiten, als eigentlich Grabstiche. Um dies beweisen zu können mußten wir wissen: 1. Wie der Grabstichel anfangs gefaltet war? 2. ob sich Abbildungen von Grabsticheln auf alten Holzschnittmitten nachweisen lassen? 3. wann zuerst Hirschholz angewandt wurde. Derartige Untersuchungen in Amerika unterstützen hat seine besonderen Schwermühen, und wenn ich verlaßt etwas zur Lösung der angeregten Fragen beitragen zu geköhnt, das nur als ein vorläufiger Versuch, dem gleichzeitigen gelehrten Forstern vielleicht festere Boden schaffen können. Das beste Material liefern hier die Stecher- und Holzschneiderarbeiten mit Werkzeugdarstellungen, wie sie unter anderen Nagler in seinen „Mensurenarbeiten“ gesammelt hat.

Zur Beantwortung der Frage: „Wie war anfangs der Grabstichel gefaltet?“ müssen wir uns natürlich an die Kupferstecher halten, aber das Resultat einer solchen Untersuchung ist nicht sehr ausgiebig. Die Abbildung von Nagler bezeugt die Darstellung eines Werkzeugs auf einem Kupferstich findet sich auf der gegenwärtigen Copie von Dürers „Vier nächsten Weibern“ mit dem Zeichen H (Nagler III, Nr. 312), könnte also



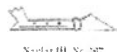
Nagler III, Nr. 312.

von Ende des XV. Jahrhunderts kam. Herr Dr. Max Lehrs (N. 10. erstes Bändchen für 1889, S. 75) nennt dieses Werkzeug allerdings ein Meißel, für den Schneidermeister eines Holzschnitters ist aber die Klinge zu lang. Auf dem zweiten Drucke derselben Copie hat nach Nagler (III, Nr. 312)



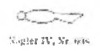
Nagler III, Nr. 313.

das Werkzeug seine Gestalt etwas verändert und wurde in dick. Veränderung, nach Herrn Dr. Lehrs, Hans Schäferlein zuzuschreiben sein. Ein Instrument, welches im Prinzip einem anderen Grabstichel schon ähnlich ist, für unsere heutigen Stecher aber höchst unheimlich sein würde, findet sich nach Nagler III, Nr. 307, auf der Copie des folgenden



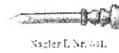
Nagler III, Nr. 307.

Schablonen von Dürer von einem unbekanntem Stecher. Um 1529 trägt der deutsche Stecher I. V. M. den Anfangsbuchstaben seines Namens (nach Nagler IV, Nr. 608) ein Instrument bei, welches als Grabstichel mit nach



Nagler IV, Nr. 608.

oben gewandeter Bahn gedreht werden kann. Im Jahre 1673 endlich findet sich bei einem Wiener Kupferstecher A. P. (Nagler I, Nr. 343) ein



Nagler I, Nr. 343.

ganz unverkennbarer Grabstichel. Zu Anfang des XVII. Jahrhunderts dagegen kommt bei Hans Conrad Wolf, Goldschmied und Kupferstecher in Nördlingen, wieder eine abweichende Form vor, und selbst



Nagler III, Nr. 307.

nach Grauer (nach Nagler III, Nr. 96) auf seinem „Kopff eines alten



Nagler III, Nr. 96.

Webes mit Holzsteker, nach August Kraft) gibt seinem Stichel eine seltsamliche Form. Das merkwürdige bei allen diesen Sticheln ist, daß sie, mit Ausnahme von Nagler III, Nr. 307, keine nach unten abgeplatteten Herte haben, daß also bei der Arbeit die Bahn sehr leicht gegen die Plattenebene gleitenden haben muß. Ob dies auch von I, Nr. 343, gilt, läßt sich nicht sagen, da der Stichel in Oberrichtung dargestellt ist. Die Einführung der abgeplatteten Stiche wäre demnach als eine verhältnismäßig spätere, bedeutende Verbesserung anzusehen, die sich zur Vereinfachung der Stichtechnik bezeugen haben muß. Das Übergang zum modernen fast Mitte des XVII. Jahrhunderts die heutige Form des Grabstichels im allgemeinen gilt, war, sehr früh. Als Belege



Grabstichel.

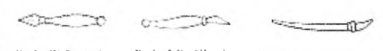
können die Abbildungen in Bock's „Traktat“ von 1645 und später, Evelyn's „Sculptura“, 1662 und 1709, und der Stichel auf dem zweiten Zustande von Schmidt's „Essays de Galvanisme“ dienen.

Frage, wie nun, ob sich auf alten Holzschnitten Werkzeuge abgebildet finden, welche sich den von den Kupferstechern gebrauchten vergleichen lassen, so heißt sich die Antwort folgendermaßen. Von ungefähr 150 Holzschnittmarken mit Werkzeugdarstellungen, welche Nagler von XV. bis XIX. Jahrhundert aus Deutschland, den Niederlanden, Frankreich, England und Italien beibringt, lassen sich höchstens vier auf Stichel deuten, die anderen bieten färrnelich Meißel dar, die bei aller Verschiedenheit sich auf wenige Typen reduzieren lassen. Manomet find es hakenförmige Meißelstecher, dann und wann kommt eine blatt-



Nagler V, Nr. 156.

förmige Klinge vor, meistens aber ist die Klinge dreieckig, mit gerade:



Nagler IV, Nr. 158; Nagler I, Nr. 210 u. f. w.; Nagler I, Nr. 227 u. f. w.

Schneide oder etwas gefchwungen. Es ist hier erwähnt, daß auch das Schraubmeißel der Japaner, dessen Abbildung nach einem nur vorliegenden Exemplare S. 83 gegeben ist, diesen alten europäischen Meißel-

Сл. 293

Дворезни ножеви илустрирани во Koehler, „Über die Technik des alten Holzschnittes“, *Chronik für vervielfältigende Kunst* redigiert von Dr. Richard Graul, Wien, 1890, стр. 82.

Хинд ги илустрира алатките за дрворез во книгата „Вовед во историјата на дрворезот“ (сл. 294).⁶⁵¹ Тој вели дека „закошувањето ... е на левата страна, односно спротивната страна од онаа на јапонскиот нож“.⁶⁵² За обработка на дрвената графичка плоча користени се и длета со рамно или заоблено сечило.

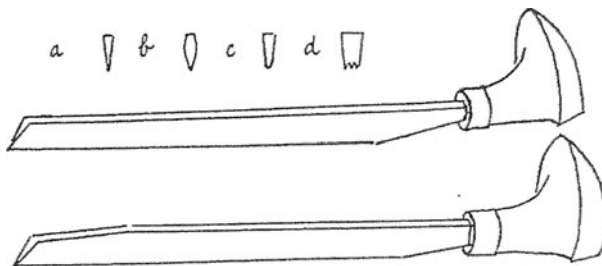


Сл. 294

Дрворезни ножеви илустрирани во Hind, *An introduction to a history of woodcut* (1963) I, стр. 7.

Ксилографски гравирни игли

Гравирната игла за ксилографура има метален дел со пресек на квадрат или ромб, со косо засечен врв. Практично, тоа е алатката користена за бакорез, со тоа што рачката на гравирната игла за ксилографура е понекогаш закошена под благ агол спрема металниот дел.⁶⁵³ Рачката се држи во дланката или потпрена на четвртиот прст. Насоката ја дава палецот, кој се држи во близина на врвот на алатката. Овој начин се разликува од техниката бакорез за која гравирната игла се управува со показалецот. За отстранување на поголеми бели површини се користеле длета со различен профил.



Сл. 295

Гравирни игли за ксилографура илустрирани во Hind, *An introduction to a history of woodcut* (1963) I, стр. 10.

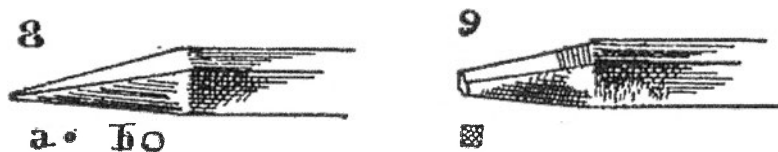
⁶⁵¹ Hind, *An introduction to a history of woodcut* (1963) I, стр. 7.

⁶⁵² Ibid.

⁶⁵³ Ibid.

Шила

Употребата на шила рачно или во комбинација со удар од чекан за методот на создавање на точкаста шара на метал е традиционална практика користена од златарите долго пред раѓањето на графичките техники. Постојат референци за златарски плочи кои биле замислени како орнаменти, а не за правење отпечатоци од нив, декорирани со шари од точки.⁶⁵⁴ За техниката металорез е карактеристична употребата за шила со разновидни врвови, кои оставале различни траги на површината на металот. Референца за нив има во ракописот на Теофилус.⁶⁵⁵ Трагите може да имаат точки, кругови, ѕвезди, ромбови или покомплицирани форми, а со нивното комбинирање може да се направат различни шари. Хинд дава илустрација на шила за употреба со чекан во неговата книга „Бакрорез и бакропис“ (сл. 296).⁶⁵⁶



Сл. 296

Шила и траги што ги оставаат на металната плоча во Hind, *Engraving and Etching* (1963), стр. 2.



Сл. 297

Модерна рекреација на металорез ©21st Century Renaissance Printmaker 2014

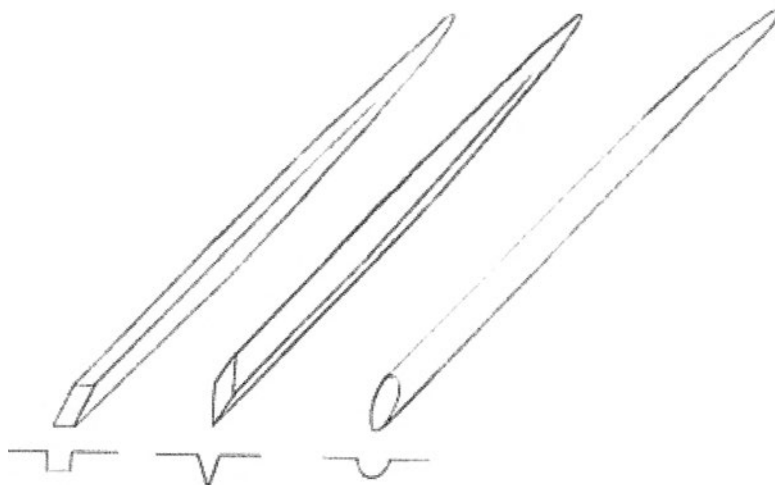
⁶⁵⁴ Theophilus Presbyter, *Schedula diversarum artium*, с. 1100-1125 примероци во колекциите на Британската библиотека, Австриската национална библиотека во Виена и Август Херцог библиотеката во Волфенбурел. Книга три, поглавје 72-73. Тој ги опишува *opus interrasile* (техника каде за да се изведе замислата за декорацијата се прават отвори во металот) и *opus punctile* (техника на користење шари создадени од точки) користени од златарите.

⁶⁵⁵ Theophilus Presbyter, *Schedula diversarum artium*, с. 1100-1125. Книга три, поглавје 12-13.

⁶⁵⁶ Hind, *Engraving and Etching* (1963), стр. 2.

Бакрорезни гравирни игли

За многу предмети од антиката се вели дека имаат „гравирани“ детали, но дали предметот е гавиран со вистинска гравирна игла не е познато.⁶⁵⁷ Гравирната игла е главниот алат кој се користи за изработка на бакрорези. Референца за оваа алатка може да се најде дури од книгата на Теофилус Презвитер (Theophilus Presbeyter) од с. 1100-1125 *Schedula diversarum artium* (Листа на различни уметности), кога пишува за декорирањето на метални предмети, нарекувајќи го *ferrus fossoricus*.⁶⁵⁸ За имињата на алатите што се среќаваат во литературата преглед дава и Џон Евелин.⁶⁵⁹ Гравирната игла со кружен или овален врв, т.н. скорпер има улога како длетата кај дрворез. Со неа може да се отстрани поголема површина материјал, а линиите се поплитки.



Сл. 298

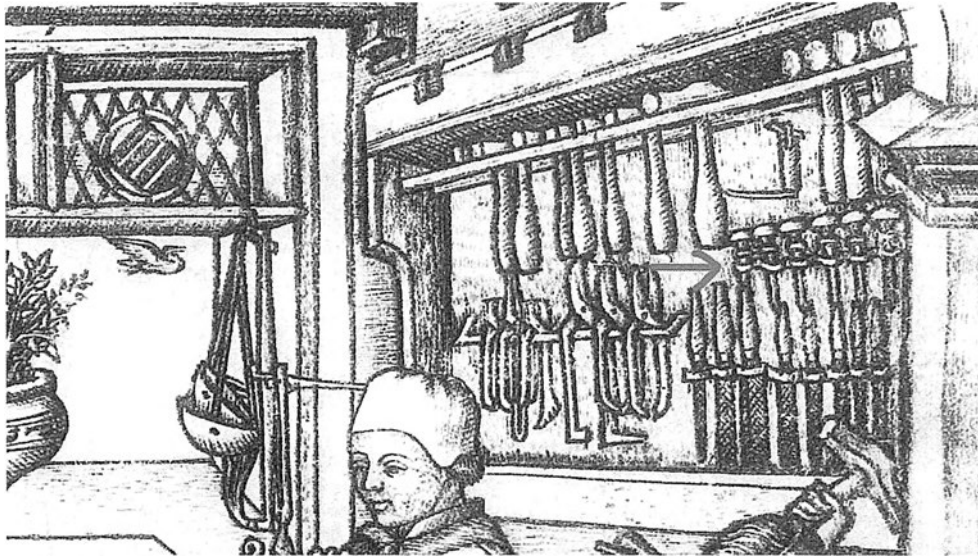
Цртеж на три типа на гравирни игли и обликот на трагите што ги прават во површината на металната плоча кои се опишани во *Schedula diversarum artium* од Теофилус Презвитер с. 1100-1125

На бакрорезот „Св. Елој во неговата работилница“ од Мајсторот од Билеам, од колекцијата на Рајксмузејот во Амстердам може да се забележат алатки, меѓу кои и шест гравирни игли во средниот ред (детал – сл. 299).

⁶⁵⁷ P. R. Lowery, et al., 'Scriber, Graver, Scorer, Tracer: notes on experiments in bronzeworking technique', *Proceedings of the Prehistoric Society* 35, 167-182, 1971. Лоуери со помош на реконструкција идентификувал гравирани траги на штит од англиската железна доба.

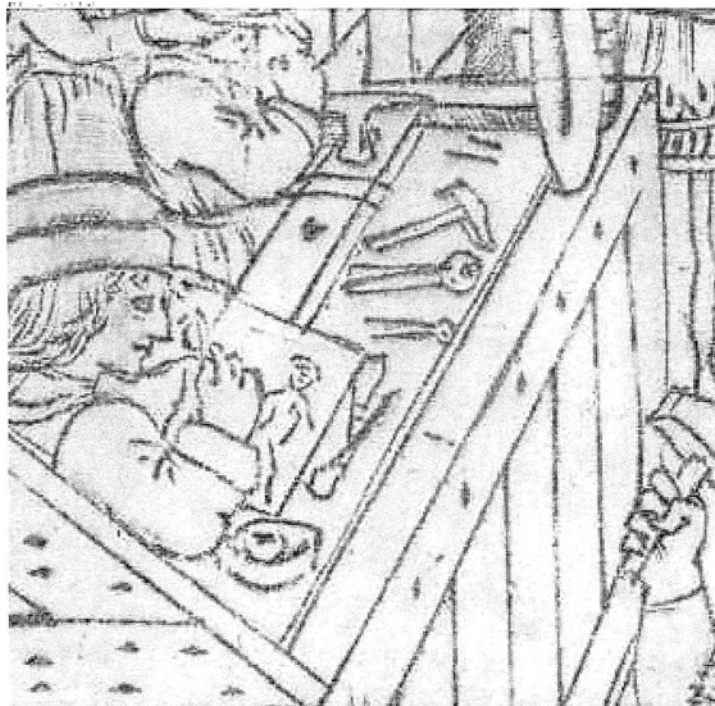
⁶⁵⁸ Theophilus Presbyter, *Schedula diversarum artium*, с. 1100-1125 примероци во колекциите на Британската библиотека, Австриската национална библиотека во Виена и Август Херцог библиотеката во Волфенбурел.

⁶⁵⁹ John Evelyn Esq, *Sculptura*, (1662), стр. 20-22.



Сл. 299 со стрелка се означени шесте гравирни игли
 Мајсторот од Билеам, „Св. Елој во неговата работилница“, бакорез, 115 × 185 mm, 1440-1460
 © Rijksmuseum Amsterdam

На графиката од Бачо Балдини на сл. 300 се забележува најраната претстава на процесот на гравирање - мајстор што со гравирна игла која ја води со показалецот гравира метална рамна плоча со фигури. До него на масата забележуваме уште две гравирни игли со крушковидни рачки (веројатно наострени и спремни за употреба).



Сл. 300 детал од
 Бачо Балдини, „Меркур“, бакорез, 324 × 218 mm, с. 1464
 © 2017 Trustees of the British Museum

На сликата од Никлаус Мануел (Niclaus Manuel) „Св. Елој“ во колекцијата на Музејот за уметност во Берн од десната страна може да се забележи човек што гравира мала сребрена плоча со гравирна игла, прикажан на детаљот лево (сл. 301).

Васари ја спомнува гравирната игла за гравирање ниело и за графички плочи во длабок печат.⁶⁶⁰ Тоа е едноставна челична жица што е вметната во дрвена рачка. Металниот дел кај оваа алатка е направен обично од челик со должина 10-12 cm чиј што пресек е во вид на ромб или квадрат, под кос дијагонален засек од 30 до 55 степени, така што останува остар врв со кој се врежуваат линиите во металот. Различните форми на врвот на гравирната игла даваат и различни резултати на површината на металната плоча, врвот со облик на ромб дава многу прецизни длабоки и потенки линии, а со облик на квадрат дава пошироки линии со ефект на дебела длабока линија.



Сл. 301 детаљ од

Никлаус Мануел, „Св. Елој во неговата работилница“, масло на платно, 1515

© Kunstmuseum Bern. Лево – човек што гравира сребрена плоча и десно – човек што полира прстен со полирка.

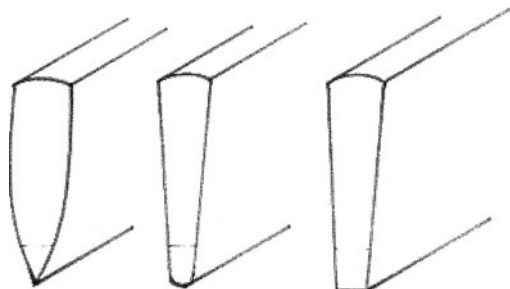
⁶⁶⁰ Vasari (1558), стр. 64, 294.



Сл. 302

Гравирни игли со облик на ромб, со облик на квадрат и со полукружен врв

Дрвената рачка има најчесто форма печурка, за да може да легне удобно во раката на бакрорезецот и движењата нанапред да можат да се изведуваат со леснотија. Ако длетото е пресечено под косина од 70 или повеќе степени, тоа ќе реже тенки линии и посуптилни засенчувања. Со текот на времето се развиле повеќе варијации од основниот вид на гравирната игла, а квалитетот на користениот челик се подобрил. Гравирните игли со триаголни, полукружни и рамни профили станале достапни во XVIII век.⁶⁶¹ Техниката на користење на гравирната игла прв пат е опишана во трактатот на Босе.⁶⁶² Неговиот опис е краток, а со слики го илустрира начинот на остреење и држење на гравирната игла (сл. 304).

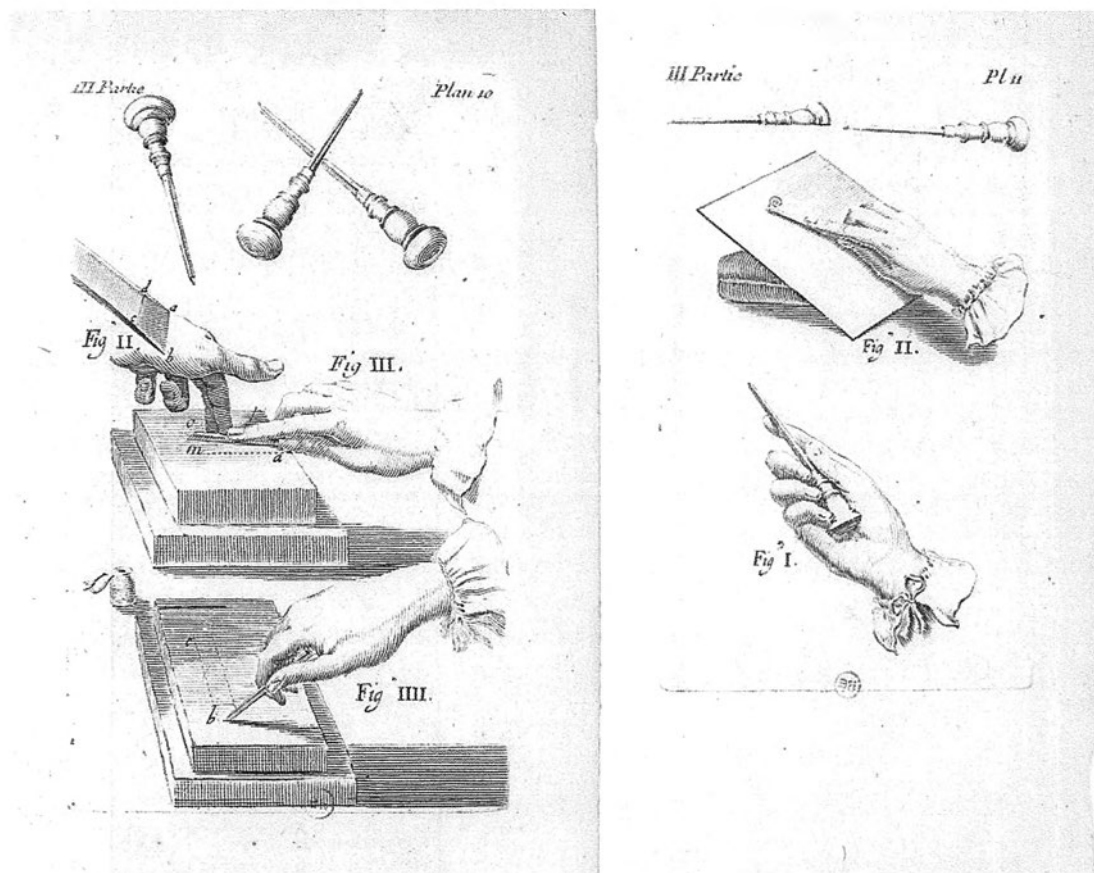


Сл. 303

Гравирни игли со триаголен, полукружен и рамен профил

⁶⁶¹ Fokke, *De graveur* (1796), стр. 279.

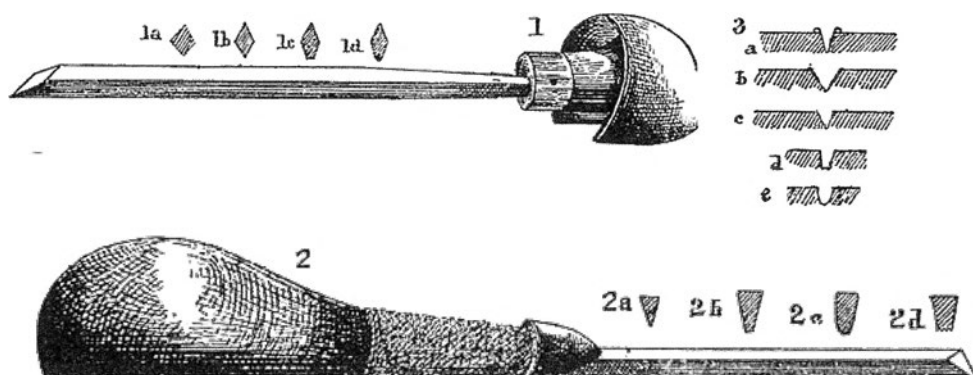
⁶⁶² Bosse (1645), стр. 37, 51-53 и сл. 9-10.



Сл. 304

Гравирни игли, начин на острење, гравирање и на држење во A. Bosse, *Traictè...*, 1645.

Хинд исто така ги илустрира гравирните игли, претставувајќи рачки во две форми, како и трагите што ги оставаат на површината на металот (сл. 305).⁶⁶³



Сл. 305

Гравирни игли и траги што ги оставаат на металната плоча во Hind, *Engraving and Etching* (1963), стр. 2.

⁶⁶³ Hind (1963), стр. 2.

Подлоги за ротирање на плочите

При гравирањето, поради потребата од ротирање, плочите се потпирале со левата рака додека се гравирало со десната рака, како што може да се забележи на графики, слики и цртежи кои ја илустрираат графичката работилница.⁶⁶⁴ Подлогите користени за потпирање на плочата не се детално опишани во раните пишани материјали. Уште еден начин на потпирање на плочата при работа е да се постави топчест тупфер на потпирка фиксирана на работната маса, како што е илустрирано на цртежот на кој е претставена графичка работилница од Јоханес Страданус (Johannes Stradanus).⁶⁶⁵ На сл. 301 плочата е фиксирана на кожно перниче со кое граверот ја ротира. Користењето на перничуња како подлога за гравирање била вообичаена пракса заради лесното движење на плочата со нивна помош. Прва пишана референца се среќава кај Џон Бејт (John Bate) – „и треба да има мала вреќа со песок за да може да ја вртиш плочата на неа како што бара работата“.⁶⁶⁶ Босе опишува кожно кружно перниче (*coussinet*), околу 15 cm во дијаметар, а 7,5-10 cm дебело и наполнето со песок (забележливо на сл. 306).⁶⁶⁷



Сл. 306

Графичка работилница во A. Bosse, *Traictè des Manieres de graver...*, 1645. Илустрација на стр. 98
Лево се гледа плочата потпрена на перниче означено со стрелка.

⁶⁶⁴ Stijnman (2012), стр. 169.

⁶⁶⁵ Ad Stijnman, "Stradanus' printshop", *Print Quarterly* 27 (2010), no. 1 (March 2010): 11-29.

⁶⁶⁶ John Bate, *The mysteryes of nature and art : conteined in foure severall tretises, the first of water workes, the second of fyer workes, the third of drawing, colouring, painting, and engraving, the fourth of divers experiments, as wel serviceable as delightful*, 1634. Трета книга, стр. 136.

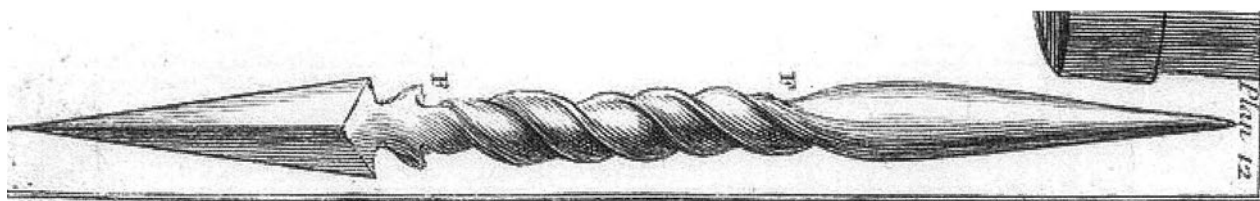
⁶⁶⁷ Bosse (1645), стр. 52.

Гребалки, полирки и шабери

Теофилус опишува гребалки и полирки во неговиот ракопис. Тој ги опишува гребалките во форма на рамно длето што се шири нанадвор кон сечилото, некои прави, а некои благо извиткани. Полирките биле со истата форма но тапи.

На сликата од Никлаус Мануел „Св. Елој“ во Музејот за уметност во Берн од десната страна може да се забележи човек што полира прстен со полирка (сл. 301). Таа има форма на јазик со благо извиткан врв, а другиот крај е вметнат во дрвена рачка. Највообичаената форма на полирки била во вид на издолжен јазик, најчесто прав, како што покажува документацијата за полирките на бакрорезците до раниот XX век.⁶⁶⁸ Потоа почнале да се употребуваат полирки со повеќе форми.

Модерната форма на гребалка со три страни се појавила во доцниот XVII век. Првата референца на гребалка со три страни се среќава кај Босе,⁶⁶⁹ а илустрацијата на шабер од неговиот трактат е прикажана на сл. 307.



Сл. 307

Шабер илустриран во А. Bosse, *Traictè des Manieres de graver...*, 1645.

Забелешките на Евелин во неговиот ракопис вклучуваат исто така опис на шабер – со гребалка на едниот, а полирка на другиот крај.⁶⁷⁰ На сл. 308 се прикажани гребалка и полирка илустрирани во „Бакрорез и бакропис“ на Хинд.⁶⁷¹ Уште неколку гребалки и полирка кои се илустрирани во прирачникот „Извонредноста на мастилото и моливот“ се прикажани на сл. 315.⁶⁷²

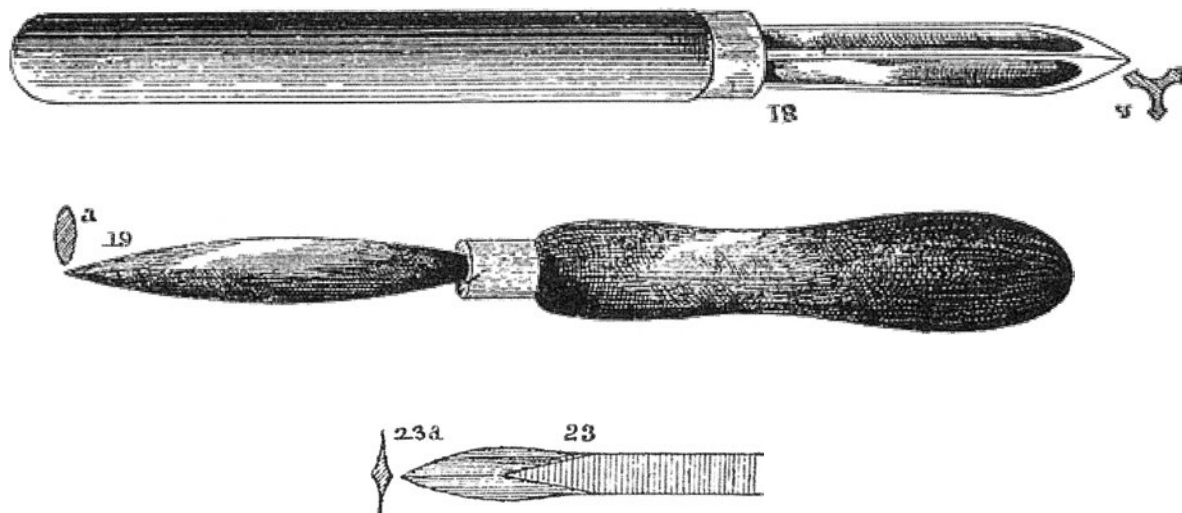
⁶⁶⁸ Stijnman (2012), стр. 30.

⁶⁶⁹ Bosse (1645), стр. 120-121, слика бр. 12.

⁶⁷⁰ Ракопис во Британската Библиотека, Evelyn Ms. 52: fol. 307. Страната е репродуцирана во Wax, *The mezzotint* (1990), стр. 172.

⁶⁷¹ Hind (1963), стр. 2.

⁶⁷² *The excellency of the pen and pencil, exemplifying the uses of them in the most exquisite and mysterious arts of drawing, etching, engraving, limning, painting in oyl, washing of maps & pictures: also the way to cleanse any old painting, and preserve the colours: collected from the writings of the ablest masters both antient and modern*, London, Printed for Dorman Newman, 1688.



Сл. 308

Тристрана гребалка, полирка и гребалка за мецотинта илустрирани во во Hind, *Engraving and Etching* (1963), стр. 2.

Игли и стилуси

Иглите – железна жица вметната во дрвена рачка и стилусите – метални игли со наострен врв, биле користени во златарските работилници уште од многу одамна. На сл. 309, во детаљот од бакрорезот „Св. Елој во неговата работилница“ на масата може да се забележи двостран стилус, означен со стрелки.



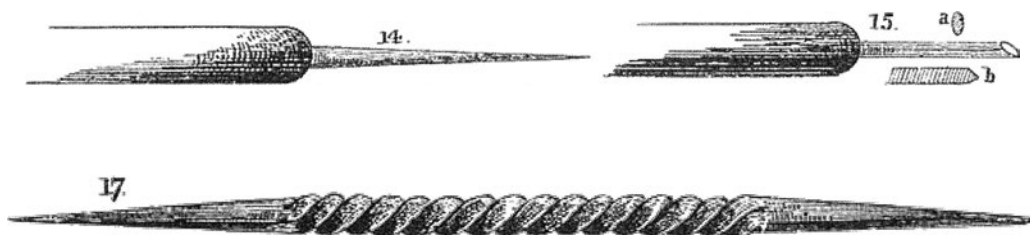
Сл. 309

Мајсторот од Билеам, „Св. Елој во неговата работилница“, бакрорез, 115 x 185 mm, 1440-1460

© Rijksmuseum Amsterdam

Детаљ на кој се забележува стилусот означен со црвени стрелки.

На сл. 310 се прикажани игли и стилус илустрирани во Хинд, „Бакрорез и бакропис“. Овие алатки често се користат за означување на контурните линии пред да се започне да се гравира.⁶⁷³



Сл. 310
Игли и стилус во Hind, *Engraving and Etching* (1963), стр. 2.

Дополнителни материјали

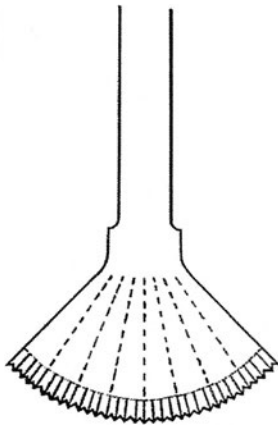
Претставите на ентериерите на графичките работилници ги покажуваат материјалите и алатите кои биле користени. Бидејќи некои од нив требало често да се острат, графичарите имаат шише со масло и камен за острење. Понекогаш се среќава парче платно на кое има црн пигмент за да се следи прогресот на гавирањето. Лупите исто така се користеле за олеснување на процесот на гавирање. Понекогаш се употребувале и држачи за подготвителниот цртеж за графиката.

Нишалка (берсо)

Со откривањето на мецотинтата од страна на Лудвиг вон Сиген во 1642 година, нови алатки го нашле своето место во графичките работилници. Точкастите траги на плочата не биле направени со шило или сува игла, туку од алатка со ред на запци, со чие што движење напред-назад се добивале групи на точки во правилен растер. Оваа алатка работела на принципот на сува игла, со издигнување на металот, а не со негово отцрпување. Каде што било потребно тонот да биде посветол, нивото се намалувало со полирка. Со поминување со алатката погусто или поретко на одредени делови од плочата вон Сиген добивал различни варијации на тонови. Со внимателно набљудување на неговите графики може да се

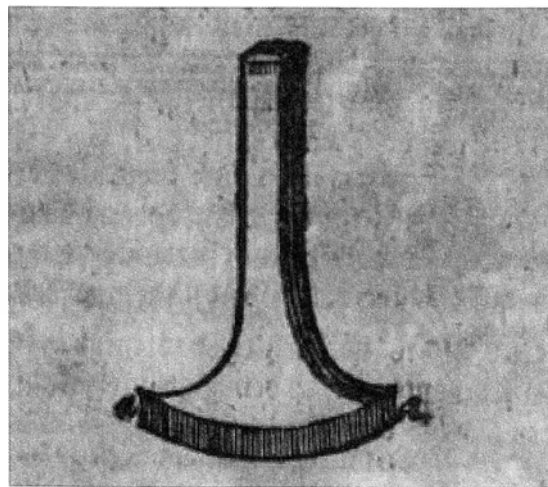
⁶⁷³ Max Geisberg, *Die Anfänge des Kupferstiches*, 2nd ed., Leipzig: Klinkhardt & Biermann, 1923, стр. 24, 25.

претпостави изгледот на неговата алатка. Според нивниот изглед, тие веројатно се направени со алатка илустрирана во ракописот на Џон Евелин, што имала заоблен врв на кој радијално биле поставени запците (сл. 311).⁶⁷⁴



Сл. 311, цртеж според илустрацијата на Џон Евелин. © Ад Стајнман. Запците се радијално поставени. За репродукција на страната од ракописот на Евелин со илустрацијата во Wax, *The mezzotint* (1990), стр. 172.

За добивање на еднаков темен тон подоцна е развиена нишалката. На сл. 312 е претставен метален дел за нишалка во прирачникот на Крекер (Cröker). Кај овој модел забележуваме дека назабувањето на алатката не се врши веќе радијално, туку во вид на паралелни линии.⁶⁷⁵



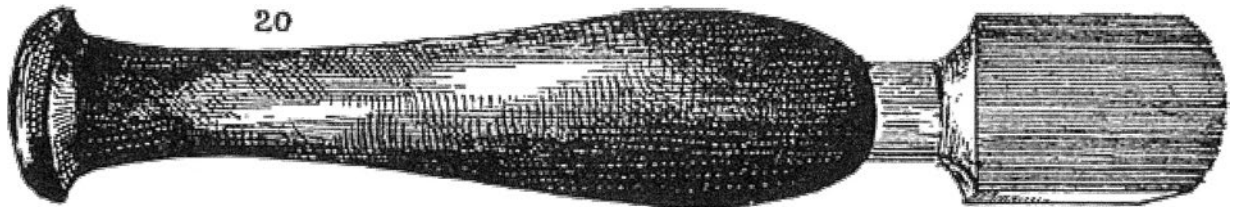
Сл. 312

Метален дел за нишалка илустриран во Cröker, *Der wohl anführende Mahler* (1736), стр. 293.

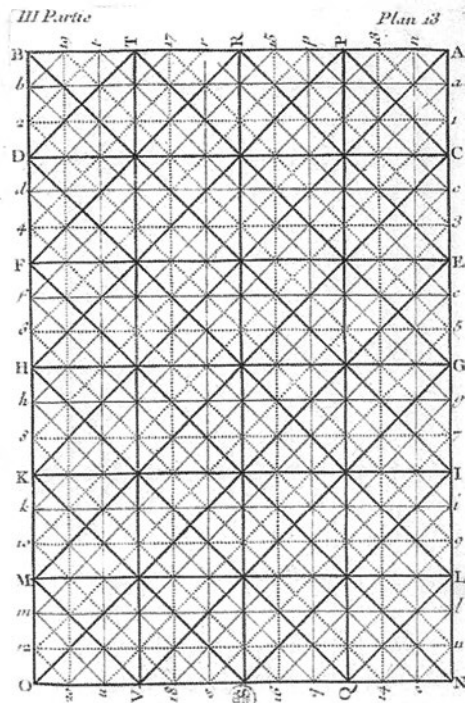
⁶⁷⁴ Ракопис во Британската Библиотека, Evelyn Ms. 52: fol. 307. Страната е реподуцирана во Wax, *The mezzotint* (1990), стр. 172.

⁶⁷⁵ Johann Melchior Cröker, *Der wohl anführende Mahler, welcher curiöse Liebhaber lehret, wie man sich zur Mahlerey zubereiten, mit Oel-Farben umgehen, Gründe, Fürnisse und andere darzu nöthige Sachen verfertigen, die Gemählde geschickt auszieren, vergülden, versilbern, accurat lacquiren, und saubere Kupffer-Stiche ausarbeiten solle : Diesem ist noch beygefüget Ein Kunst-Cabinet rarer und geheim gehaltener Erfindungen*, 1736, стр. http://reader.digitale-sammlungen.de/de/fs1/object/display/bsb10259002_00311.html

До средината на XVIII век нишалката го добила својот речиси финално дефиниран изглед, со заоблен раб со густо поставени паралелни еднакви вдлабнатини кои формираат назабување на работ (сл. 313).⁶⁷⁶ Кога заоблениот дел со запци се ниша под агол на површината на плочата, таа се назабува. Доколку се отпечати, вака подготвената плоча ќе даде длабок темен тон.



Сл. 313
Нишалка илустрирана во Hind, *Engraving and Etching* (1963), стр. 2.



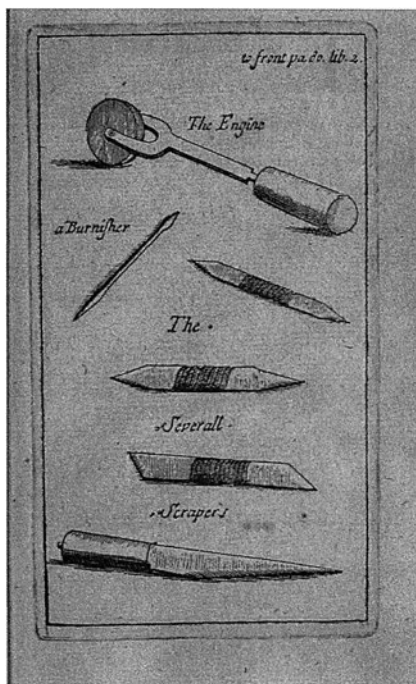
Сл. 314
Шема за обработување на плочата со нишалката во четири правци – хоризонтално, вертикално и во две дијагонални насоки во A. Bosse, *Traictè des Manieres de graver...*, 1645.

⁶⁷⁶ Францускиот назив на нишалката е *berceau* или берсо како што е исто така прифатено и во нашата терминологија. Bosse (1745), стр. 118, Le Blon (1756).

Рулети

Новиот развој на алатки довел до откривањето на рулетите, кои имаат различни форми. Мецотинтите на Алард ван Евердинген (Allard van Everdingen) и Вилијам Шервин (William Sherwin) имаат необична структура, па се претпоставува дека се направени со рулет. За жал нема зачувано документи кои можат да го потврдат ова.

Во својот ракопис, Џон Евелин дава цртеж за алатката која најверојатно била користена од фон Сиген, а до цртежот на алатката *засенчувач со паралелни вкрстени линии*⁶⁷⁷ ставил забелешка дека „тие сега засенчуваат со челичен цилиндер или ролер“, со други зборови рулет.⁶⁷⁸ Во прирачникот „Извонредноста на мастилото и моливот“, во второто издание од 1688 година е додаден дел за техниката мецотинта.⁶⁷⁹ Во овој прирачник меѓу другите алати за техниката е илустриран *ролерот со цилиндрично тркало*⁶⁸⁰ (сл. 315).



Сл. 315

Алати за мецотинта - илустрирација во *The excellency of the pen and pencil* (1688).

⁶⁷⁷ Hatcher.

⁶⁷⁸ Ракопис во Британската Библиотека, Evelyn Ms. 52: fol. 307. Страната е репродуцирана во Wax, *The mezzotint* (1990), стр. 172.

⁶⁷⁹ Во првото издание од 1668 година овој дел не постои. *The excellency of the pen and pencil, exemplifying the uses of them in the most exquisite and mysterious arts of drawing, etching, engraving, limning, painting in oyl, washing of maps & pictures : also the way to cleanse any old painting, and preserve the colours: collected from the writings of the ablest masters both antient and modern*, London, Printed for Dorman Newman, 1688, слика до страна 80. <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=gri.ark:/13960/t77s8pd8c;view=1up;seq=93>

⁶⁸⁰ engine

Во прирачникот се објаснува како да се користи рулетот, движејќи го хоризонтално во двата правци и дијагонално по плочата.⁶⁸¹ Се препорачува на овој начин плочата да се помине „барем 20 пати“.⁶⁸² Претставениот рулет има цилиндрично тркало кое ротира прикачено меѓу два држачи на рачка во облик на двозаба вилушка. Со ротирање се добива структура слична на засенчување со кратки линии, затоа што алатката нема запци. Во книгата е опишан да се направи на следниов начин: „земи круг направен од најдобар челик, околу еден инч во дијаметар и една третина дебел и засенчај го по работ со вкрстени линии под правилен агол“.⁶⁸³ Користењето на назабено тркало – рулет за техниката мецотинта исчезнало околу 1700 година.



Сл. 316

Рулет со цилиндрично тркало илустриран во Hind, *Engraving and Etching* (1963), стр. 2.

Прирачникот на Крекер од 1736 година⁶⁸⁴ во кој ги опишува и претставува сите алати потребни за мецотинта не е вклучен рулет, од што можеме да заклучиме престанал да се користи. Употребувањето на помали рулети за добивање тонални вредности во техниката бакрорез со рулет доживеало голема актуелност кај француските графичари во последната четвртина на XVIII век.⁶⁸⁵ Идејата произлегла од правењето на точкасти шари со златарско шило за да се додаде тон во графиката. Жан-Шарл Франсоа му нарачал на мајсторот Алекси Мањи (Alexis Magni) да му направи повеќе вакви шила, за потоа да произлезат рулетите – мали челични тркала неправилно назабени, што може да ротираат на оска поставена на врвот на алатката. Рулетите биле директно механички користени на површината на плочата, а плочата била полирана за да не останат издигнати делови над површината и да се добие ефект на јасни точкасти траги. Околу 1800 година, во графичките работилници своето место

⁶⁸¹ *The excellency of the pen and pencil*, (1688), стр. 79-80.

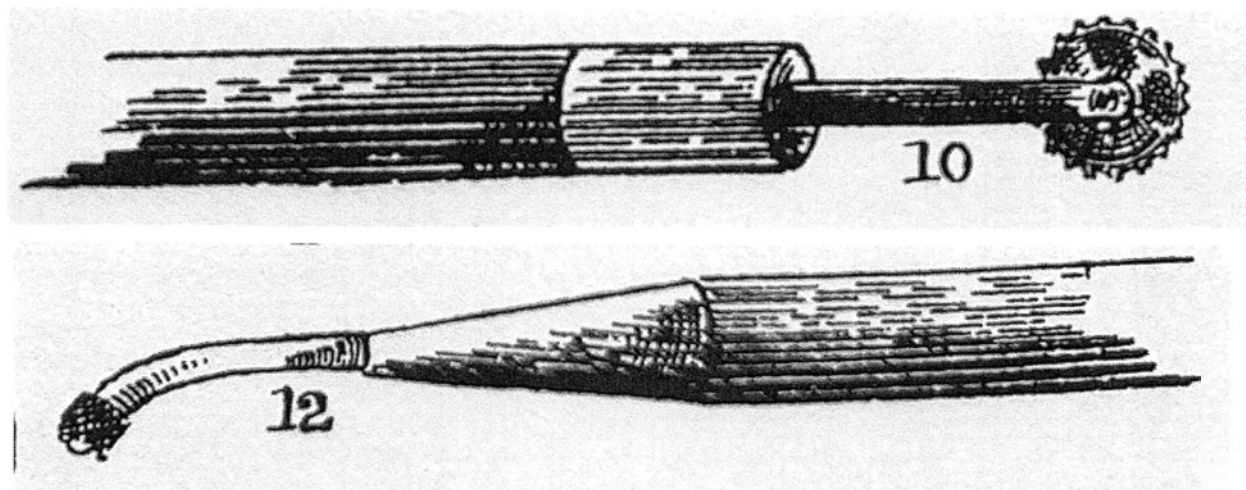
⁶⁸² *Ibid*, стр. 80.

⁶⁸³ *Ibid*, стр. 79.

⁶⁸⁴ Cröker, *Der wohl anführende Mahler* (1736).

⁶⁸⁵ Поопширно разгледано во поглавјето Бакрорез со рулет.

го пронашле околу 40 видови шила со назабени врвови и најразлични рулети.⁶⁸⁶



Сл. 317

Рулети илустрирани во Hind, *Engraving and Etching* (1963), стр. 2.

⁶⁸⁶ Thomas Hodson, *The cabinet of the arts; being a new and universal drawing book, forming a complete system of drawing, painting, etching, engraving, perspective, projection, & surveying containing the whole theory and practice of the fine arts in general Illustrated with upward of 60 elegant engravings. To which is added an Appendix By T. Hodson & I. Dougall*, London, T. Ostell, 1805, стр. 124.

4.3 Хартија

Хартијата е лесна за употреба и транспортирање, па, во однос на другите видови подлоги на кои се создаваат уметнички дела, дава голема слобода и можност за лесно распространување. Меѓутоа, употребата на хартијата за печатење графики, истовремено ја ограничува димензијата на графиката.

Несомнено, хартијата била неопходен елемент во развојот на графичките техники. Во однос на хартијата, истражувачите пројавиле најголем интерес за присуството на водени жигови, со желба да најдат повеќе траги за времето и местото на создавање.⁶⁸⁷ Поради тоа што може лесно да се транспортира, а исто така и графичката плоча е лесно пренослива, овој пристап не може да даде сигурен доказ за локализацијата и за датирањето. Конкретно за хартијата користена за печатење графики, направено е истражувањето „Хартијата кај графиките“ од Ендру Робинсон (Andrew Robinson).⁶⁸⁸

Разгледувајќи хартијата кај најраните зачувани примероци, забележлив е нејзиниот благо рапав и сунгерест, но само темелно проучување може да ги расветли фактите. Визуелно хартијата е слична кај неколку рани дрворези: „Мачеништвото на Св. Еразмус“ во Британскиот музеј (сл. 318), „Христос во маслиновата градина“ во Национална библиотека на Франција (сл. 319), „Света Дороти“ во Националната графичка колекција во Минхен (сл. 320), „Мисата на Св. Григориј“ (сл. 11) и „Четириите светители“ (Schr. 1777) во Националната графичка колекција во Минхен.



Сл. 318

„Мачеништвото на Св. Еразмус“ (Schr. 1410d), дрворез со рачно насликана боја, 259 × 187 mm, Баварија или Австрија, с. 1420 © The Trustees of the British Museum

⁶⁸⁷ Дobar преглед на библиографија на оваа тема е достапен на <http://www.gravell.org/bibliography.php#briqc68>

⁶⁸⁸ Andrew Robinson, *Paper in prints*, exh. cat, Washington DC: National gallery of art, 1977.



Сл. 319

„Христос во маслиновата градина“ (Schr. 185), дрворез со рачно насликана боја, 259 × 187 mm, германско потекло, с. 1420
Le Christ au Mont des Oliviers
© Bibliothèque nationale de France, Paris.



Сл. 320

„Св. Дороти“ (Schr. 1395), дрворез со рачно насликана боја, с. 1420
© Staatliche Graphische Sammlung, Munich

За производството на хартија најважно било да има доволно чиста проточна вода и материјал за хартијата, конкретно лен. Во планинските региони, покрај брзите реки, имало особено добри услови за изработка на хартија. Ричард Филд јасно и едноставно ги опишува чекорите во процесот на правење на хартијата користена за печатење на првите графики, а опис на процесот даваат исто така Ландау и Паршал.⁶⁸⁹

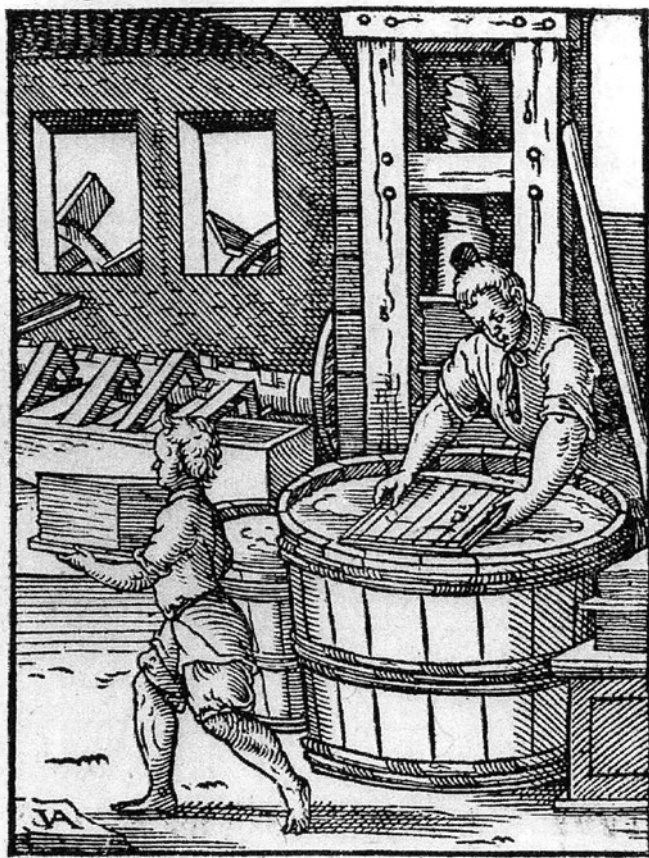
Целата рана европска хартија била направена од влакна на иситнет ленен текстил измешан со вода. Оваа ленена пулпа се правела во поголемо буре, така што материјалот прво се киснел, се миел и потоа механички се ситнел. Дрвена рамка на која имало растегнато мрежа се потопувала во пулпата. Водата брзо се цедела од отворите во мрежата, слично на сито, при што се формирал листот. Тој се превртувал на купче филцови за да се исцеди преостанатата вода, а исто така можел и да се притисне со преса за дополнително истиснување на водата. Потоа хартијата била закачувана да се исуши. Структурата на рамката или калапот со кој се правела хартијата оставал свој отисок на површината на хартијата.

⁶⁸⁹ Field во Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 124, Landau and Parshall, *The Renaissance Print* (1994), стр. 15.

Обично посилните, таканаречени „синцири“ поминуваат вертикално, за да дадат потпора на понежните „вметнати“ жици, кои биле хоризонтално поставени. Скоро во сите рачно изработени хартии до доцниот XVIII век забележливи се овие два вида жици.⁶⁹⁰

Chartarius. Der Papyrer.

Ex vetulis panni tenuem contexo papyrum.
 Vertitur in gyros dum mola scabra suos:
 In tabulis olim sua scripsit verba vetustas,
 Quas rudis ex cera dextra liquente dabat.



*Cum mera simplicitas ævo rarissima nostro,
 Et merus in terris scribere iussit amor.
 Principibus nostris vix sufficit aurea charta,
 Sit licet aurata sæpe notata manu.
 Fama vetus nulli certos adscripsit honores,
 Istius inuentor qui prior artis erat.*

С 4 Conci-

Сл. 321

Јост Аман “Правење хартија”, во Hartmann Schopper, *Panoplia. Omnium illiberalium mechanicarum aut sedentarium artium genera continens*, Francoforti ad Moenum, apud Georgium Coruinum, impensis Sigismundi Feyerabent, 1568,

©2017 Trustees of the British Museum

⁶⁹⁰ Филд во Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 124.

Пример за овие вдлабнувања од вметнатите жици се забележува во графиката „Христос пред Херод“ (сл. 8). Со оглед дека е користен мал притисок за печатење, бојата се отпечатила само на најиздигнатите делови од површината на хартијата, оставајќи го видливи овие линии. Во литературата посветена на техниката за производството на хартија и нејзината историја во Европа, може да се одвои работата на Дард Хантер (Dard Hunter), Тимоти Барет (Timothy D. Barrett) и Џулиус Грант (Julius Grant).⁶⁹¹

Хартијата за печатење и за пишување била дополнително подготвувана. Најпрво се потопувала во варова вода, а понекогаш се полирала со помош на порозен камен-пемза. Благо третираната хартија добро ги прифаќала боите за печатење на маслена база. За пишување, за кое се користело мастило на водена база, хартијата требало повеќе да се подготви, што ја правело покрута и несоодветна за навлажнување. Варијацијата на премачкувањето на хартијата во XVII век и ефектите кои прилегуваат од неа биле свесно користени, на пример меката и нееднаква линија што ја создава бојата која малку се разлива.⁶⁹² За дрворезите, можело да се користи и погруба хартија, иако тоа се одразува на квалитетот на отпечатените линии, особено на оние поситните. За графиките во длабок печат, хартијата требало да биде флексибилна за да може да се добие јасен отпечаток. Не се зачувани докази што упатуваат дека графичарите порачувале специјална хартија за печатење на пример на бакрорезите. Се правел и трет вид на хартија, користена за завиткување, од материјал со најнизок квалитет.

Како што покажуваат најновите истражувања на темата, европското производство на хартија започнало во Шпанија кај Ксатива (Сан Фелипе), од средината на XI век, од каде се извезувала во подрачјето на Медитеранот.⁶⁹³ Продукцијата потоа драматично се зголемила во Северна Италија од средината на XIII век.⁶⁹⁴ Всушност во Италија биле направени повеќе унапредувања на процесот на производство на хартија, меѓу кои и воведувањето на водени печати што се многу интересни за истражувачите на хартијата. Експанзијата на производството на хартија во Италија го преземала пазарот на Медитеранот, зголемувајќи го

⁶⁹¹ Dard Hunter, *Papermaking: The History and technique of an Ancient Craft*, 2nd rev. Ed., New York: Knopf, 1978, особено поглавјата 4–6. Потехнички притстап во истражувањето на производството на хартија со дополнителна библиографија има во Timothy D. Barrett, „Early European Papers: Contemporary Conservation Papers: A report on research undertaken from fall 1984 through fall 1987“, *Paper Conservator* 13, 1–108, 1989; Julius Grant, *Books and Documents: dating, permanence and preservation*, New York: Chemical Pub. Co. of N.Y., 1937.

⁶⁹² Robinson, *Paper in prints*, (1977), стр. 13 и Sue Welsh Reed „Types of paper used by Rembrandt: Experimental Etcher“, exh. cat. Boston: Museum of Fine Arts, 1969, стр. 178-180.

⁶⁹³ Henri Bresc, Isabelle Heullant-Donat, Pour une réévaluation de la "Révolution du papier" dans l'Occident médiéval, *Scriptorium* vol. 61, 2007, p. 354-383.

⁶⁹⁴ Ibid. За Фабријано како центар за производството на хартија во Sylvia Albro, *Fabriano: City of medieval and renaissance papermaking*, Washington, DC and New Castle, DE: Library of Congress and Oak Knoll Press, 2016.

квалитетот на произведената хартија.⁶⁹⁵ Помеѓу крајот на XIV и средината на XV век, производството на хартија се распространило на Европскиот континент. Со тоа, се зголемила и нејзината достапност.

Производството на хартија во Нирнберг било пред сè иницирано од зголемувањето на актуелноста и побарувачката на печатени книги. Нирнберг е центар на графиката и на издаваштвото на книги од 1470 година. Иако не бил меѓу првите градови во кои овие дисциплини се развивале, сепак книгите и графиките создадени таму се истакнувале со извонреден квалитет. Биле изработени од компетентни мајстори и уметници, во склоп на графички работилници со голема продуктивност. Надалеку прочуен по производството на книги, Нирнберг бил центар со развиено мајсторство во работата со метал и во производството на хартија. Улман Стромер (Ulman Stromer), трговец, советник и претприемач, ја создал првата фабрика за хартија во Германија за која постои документ, покрај реката Пегниц (Pegnitz) во Нирнберг.⁶⁹⁶ Во 1390 година, тој напишал во неговиот семеен албум: „Јас, Улман Стромер, бев првиот кој почнав да правам хартија.“⁶⁹⁷ Неговата фабрика за хартија била сместена веднаш зад градската порта. Пред неа, хартијата доаѓала првенствено од Италија. Водениот печат од фабриката за хартија на Стромер, може да се забележи на хартијата на која се отпечатени дел од најраните дрворези. Еден ваков пример е графиката е „Успение на пресвета Богородица“ во Германскиот национален музеј (сл. 322).⁶⁹⁸

Димензијата и квалитетот на хартијата биле многу значајни особено за издавачите кои ги пласирале графиките. Антон Кобергер, во писмо до својот колега Ханс Амербах (Hans Amerbach) во Базел се жали на квалитетот на пратка хартии. Тој смета дека хартијата од оваа пратка е претесна, прекратка и претенка.⁶⁹⁹ Секако доколку димензијата на хартијата била поголема од потребната, таа можела да се скрати но ова главно било одбегнувано.

⁶⁹⁵ Henri Bresc, Isabelle Heullant-Donat, Pour une réévaluation de la "Révolution du papier" dans l'Occident médiéval, *Scriptorium* vol. 61, 2007, p. 354-383., стр. 379.

⁶⁹⁶ Lore Sporhan-Kreppele and Wolfgang von Stromer, „Die Früheste Geschichte eines gewerblichen Unternehmens in Deutschland, Ulman Stromers Papiermühle in Nürnberg“, *Archiv für Geschichte des Buchwesens*, vol. 4., стр. 187-212, 1963.

⁶⁹⁷ Alfred Wendehorst, „Nuremberg, Its Beginnings to the End of Its Glory“, стр. 9-26 во Rainer Kahsnitz, William D. Wixom, et al, *Gothic and Renaissance art in Nuremberg: 1300-1550*, New York: The Metropolitan Museum of Art, 1986., стр. 21.

⁶⁹⁸ Wilhelm Ludwig Schreiber, *Handbuch der Holz- und Metallschnitte des XV. Jahrhunderts (Band 1): Mit Darstellungen aus dem Alten und Neuen Testament, den apokryphen Evangelien und biblischen Legenden*, Nr. 1 - 735m — Leipzig, 1926. Оваа графика е евидентирана под број 705.

⁶⁹⁹ Oskar von Hase, *Die Koberger*, Leipzig:Breikopf & Härtel, 1885, апендикс стр. IX, писмо бр. 7 од 29 мај 1497. (дигитално достапна на <https://archive.org/details/diekobergerbrie00hasegoog>).



Сл. 322

„Успение на Богородица“, дрворез, 26,3 × 37,5 cm с. 1420-1430
Kupfestitch Kabinet, © Germanisches Nationalmuseum⁷⁰⁰

Квалитетот на хартијата се разликувал од различни извори. Високо ценета по својот квалитет била хартијата од Венето и хартијата од Фабријано поради својата белина. Во Германија, по квалитет се истакнувала хартијата од Равенсбург. Во Холандија имало најмало производство на хартија, поради недостатокот на силна проточна вода, па најверојатно се увезувала од Франција, Германија и Италија. Хартија со специјална намена за печатење на графички од бакрорез или бакропис не се произведувала сè до последната четвртина од XVIII век.

За димензиите на употребуваната хартија има дискусии од повеќе автори.⁷⁰¹

⁷⁰⁰ <http://objektkatalog.gnm.de/objekt/H2>

⁷⁰¹ Charles Moïse Briquet, *Les Filigranes: Dictionnaire Historique des Marques du Papier Dès Leur Apparition vers 1282 jusqu'en 1600*. Facsimile of the 1907 ed. with supplementary material contributed by a number of scholars. Ed. Allan Stevenson. 4 vols. Amsterdam: Paper Publications Soc., 1968, стр. 5-8; Schreiber, *Handbuch der Holz- und Metallschnitte des XV. Jahrhunderts: stark vermehrte und bis zu den neuesten Funden ergänzte Umarbeitung des Manuel de l'amateur de la gravure sur bois et sur métal au XVe siècle* 7, 1929, 7 дел стр. 14, (дигитално достапна на <http://www.mdz-nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=urn:nbn:de:bvb:12-bsb10813964-3>) Gerhard Piccard „Carta bombycina, carta papyri, pergamena graeca“, *Archivalische Zeitschrift* 61, 1965, стр. 46-75, посебно 56-58; Paul Needham "Res papirea: Sizes and Formats of the Late Medieval Book," во [Peter Rück, ed.], *Rationalisierung der Buchherstellung im Mittelalter und in der frühen Neuzeit*, Marburg an der Lahn, 1994, 123-145.

Заклучокот е дека најголемата достапна димензија на хартија во XV век била 500 x 740mm.⁷⁰² Во зачуваните графики има еден многу необичен пример за димензија на хартијата. Познатиот дрворез на Јакопо де Барбери „Глетка на Венеција“ (сл. 49) издаден во 1500 година, е направен на шест листови хартија кои имаат димензија околу 70 x 100 cm, што е дупло од вообичаената најголема димензија. Како дошол до оваа хартија и од која фабрика за хартија потекнувала не е познато. Веројатно била специјална порачка од Антон Колб (Anton Kolb) од Нирнберг кој ја спонзорирал и издал графиката во Венеција.

Белата хартија која е тонирана со друга боја почнала да се употребува за печатење графики уште во XV век. Најраниот примерок кој ни е познат е „Богородица со дете во градина“ од Мајсторот ЕС, создадена околу 1465-1467 година (сл. 161), печатена на црна тонирана хартија. Уште еден интересен пример е „Св. Ѓорги и змејот“ на Лукас Кранах, печатена на сина тонирана хартија (сл. 59). Тонирана хартија за печатење графики особено употребувал Херкулес Сегерс.

Кога ја разгледуваме достапноста и цената на хартијата, можеме да заклучиме дека како се зголемувало производството и се отворале фабрики за хартија, така се зголемувала и нејзината достапност. Фабријано во Италија, еден од најпознатите центри за нејзиното производство, имал дури 40 фабрики за хартија.⁷⁰³ Како последица на ова, цените на хартијата се намалувале. Во XIV век, хартијата била четири пати поефтина од пергаментот, додека во XV век била тринаесет пати поефтина од него.⁷⁰⁴

Прашањето за вредноста на хартијата во однос на графиката е тешко да се одговори без доволно зачувани и прецизни информации за цената на графиките на пазарот на уметнички дела. Исто така, бидејќи се создавале графики со различен квалитет, што логично би било да се рефлектира на цената, дополнително го компликува ова прашање.

Други подлоги за печатење графики

Хартијата се покажала како идеална и највообичаено употребувана подлога за печатење графики, како во релјефен така и во длабок печат. Целулозните влакна од кои е составена набабруваат кога се наводенуваат, зголемувајќи ја еластичноста и можноста таа да ја преземе бојата нанесена на површината на плочата кога се печати графика од висок (релјефен) печат или втисната под површината на графичката плоча за длабок печат. Но,

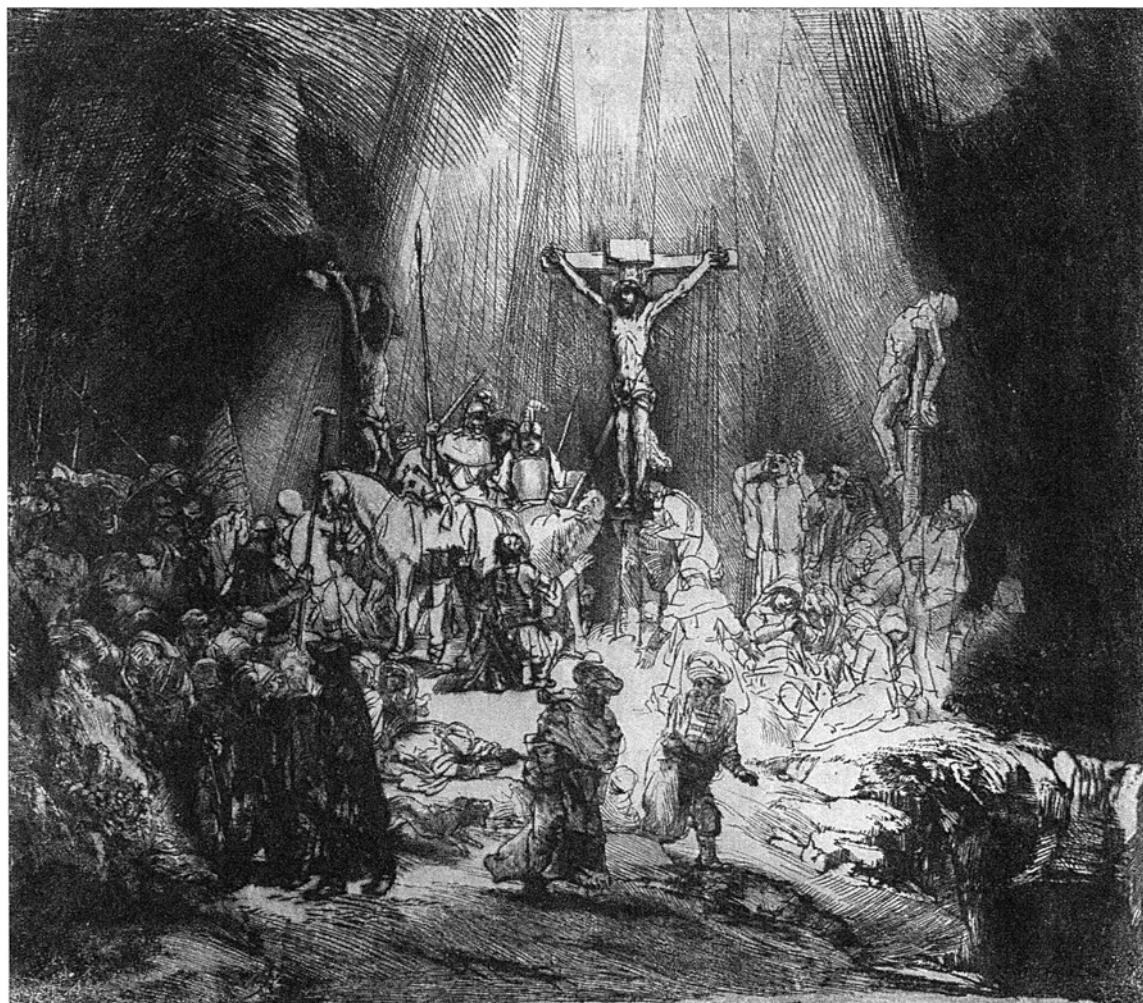
⁷⁰² Piccard, „Carta bombycina“ (1965), стр. 58.

⁷⁰³ Henri Bresc and Isabelle Heullant-Donat, (2007), стр. 381; Albro (2016).

⁷⁰⁴ Ibid, стр. 357, 382.

освен хартијата, за печатење графики се користени и други подлоги. За процесот на печатење битно е подлогата да биде рамна и флексибилна, критериум што го задоволуваат пергаментот, папирусот, текстилот и кожата. За печатење од плоча со нанесена боја на нефлексибилни подлоги биле пронајдени други постапки, со користење на гипс, желатин, сулфур и восок.⁷⁰⁵

Пергаментот како претходник на употребата на хартија, користен за пишување, продолжил повремено да се употребува и за печатење на графики во XV век, како и повремено во XVI и XVII век. Доколку пергаментот бил навлажнет и доволно тенок, на него можело да се печати. Сепак тој е помалку флексибилен од хартијата и мора да се суши оптегнат за да не се извитка. Неговата висока цена во споредба со хартијата, била ограничувачки фактор за употребувањето.



Сл. 323 (овој отпечаток има различен изглед од отпечатокот илустриран на сл. 179)
Рембрант, „Трите крста“, сува игла печатена на велум - пергамент од младо животно, 38,5 × 45 cm
1653 © 2000–2017 The Metropolitan Museum of Art

⁷⁰⁵ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 40, за овие процеси го користи терминот леење (casting).

Изработката на пергамент е илустрирана со дрворез (еден од вкупно 133) во „Книгата на професиите“ (*Panoplia Omnium illiberalium mechanicarum aut sedentariarum artium ...*, Frankfurt, Sigmund Feierabend, 1568). На оваа илустрација е прикажан изработувач на пергамент кој работи на кожа оптегнатата на дрвена рамка (сл. 324).



Сл. 324

Јост Аман „Изработувач на пергамент“, во Hartmann Schopper, *Panoplia. Omnium illiberalium mechanicarum aut sedentarium artium genera continens*, Francoforti ad Moenum, apud Georgium Coruinum, impensis Sigismundi Feyerabend, 1568 ©2017 Trustees of the British Museum⁷⁰⁶

Пергаментот се изработувал со преработка на тенки кожи, најчесто од млади животни: кози, овци, телиња, магариња. Од одраната кожа се отстранувале влакната, откако била оставана во посебен раствор за таа намена. Потоа се оптегнувала на дрвени рамки за да се отстранат последните влакна и да се изгребе со нож во форма на полумесечина да се добие потребната дебелина. Кога ќе се исуши, кожата го задржувала рамниот облик. Следната фаза било брусењето со помош на вулкански песок и мазнење со помош на коски или мазни камења, а познати се рецепти и за негово обојување. Колку што пергаментот бил потенок, толку бил поценет. Употребата на кожа за печатење од графичка плоча, иако ретка, повремено се среќава во литературата.⁷⁰⁷

Употребата на текстил за печатење на графики е документирана во Италија, каде на 22 април 1574 година, бил направен договор за 100 отпечатоци на хартија и 100 на текстил, кои требало да ги изработат таткото и синот Валеџо (Valegio) во Венеција.⁷⁰⁸ Доколку текстилот бил доволно мазен и ткаен доволно префинето на него можело да се печати. Најчесто се употребувани лен, свила, кадифе и памук. Употребата на графиките отпечатени на текстил ретко е документирана во историските референци. Веројатно нивната намена била да се користат како подарок, за специјални настани, за потрети на познати луѓе или како сувенири. Можноста текстилот да се превитка без да се оштети е многу погодна во случајот кога треба да се изработат мапи. Херкулес Сегерс испечатил неколку свои бакрописи на текстил, како на памук, така и на лен, веројатно експериментирајќи во намерата да репродуцира или имитира слики во маслена техника.

⁷⁰⁷ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 264.

⁷⁰⁸ Michael Bury, *The print in Italy: 1550-1620*, (exh. cat) London: British Museum Press, 2001, стр. 48, 72. Stijnman (2012), стр. 265.

4.4 Боја

Бојата за печатење во западноевропската нововековна уметност

Графичката боја секогаш содржи две задложителни компоненти - врзивно средство и пигмент во вид на иситнет сув материјал. Со цел да се добијат различни карактеристики на бојата и да се прилагоди за одредените техники, понатаму се додавале и други додатоци.⁷⁰⁹

Графичката боја за печатење за висок и длабок печат уште од најрано време се подготвувала во графичката работилница или се купувала од други графичари.⁷¹⁰ Прв поголем производител со сопствен бизнис за производство на графичка боја за печатење бил Шарл Лорило (Charles Lorilleux) од Париз во 1818 година.⁷¹¹

До 1800 година, графичката боја за печатење била главно подготвувана со згустено ленено масло. Трговијата со лен и ленено масло била интернационално распространета. Пигментите се добивале од органско и неорганско потекло. Добриот квалитет на графичката боја со длабок црн пигмент е многу важен, затоа што на графиката и дава добар контраст за постигнување на саканиот ефект. Знаењето како да се подготви добра графичка боја не било универзално распространето, што се гледа од изгледот на графиките од различни региони.

Видови графичка боја за печатење, состав, карактеристики на бојата, начин и рецепти за подготовка

Од самиот почеток кога се започнало со печатење текстил, па до индустриската револуција, малку инфомации се достапни за составот на графичката боја. Во достапните рецепти за боја, главно е опишан начинот на правење на црна боја,⁷¹² а за другите бои има малку податоци. Современите истражувачи веќе прават анализи на составот на боите, во примерот на неколку реализирани студии на случај. Во тековните и најнови истражувања, преовладува трендот за соработка на конзерваторите, реставраторите и историчарите на уметноста, како конкретниот пример за соработката меѓу Националната Галерија во

⁷⁰⁹ Главните информации за графичките бои за печатење, нивниот состав и карактеристики доаѓаат од Ernest Arthur Apps, *Printing Ink technology*, London: L. Hill, 1958.

⁷¹⁰ Рани примери од зачувана документација уште од 1566 година разгледувана од Стајнман покажуваат дека бојата за печатење била изработувана за продажба. Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 113.

⁷¹¹ Anthony Dyson, *Pictures to print: The Nineteenth-century engraving trade*, London: Farrand Press, 1984, стр. 148.

⁷¹² Како што може да се заклучи од прирачниците од примарната литература.

Вашингтон и Германскиот Национален музеј.⁷¹³ Во својот есеј за рачното печатење графика, Дорис Олтроге (Doris Oltrogge) дава увид за користените техники во производството боја во периодот од 1440 до 1570 година.⁷¹⁴ Базирано на текстуалната анализа на рецептите за боја за графика од XV и XVI век, како и на техничките анализи на бојата од овој период, таа претставува детално истражување на најраната документација за користените материјали и техники. Исто така треба да се одвои и истражувањето за боите за длабок печат и црните пигменти на Ад Стајнман.⁷¹⁵ Ернест Артур Апс (Ernest Arthur Apps) дава информации за графичките бои, нивните карактеристики и состав.⁷¹⁶ Нашето знаење за црната и црвената употребена боја, како и за други бои се состои од резултатите од неколку анализи.⁷¹⁷ Сепак, сè уште може многу да се открие, особено за боите користени за печатење на ксилографските книги, кјаро-скуро дрворезите, како и за боите користени за техниките од длабок печат.

Графичката боја може да биде на водена или на маслена база. Бојата на водена база може да има течна или конзистенција налик на гваш, додека бојата на маслена база е доста погуста. Разликата во густината на бојата е битна бидејќи бојата се однесува различно во допир со површината на хартијата. Додека акварелната боја со течна конзистенција се впива во хартијата и навлегува во неа, бојата на водена база, со густина налик на гваш, како и густата графичка боја на маслена база, по отиснувањето остануваат на површината на хартијата и не се апсорбираат од неа.

Во најраните дрворези, за рачно печатење на графиката од плочата врз површината

⁷¹³ Doris Oltrogge, „Illuminating the print: The use of color in the Fifteenth-Century Prints and Book illumination“ и Shelly Fletcher, Lisha Glinsman, Doris Oltrogge, „Pigments of hand-coloured relief prints of the XV century from the Collection of the National Gallery of Art and The German national museum, стр. 277-297 и стр. 298-315 во Parshal, *The woodcut in the Fifteenth-Century Europe* (2009).

⁷¹⁴ Doris Oltrogge, „Colour Stamping in the Late Fifteenth and Sixteenth Centuries: Technical Sources and Workshop Practice“, 51-64, во Stijnman, Savage, *Printing colour* (2015).

⁷¹⁵ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 267-286. Stijnman „The colours of black: Printing inks for Blockbooks“ in *Blockbücher des 15. Jahrhunderts, en Experimentierphase im früher Buchdruck: Beiträge der Fachagung in der Bayerischen Staatsbibliothek Munchen am 16. Und 17. Februar 2012*, ed. Bettina Wagner, Bibliothek und Wissenschaft 46, Wiesbaden: Harrassowitz, 2013.

⁷¹⁶ Ernest Arthur Apps, *Printing Ink technology*, London: L. Hill, 1958.

⁷¹⁷ За црна типографска боја Richard N. Schwab, et al. „Cyclotron Analysis of the Ink in the 42-line Bible“, *The papers of the bibliographical Society of America* 77, 1983, 285-315. Hans Momsen et al., „X-Ray Fluorescence Analysis with Synchrotron Radiation on the Inks and Papers of Incunabula“, *Archaeometry*, 38.2, 1996, 347-357. За црвена типографска боја пример е Richard N. Schwab, et al. „New Evidence of the Printing of the Gutenberg Bible: The Inks in the Doheny Copy“, *The papers of the bibliographical Society of America* 79, 1985, 375-410, особено 389, Ad Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), 276-278. За сините пигменти кај инкунабулите истражувала Maayumi Ikeda, „The Fust and Schöffer Office and The Printing of the Two-colour Initials in the 1457 Mainz Psalter“, 65-75 во Stijnman, Savage, *Printing colour* (2015), а за боја која станала кафена, Ad Stijnman, „The Colours of Black: Printing Inks for woodblocks“, B. Wagner, ed. *Bibliothek und Wissenschaft* 46, 2013, 59-80. Боите во италијанските кјаро-скуро дрворези се разгледувани во Beth A. Price et al., „A Technical Study of Sixteenth-Century Italian Chiaroscuro Woodcuts“, 140-150, во Stijnman, Savage, *Printing colour* (2015).

на хартијата, се користела најчесто црна боја на водена база.⁷¹⁸ За најраните печатени книги, таканаречени инкунабула, освен црната, најупотребувана е црвената боја како начин визуелно да се подобри нивниот изглед. Графичката боја за печатење најчесто била направена од пигмент измешан со желатин или гуми-арабика растворени со вода или од железно-галоно мастило од даб со додадена гуми-арабика.⁷¹⁹ Графичката „Христос пред Херод“ од Британската библиотека (сл. 8) ја открива нашата несигурност во однос на бојата кај раните графики. Дрворезот е во одлична состојба и не е прикачен на подлога, па лесно може да се види и задната страна. Дури и каде што изгледа дека бојата не е добро отпечатена, сепак таа пенетрирала до задната страна на хартијата како да е многу разредена, а линиите од дрвото се втиснати во хартијата.⁷²⁰

Околу 1450 година, многу дрворези биле печатени со кафена боја, што се смета дека потекнува од Холандија и која одговара со земјената палета на бои карактеристични за холандската уметност. Хартијата требало доста да се трие за линиите да се отпечатат целосно и без прекини. Можеби кафената боја, како поблага варијанта од црната, се употребувала за да не пробие на задната страна од хартијата или пак поради усогласеноста на помеките линии во посветла боја со холандската земјена палета на бои. А можеби тој пигмент бил најлесно достапен за мајсторите што печателе графики. Сепак, за добро да се отпечати оваа кафена боја, потребно било повеќе триење и поголем притисок што е недостаток при печатењето ксилографски книги. На пример, кога тие се печателе, задната страна останувала празна и се лепела со празната страна на следниот лист. Кај ксилографските книги особено пречело кога хартијата била нерамна од задната страна.⁷²¹

Освен примарната боја користена за печатење на плочата, сите останати бои во раните дрворези биле додавани рачно по печатењето, со помош на четка. Од бројноста на

⁷¹⁸ P. Parshall and R. Schoch, *Die Anfänge der europäischen Druckgraphik: Holzschnitte des 15. Jahrhunderts und ihr Gebrauch*, exh. catalogue, Washington: National Gallery of Art; Nuremberg: Germanisches Nationalmuseum, 2005, стр. 21. За црните пигменти да се види Ad Stijnman, „The colours of black: Printing inks for Blockbooks“, in *Blockbücher des 15. Jahrhunderts, en Experimentierphase im früher Buchdruck: Beiträge der Fachagung in der Bayerischen Staatsbibliothek Munchen am 16. Und 17. Februar 2012*, ed. Bettina Wagner, Bibliothek und Wissenschaft 46, Wiesbaden: Harrassowitz, 2013.

⁷¹⁹ Дабовите „шишарки“ (гали) се всушност заболување на дрвото, но со векови биле извор на мастило за ракописи – мастило од даб со пигментот железен танат. Професор Сара Певерли дава пример на рецепта за правење на мастило што ја открила во Британските национални архиви (C 47/34/1/3, с. 1483) достапен на <https://sarahpeverley.com/2014/01/29/iron-gall-ink-a-medieval-recipe/>. За графичката боја во XV век, поопширно во Ad Stijnman, „The colours of black: Printing inks for Blockbooks“, in *Blockbücher des 15. Jahrhunderts, en Experimentierphase im früher Buchdruck: Beiträge der Fachagung in der Bayerischen Staatsbibliothek Munchen am 16. Und 17. Februar 2012*, ed. Bettina Wagner, Bibliothek und Wissenschaft 46, Wiesbaden: Harrassowitz, 2013, стр. 59-80, особено 66-69.

⁷²⁰ Fild во Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 26.

⁷²¹ *ibid.*

зачуваните примероци изработени на овој начин, може да заклучиме дека ова била најраспространетата постапка. Ваквите графики, печатени па потоа дополнително рачно сликани со боја, Сузан Дакерман ги нарекува „хибридна форма“⁷²² заради користењето на две техники – графика и сликање. Но всушност, рачно досликаната боја кај раните графики е интегрален дел од нив, имајќи ја предвид долгата историја на рачно илуминирани ракописи. Во овој труд, терминот хибридна форма е користен во поинаков контекст, кога се зборува за најраните почетоци на графичките техники, како што е на пример ракописот на Ана Јак дополнет со залепени дрворези користени да го илустрираат.⁷²³ Со развојот на техниката дрворез се преминало претежно на користење боја на маслена база.

Кај техниките од групата длабок печат што се печатат од метална плоча, поради тоа што металот ја одбива водата и ѝ дава мрежест изглед, се користела исклучиво графичка боја на маслена база. Таа има поинакви карактеристики од бојата на водена база. Се состоела од пигмент, кој бил fino сомелен, врзивно средство, кое што скоро секогаш било претходно обработено односно згуснато масло од растително потекло, најчесто ленено или од орев, а понекогаш имало и додатоци-адитиви, како на пример за побрзо сушење. Бојата за печатење книги (типографска боја), скоро секогаш била направена од пигментот од саѓи (*lamp black*), со додаден адитив за побрзо сушење на маслото.⁷²⁴

Неколку растителни масла имаат добри карактеристики за сушење, односно апсорбираат кислород од воздухот, што ги прави погодни за користење во составот на графичката боја.⁷²⁵ Лененото масло е првото познато масло употребувано за изработка на уметнички дела.⁷²⁶ Бојата за печатење графики треба да има поголема вискозност и затоа маслото требало да се обработи за да се згусти. Кога лененото масло се загрева на околу 300 степени целзиусови и се одржува на таа температура некое време, може да добие вискозност налик на сируп. Со варењето значително се редуцира неговиот волумен. Ваквата конзистенција е соодветна за изработка на боја за печатење.

Бојата за печатење длабок печат се разликува од типографската и литографската боја. Таа треба да биде концентрирана и покривна и да може да се суши, но не премногу брзо. Кога е нанесена на површината на плочата треба остане неисушена, а честичките пигмент не

⁷²² Dackerman (2002), стр. 2.

⁷²³ Разгледан на стр. 352 од овој труд.

⁷²⁴ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 271.

⁷²⁵ Уште од антиката е познато дека некои масла се сушат добро. Charles Lock Eastlake, *Methods and Materials of Painting of the Great Schools and Masters*, 2 vol, New York: Dover publications, 1960. Прв дел, стр. 15-16, 19-21, 28. (<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.b3574874;view=1up;seq=38> и пораната верзија од <https://archive.org/details/materialsforahi03eastgoog>)

⁷²⁶ Позната е употреба и на масло од орев и од афион.

смеат да ја оштетуваат или гребат плочата. Нанесувањето и бришењето на бојата треба да се одвива релативно лесно, а исто така треба лесно да се пренесува од графичката плоча на хартијата без да се разлее во процесот на печатење. По печатењето треба да се исуши во флексибилен слој, кој не остава прашкасти остатоци или пробива преку хартијата.

Најраните средновековни рецепти за згуснато масло можат да се најдат во *Compositiones variae*, со најрана позната копија од околу 800 година што потекнува јужно од Алпите и *Marrae clavicula*, со најрана позната копија од првата третина на IX век што потекнува северно од Алпите.⁷²⁷ Двете групи рецепти се поврзани и се чини дека потекнуваат од заеднички предок.⁷²⁸ Тие се доста слични со рецептите од книгата *Schedula diversarum artium* (Листа на различни уметности) од Теофилус, од која најраниот примерок е зачуван во Австриската национална библиотека (датиран од 1100-1190).⁷²⁹ Во неа има рецепт како да се вари лененото масло и да му се додаде топла течна смола, за да се добие транспарентен лак за покривање на сликано дрво.⁷³⁰ Вака згустеното масло, по слични рецепти најверојатно се употребувало и за правење на боја за печатење. Развојот на подготвувањето на медиумите базирани на масло продолжил и во следните години.⁷³¹

До 1430 година, техничкото познавање напредувало па веќе имало посебни рецепти за боја за висок печат и за длабок печат. За другите рецепти за подготовка на боја за печатење преглед дава Дорис Олтроге во истражувањето на графиката во висок печат во XV и XVI век.⁷³² Сепак, компонентите на бојата за графики се недоволно истражувани. Сè уште не е познато дали препораките за тоа кои пигменти да се користат во рецептите за боја кореспондираат со оние кои реално се употребувале за печатење на графики и книги, бидејќи се направени мал број на технички анализи на составот на бојата, па ваков заклучок не може да се донесе. Исклучок е црвената боја за висок или длабок печат која често била користена за печатење на книги со подвижни букви – најчесто била направена со користење на вермилион, чист или измешан со црвен железен-оксид, а понекогаш и во други

⁷²⁷ Adriano Caffaro, *Scrivere in oro. Ricettari medievali d'arte e artigianato (secoli IX-XI). Codici di Lucca e Ivrea*, Napoli: Liguori editore, 2003, стр. 134-135, 109-110.

⁷²⁸ Mark Clarke, *The Art of All Colours: Mediaeval Recipe Books for Painters and Illuminators*, London: Archetype Publications, 2001.

⁷²⁹ <http://data.onb.ac.at/rec/AL00167166>

⁷³⁰ Robert Hendrie, *An essays upon various arts in three books by Teophilus, called, Rugerus, priest and monk, foming an Encyclopediā od Christian Art of the eleventh century*, (translated with notes) London: John Murray, 1847. Рецепт за лакот на база на масло подготвувано на оган на стр. 25. Дигитално достапна на: https://books.google.nl/books?id=wo4EAAAAYAAJ&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q=burin&f=false

⁷³¹ Clarke, *The Art of All Colours* (2001), стр. 84-87, 138, 140, 279-280.

⁷³² Doris Oltrogge, „Colour Stamping in the Late Fifteenth and Sixteenth Centuries: Technical Sources and Workshop Practice“, 51-64, во Stijnman and Savage, *Printing colour* (2015). Прелиминарната листа на рецепти на стр. 63-64.

комбинации.⁷³³ Се претпоставува дека пигментите се истите кои се користат за правење на маслени бои за сликарство, бидејќи е логично дека се користеле оние пигменти кои биле достапни во тој момент на конкретната локација.

Уште еден аспект на боите и пигментите кој не е доволно истражен е тоа како се менуваат со текот на времето. Новите визуелни ефекти што настануваат со променување на изгледот на бојата со текот на времето, може да доведат до забуна за тоа кои биле намерите на уметникот во времето во кое била создавана графиката. Исто така може да создадат конфузија во модерната класификација на графиката, на пример дали е кјаро-скуро дрворез или не. Некои бои комплетно се промениле па се забележуваат како светло сиви или бледо црни.⁷³⁴

Видови црни пигменти

Најчесто употребувана боја за печатење графики е црната.⁷³⁵ Карбон-црниот пигмент за правење на бојата најчесто се добивал на вештачки начин со јагленисување на органски материји, како дрво (јаглен црна), коски (коскено црна) и од комиње (лозово црна или Франкфуртска црна, особено популарна за печатење длабок печат почнувајќи од средината на XVII век).⁷³⁶

Сафено црниот пигмент добиен од нецелосно согорување, поради ситната гранулација на честичките, дава еднаков, заситен и силен црн тон. Силниот пигмент дава добар контраст со светлата хартија, што им дава на графиките јасен, контрастен и прецизен изглед. Покривноста и контрастот што се добиваат со различните пигменти многу се разликуваат во зачуваните графики. Затоа е тешко да се поврзе одредена боја со одредено место и време. Тоа покажува дека не било лесно да се направи квалитетна црна боја за печатење.⁷³⁷

⁷³³ Doris Oltrogge, „Colour Stamping in the Late Fifteenth and Sixteenth Centuries: Technical Sources and Workshop Practice“, 51-64, во Stijnman and Savage, *Printing colour* (2015), стр. 54 и табела на стр. 58.

⁷³⁴ Elizabeth Upper, „Tudor colour Printing: Intaglio Colour Printing“, *Cambridge University Library Exhibitions*, <http://exhibitions.lib.cam.ac.uk/tudorcolour/case/intaglio-colour-printing>.

⁷³⁵ Stijnman „The colours of black: Printing inks for Blockbooks“ in *Blockbücher des 15. Jahrhunderts, en Experimentierphase im früher Buchdruck: Beiträge der Fachagung in der Bayerischen Staatsbibliothek Munchen am 16. Und 17. Februar 2012*, ed. Bettina Wagner, Bibliothek und Wissenschaft 46, Wiesbaden: Harrassowitz, 2013.

За хемискиот аспект на наупотребуваните црни бои поопширно во Gerald Smith, *The Chemistry of Historically Important Black Inks, Paints and Dyes*, Chemistry Education in New Zealand, May 2009, стр. 12-15.

http://nzic.org.nz/chemed-nz/issue-archive/ChemEdNZApr09_Smith.pdf

⁷³⁶ За произведувањето на лозово/франкфуртска црна во Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр.272-274.

⁷³⁷ Стајнман и Флечер при набљудување на бојата забележуваат честички од крупен пигмент.

Најрани рецепти на маслена графичка боја за висок и длабок печат

1. Најстар рецепт за боја на маслена основа за печатење на дрворез на платно во пишан документ датира од почетокот на XV век, од ракописот чија што најрана копија потекнува од 1437 година. Тоа е рецептот од книгата на Ченино Ченини (Cennino d'Andrea Cennini), „Книга за уметноста“ (*Il libro dell'arte*).⁷³⁸ Во оваа книга се опишува како да се подготви таканаречена црна боја од саѓи или лозово црна (*lamp black* или *vine black*), сина од индиго, црвена од црвено олово (*red lead*) или од вермилион (*vermilion*), бела од оловно бел пигмент (*lead white*). Ченини дава рецепт за варење на ленено масло се додека волуменот не му се намали за половина, што е слично на рецептите за варење на масло за графичка боја од подоцнежното време. Понатаму, тој објаснува како да се направи боја со толчење на добиениот лак со пигментот.⁷³⁹
2. Анонимен автор, *Колекција на рецепти*, Јужна Холандија, 1500-1525 година, можеби и подоцна, на холандски јазик во Музејот Плантин-Моретус во Антверпен.⁷⁴⁰ Рецепт за правење на црна боја за печатење со пигмент добиен од јагленосани меки надворешни ореови лупки, веројатно за длабок печат, затоа што за релјефен печат најчеста е употребата на саѓено црн пигмент.
3. Анонимен автор, *Ertzney unnd Kunstneri*, Германија, 1546 година, на германски јазик, во Библиотеката Херцог-Аугуст во Волфенбутел.⁷⁴¹ Содржи рецепт за подготовка на боја за печатење од црн, син и зелен пигмент измешани со маслен лак и како се наноси и брише од плочата, без дадени детали за процесот на печатење.
4. Алесио Пиомонтесе, *Secreti*, Венеција, 1555 година.⁷⁴² На стр. 188-189 од оваа популарна книга даден е рецепт за подготовка на прав од железно-галово мастило, од кој може да се добие боја за печатење со мешање со маслен лак и

⁷³⁸ Најстарите познати копии од оваа книга се наоѓаат во Фиренца, едната во Biblioteca Mediceo-Laurenziana, датирана од 1437 година и другата најверојатно од XVI век во Biblioteca Riccardiana. Во преводот од Daniel Tomphton, *Cennino d'Andrea Cennini: The Craftsman's Handbook, The Italian Il libro dell'arte*, New York: Dover, 1954, стр. 20-23, 58-59, 117. Исто така да се види Stijnman, „The colours of black“ (2013), стр. 60-64.

⁷³⁹ Thompson, *The Craftsman's Handbook 'Il Libro dell' Arte' by Cennino d'A. Cennini*, (1960), стр. 58-59, 115-118.

⁷⁴⁰ Anonymous, (Collection of Recipes), Southern Netherlands, 1500–1525, perhaps later.

Manuscript in: Antwerp, Museum Plantin-Moretus, Ms. 64. Language: Netherlandish. Stijnman(2012): Appendix 4, no.199.1.

⁷⁴¹ Anonymous, *Ertzney unnd Kunstneri*, Germany, 1546. *Manuscript in: Wolfenbüttel, Herzog August Library, Cod. Guelf. 38.14 Aug. 2^o.* Language: German, Stijnman (2012): Appendix 4, no.093.

⁷⁴² Alessio Piemontese, *Secreti* (etc.), Venetia: Sigismondo Bordogna, 1555, Stijnman (2012): Appendix 4, no. 007.

ленено масло.

5. Анонимен автор, *Колекција на рецепти*, Гаета, с. 1570 година, на италијански јазик во Националната библиотека Марцијана во Италија.⁷⁴³ Рецепт за правење на црна боја за печатење со пигмент добиен од јагленосани лупки од тиква и маслен лак, што опишува како се нанесува бојата на плочата за длабок печат, како се брише плочата и како се печати без преса. Иако ракописот потекнува од околу 1570 година, сепак овој рецепт може да датира од околу крајот на XIV век, имајќи ги предвид опишаните постапки.
6. Виторио Зонка, *Novo teatro*, Падова: Бертели, 1607 година.⁷⁴⁴ На стр. 76-78 содржи илустрација на работилница за печатење, детали за конструкција на преса со валјак, боја за печатење и за печатењето во длабок печат.
7. Хенрикус Зејсинг, *Theatrum machinarum*, второ издание, Лајпциг: Хенинг Греосен дер Јунгерн, 1612-1614 година, 6 дела.⁷⁴⁵ Во дел 4, стр. 17-20, сл. 6 има текст за конструкцијата на пресата со валјак и печатење длабок печат, како превод произлезен од текстот на Зонка во претходната точка.
8. Герард тер Бруген, *Verlichtery kunst-boeck (Книга за уметноста)*, Амстердам: Херман Алерц Костер, 1616 година.⁷⁴⁶ Содржи рецепт за подготовка на пигмент од вински талог, за варење на ленено масло со колофониум за да се направи маслен лак и за мелење и толчење на пигментот со маслениот лак за да се добие боја за печатење.

Присуство на бојата во графиките во нововековната западноевропска уметност и досегашни проучувања на графиката во боја

Кога ја разгледуваме бојата во графиките, можеме да ги поделиме на две категории:

- *обоени графики*, каде што бојата доаѓа од дополнителното рачно обојување или обојување со помош на шаблони;
- *графики печатени во боја*, каде што бојата доаѓа од плоча за печатење.

⁷⁴³ Anonymous, (*Collection of Recipes*), Gaeta, c. 1570. *Manuscript in: Venezia, Biblioteca Nazionale Marciana, Ms. IT. III-10. Language: Italian.* Stijnman (2012): Appendix 4, no.253.1.

⁷⁴⁴ Vittorio Zonca, *Novo teatro di machine et edificii* (etc.), Padoua: Bertelli, 1607, Stijnman (2012): Appendix 4, no. 368.1.

⁷⁴⁵ Henricus Zeisingk (Heinrich Zeising), *Theatrum machinarum*, 2nd ed., Leipzig: Henning Grössen der Jüngern, 1612–1614, 6 vol, Stijnman (2012): Appendix 4, no.368.9.

⁷⁴⁶ Gerard ter Brugghen, *Verlichtery kunst-boeck* (etc.), Amsterdam: Herman Allersz. Koster, 1616, Stijnman (2012): Appendix 4, no.050.1.



Сл. 325

Пармиџанино, „Жена што спие или St. Thais“, бакропис во кафеава боја, 13,1 × 11,3 cm, 1503-1540
© 2017 Trustees of the British Museum

Графиките печатени во боја, долго се сметале за реткост. Во текот на годините на академското проучување на историјата на графиката, голем акцент е ставен на црно-белиот изглед на графиките, како експресија на естетиката од реформаторската ера. Во најновите истражувања пак, присуството на бојата во графиките станува се поактуелна тема. Идентификувани се голем број на рачно обоени отпечатоци како дел од уметнички колекции или колекции на стари книги, меѓутоа тие ретко се среќаваат во каталозите, што е одговор за нивното отсуство во книгите посветени на историјата на уметност. Ова се должи и на фактот што долго време, на рачното додавање на боја во графиките се гледало со одредена доза на потсмев во кругот на колекционери, кустоси и истражувачи, како што велат Стајнман и Севиџ „сметајќи ја за аматерски додаток кој ја сокрива „вистинската“ уметност на отпечатената претстава.“⁷⁴⁷

Еразмус Ротердамски, со неговата изјава посветена на графиките на Дирер, го глорифицира нивниот црно-бел изглед. Тој за графичкиот отпечаток вели: „[а]ко го украсите

⁷⁴⁷ Stijnman and Savage, *Printing colour: 1400-1700* (2015), предговор.

со боја, ќе го повредите уметничкото дело.“⁷⁴⁸ Сличен став изразува и холанѓанецот Вилем Гоере (Willem Goeree) кон крајот на XVII век – „Да се обојат графиките е да се расипат графиките“.⁷⁴⁹

Неокласистичките вкусови за визуелна прочистеност кон крајот на XVIII и почетокот на XIX век придонеле за востановување на ставот дека графиките треба да бидат без боја, иако се случувало и тогаш да бидат обојувани. Овој пуристички став се провлекувал во круговите на истражувачите сè до XX век, кога се пробудил интересот за обоените графики. Новиот став во проучувањето на графиката во боја довел до откривање на многу нови информации за начинот на правење на графичката боја, нејзиниот состав и нејзиното користење во периодот на појавата на графичките техники, вклучувајќи ги и графиките кои се илустрации во книги.

Достапноста на голем број визуелни и пишани материјали во електронска форма од голем број колекции на музеите и библиотеките, која е актуелен тренд во денешно време, е битна придобивка за денешните истражувачи. Графиките во боја во голема мера го ревидираат нашето досегашно разбирање на процесите во графичката работилница.

Во однос на достапните објавени пишани материјали за графиката во боја, со оглед дека порано предност и се давала на црно-белата графика, може да се заклучи дека ги има во доста ограничен број и се сведуваат главно на неколку категории. Поради преферирањето на црно-белите графики, не се изградил стандарден вокабулар за опишување на графиките во боја во каталозите. Исклучок од ова се кјаро-скуро дрворезите од XVI век, па долго време тие се сметале за стандард на печатењето во боја во раната графика. Пред да се трансформира истражувачкиот процес со дигитализацијата на материјалите, за да се идентификуваат графиките во боја во колекциите, истражувачите требало да седат и лично да прегледуваат голем број на кутии и албуми и да нотираат директно од нив, што бил долг и макотрпен процес.

Од првите почетоци, како што се деловите печатени во црвена боја со подвижно писмо во Гутемберговата *Biblia Latina* (околу 1452-1455 година), па до големото достигнување за графиката во боја - откривањето на трихроматското печатење мецотинта на

⁷⁴⁸ „...ut si colorem illinas, iniuriam facias operi“, вели Еразмус за графиките на Дирер во *De recta Latini, Graecique sermonis pronuntiatione dialogus*, Basel: Johann Froben, 1529, стр. 70. (Пристапено во август 2016 на <http://www.e-rara.ch/doi/10.3931/e-rara-5074>). Целиот текст посветен на работата на Дирер, се наоѓа на страните 69 и 70.

⁷⁴⁹ „Printen beverven is printen bederven“, Willem Goeree, *Verligterie-Kunde* (Уметноста на илуминацијата), Amsterdam, 1697, A4v.

https://books.google.nl/books?id=86NpAAAACAAJ&pg=PA45&lpg=PA45&dq=Willem+Goeree,+Verligterie-Kunde&source=bl&ots=99LiKNhsj_&sig=9Kok1b9OS3OdG5kfMM6zmxG4VKU&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwi80f_lz77SAhXF6xoKHbE8DrEQ6AEIKjAC#v=onepage&q=Willem%20Goeree%2C%20Verligterie-Kunde&f=false

Јакоб Кристоф ле Блон (Jacob Christoff Le Blon), кај голем број техники се вклучувала боја.⁷⁵⁰

Евидентно е дека авторите на книгите што ја проучуваат историјата на графиката и графичките техники најчесто употребуваат репродукции на црно-бели дела. Со зборовите на Питер Паршал „делумно поради тешкотијата за точно репродуцирање на бојата, научниците биле учени да ги запоставуваат [графиките во боја] и била ретко употребувана како емпириски доказ во пречистени аргументи за стилот, стручноста па дури и иконографија.“⁷⁵¹

Тој како пример го наведува личното искуство додека студирал на прв циклус студии – му било кажано да ја игнорира бојата на слајдовите заради тоа што била неточна. Главна причина за овие ставови е техничкото ограничување и големите трошоци за печатење. Дури по 1980 година, кога се воведни и распространети дигиталните процеси за печатење, како што се намалуваат трошоците, а се зголемува прецизноста на бојата во репродукциите, нивното присуство во научните книги се зголемува сè повеќе. Две водечки изданија – серијата изданија *Holstein* и *Print Quaterly*, користат репродукции во боја од 2011 година. Оваа зголемена достапност на прецизно претставување на репродукциите на графиките, дали во печатена или во најскоро време во електронска форма, дава ново светло на графиките во боја и обоените графики и секако ги доближува до поширок круг на истражувачи.

Сè до неодамна, вообичаено било графиките да се репродуцираат прикажувајќи ја црно-белата сликовна претстава рамно, без нотирање на нејзината тридимензионалност. Хартијата која најчесто е со топла светло-кремаста боја, изгледа избелено. Ова се случувало поради засилување на контрастот при печатењето. Ваквиот начин на илустрирање на графиките е рестриктивен за истражувањето на бојата во графиките. Отсуството на воспоставена терминологија во каталозите им отежнува на истражувачите да ги идентификуваат графиките во кои е употребена боја. Како што се менува стандардизацијата на каталозите и се обликува стандардниот описен вокабулар за внесување и класифицирање на техниките за печатење во боја, така ќе се откриваат и дополнителни информации. Придонес во воспоставувањето на терминологијата за опишување на графиките во боја дава првиот *Речник на термини релевантни за раната графика во боја на англиски јазик* во

⁷⁵⁰ Во пристапот на ле Блон, се користат плочи со тонови во жолта, црвена и сина боја, кои преклопени, ги дале првите репродукции во природна боја. Од овој пристап, понатаму еволуирале денешните системи на бои кои се користат: CMYK и RGB. О. М. Lilien, *Jacob Christoff le Blon 1667-1741: Inventor of the Three and Four colour printing*, Stuttgart: Hiersemann, 1985, стр 11-12.

⁷⁵¹ Peter Parshal, „Preface: The problem of Printing in Colour“ (xi-xvi), стр. xii, во Stijnman and Savage, *Printing colour: 1400-1700* (2015).

„Печатење на бојата“ едитирана од Стајнман и Севиц.⁷⁵²

Дигиталната достапност на репродуцираните графики е многу значајна заради новите откритија што произлегуваат од неа. Пронајдени се многу повеќе графики кои не се црно-бели, а кои порано биле опишани без референца дека се работи за графика во боја. Исто така, пронајдени се и отпечатоци од постоечки графики, но печатени со поинаква палета на бои. Мултидисциплинарниот пристап и соработката помеѓу историчарите на уметност, историчарите на книгата/библиографијата, научниците од областа на конзервацијата и реставрацијата и хемијата, кустосите на графичките кабинети и истражувачите на графичките техники вродуваат со нови погледи за печатењето во боја.

Водечки современи истражувачи кои во фокусот го имаат проучувањето на бојата во развојот на графичките техники се Ад Стајнман и Елизабет Севиц. Делото „Печатење во боја“, свој зародиш имало на конференцијата *Отпечатоци во боја: реоткривање на бојата во раната модерна графика, 1400-1700*, во Центарот за истражување во уметностите, Општествени и хуманистички науки, на Универзитетот во Кембриџ од 8-9 декември 2011 година.⁷⁵³ За разлика од конференцијата, акцентот во книгата „Печатење во боја“ е даден на техниката, па затоа е од голем интерес и за овој труд. Дел од написите се преземени од конференцијата, додека останатите се специјално напишани за ова издание, со цел да се даде поцелосна слика на актуелните истражувања. Затоа, книгата „Печатење во боја“ како прва книга во која се расветлуваат техниките на печатењето во боја во периодот од 1400 до 1700 година покажува дека допрва ќе се променува нашето сфаќање на оваа тема.⁷⁵⁴ Неодамнешните проучувања разгледуваат различни аспекти во овој контекст: мајсторите кои ја нанесувале/печателе бојата; постапките; цените и платите; значењето на обоените графики; очекувањата од купувачите.⁷⁵⁵ Резултат од ова е менување на нашата перцепција, најпрво за застапеноста и бројноста на графиките во боја. Иако тие се само мал дел во споредба со бројот на црно-белите графики, може да се заклучи дека има многу повеќе отколку што ни било познато порано.

⁷⁵² Stijnman and Savage, *Printing colour: 1400-1700* (2015), стр. 224-227. За стручната описна терминологија на англиски јазик да се види и N. Ash, S. Homolka, S. Lussier, *Descriptive terminology for Works of Art on Paper: Guidelines for the accurate and Consistent Description of the Materials and Techniques of Drawings, Prints, and Collages*, ed. R. Wolcot, Philadelphia: Philadelphia Museum of Art, 2014. (<http://www.philamuseum.org/conservation/22.html>).

⁷⁵³ Impressions of Colour: Rediscovering Colour in Early Modern Printmaking, c. 1400 – 1700, at the Centre for Research in Arts, Social sciences and Humanities, Cambridge University, 8-9 december, 2011.

⁷⁵⁴ Stijnman and Savage, *Printing colour: 1400-1700* (2015).

⁷⁵⁵ Попширно во истражувањето на Сузан Дакерман и Томас Прајмо во Susan Dackerman, *Painted Prints: The Revelation of Colour in the Northern Renaissance and Baroque Engravings, Etchings and Woodcuts*, exh. Catalogue, Baltimore: The Baltimore Museum of Art, University Park: Pennsylvania State University Press, 2002.

Овие нови проучувања, иницираат да се направи нова процена на постоечките библиографски податоци, бидејќи со анализата на составот на бојата за печатење, тие го прочистуваат и датирањето на графиките, како и припишувањето на одредени автори. Питер Паршал во својот предговор го идентификува недостатокот на севкупна историја на графиката во боја во Европа, од нејзината појава во XV век, па сè до новите откритија во XVIII век. Тој смета дека отсуството на ваква литература се должи на потребата од познавање на историјата на уметност, истовремено со историјата на книгата, поради нивната блиска поврзаност. Штом завршил преодот на ракописите во печатени книги, историјата на уметноста веќе престанува да се занимава со оваа тема, при што тој овде ја идентификува причината за недостатокот од општ преглед.⁷⁵⁶

Рачно нанесената боја и користењето шаблони во раните графики

Во времето на раѓањето на графичката техника дрворез, техниката на додавање боја врз цртеж веќе имала долга историја во илустрацијата на ракописи. Во преодната фаза кога дрворезот полека почнал да ги потиснува рачно илуминираните ракописи, се појавуваат и хибридни форми, како што е ракописот на Ана Јак, која го водела манастирот во близина на Сигмаринген во Швабија. Во примерот со нејзиниот ракопис, таа собрала 45 дрворези со најклучните религиозни сцени од неколку извори, кои ги залепила помеѓу колоните рачно испишан текст. Во овој пример, отпечатените линии се користат како подготвителен цртеж, кој е доработуван со рачно нанесување боја.⁷⁵⁷

Рачното обојување на најраните зачувани дрворези се вршело со транспарентни бои нанесени слободорачно со четка во широки потези, дозволувајќи отпечатените линии од плочата во црна боја да се гледаат преку нив. За забрзување на процесот на нанесување боја се користеле шаблони.⁷⁵⁸ Разликата меѓу боите нанесени рачно и со помош на шаблон може да биде суптилна, но, генерална разлика е што бојата нанесена со помош на шаблон е униформна и понекогаш може да се забележи издигнат дел со повеќе боја на самиот раб каде што завршувал шаблонот. Понекогаш, заради немањето соодветни алати за центрирање на шаблонот, може да се забележи дека бојата е измрдана во однос на

⁷⁵⁶ Stijnman and Savage, *Printing colour: 1400-1700* (2015), Preface: The problem of Printing in Colour, Peter Parshal, стр. Xii.

⁷⁵⁷ Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 188-193.

⁷⁵⁸ Поопширно во Т. Primeu, „Coloring within the lines: the use of stencils in Early woodcuts“, *Art in Print* 3.3, 2013. <http://artinprint.org/article/coloring-within-the-lines-the-use-of-stencil-in-early-woodcuts/>

испечатениот дел од графичката плоча. Уште една карактеристика на графиките во кои бојата била додавана со шаблони е појавата на линии, како резултат на оставените тенки поврзувања меѓу празнините на шаблонот. На овие места, бојата е блокирана, па морала да биде рачно додадена дополнително. Иако е користена истата боја, на деловите каде слоевите се преклопуваат изгледа потемна. Како пример, ова може да се види во францускиот дрворез „Светиот Монограм“ од колекцијата Розенвалд во Националната галерија на уметноста во САД (сл. 326), во делот на црвено-портокаловата боја.

Иако употребата на шаблони има долга историја, нејасно е кога оваа техника е за прв пат адаптирана да се употребува кај графиките. Најраниот документ во кој се спомнува колористот/сликарот на графики “Briefmaler,” се среќава во листата на сликари од градот Нирнберг во XV век. Документот датиран од 1422 година, го содржи името на Михаел Виенер (Wyener), чија професија е наведена како „brief und kartenmoler und patronirt tuescher” (сликар на графики и карти и шаблони на текстил).⁷⁵⁹ Работата на Михаел Виенер документирана во Нирнберг укажува на користењето на шаблони уште од 1422 година, но со оглед на малиот број зачувани рани графики, немаме материјални докази според кои со сигурност може да се одреди кога точно шаблоните почнале да се применуваат за рачно нанесување боја на графики. Сузан Дакерман истакнува дека оваа професија била занемарувана, со оглед на анонимноста на сликарите кои работеле во склоп на работилници, во услови кога на авторството не му се придавало значење. Уште едно прашање што таа го покренува, се однесува на терминологијата која се среќава во зачуваните документи, поточно називите користени за оваа професија и на што точно употребените називи се однесуваат.⁷⁶⁰ Во ренесансата, концептот на авторско уметничко право не бил развиен. Секако, Дирер со неговата иницијатива за признавање на неговиот индивидуален авторски придонес, преку реагирањето против копирање на неговите дела е исклучок од ова. Сепак, најголем дел уметници продолжиле со работа во работилници, дозволувајќи други да ја дополнуваат, модифицираат и ревидираат нивната работа. Секако, тешко е да се разбере овој пристап кога од денешна перспектива на авторското право и уметничката оригиналност им се дава особено значење. Едноставно, треба да бидеме

⁷⁵⁹ Manfred H. Grieb (ed.), *Nürnberger Künstlerlexikon: Bildende Künstler, Kunsthandwerker, Gelehrte, Sammler, Kulturschaffende und Mäzene vom 12. bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts*, München: K. G. Saur Verlag, 2007, стр. 1670.

<https://books.google.nl/books?id=hoRcf4LFZUC&pg=PA1670&lpg=PA1670&dq=michael+wyener+briefmaler&source=bl&ots=IY2dRnve5u&sig=44bjsTlvYt4OrGFxttuax8JugLs&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwjK0-PA9aHSAhWBVRoKHZ7qDrEQ6AEIJTAB#v=onepage&q=michael%20wyener%20briefmaler&f=false>

⁷⁶⁰ Dackerman, *Painted Prints* (2002), стр. 16, 19-26. Термините што се употребуваат освен *Briefmaler* се и: *Kartenmaler, Illuminist*.

свесни дека условите и околностите во кои твореле уметниците тогаш биле комплетно поинакви од денешните.



Сл. 326

„Светиот монограм“ (The Sacred Monogram) дрворез, рачно обоен со црвено-портокалова и сиво-сина боја, потекло од Франција, с. 1500 © 2017 National Gallery of Art

Во XVI век, интересно е што мобилноста на графиките овозможува и интернационално ширење на знаењето за нив. Така, употребата на шаблони за рачно обојување не е ограничена само на северот (во Холандија и Германија), туку се практикува и во другите околни земји.⁷⁶¹

Пописот од 1512 година на содржината на работилницата на Андријан Јансунс, илуминаторот (Andriaan Janssoens, de Verlichter), содржи: „исечени и неисечени шаблони, четки, садови со боја,... обоени и необоени графики и залиха на хартија“.⁷⁶² Документите од Антверпенските архиви покажуваат дека во овој град се создавале и рачно се обојувале голем број графики изработени во техниката дрворез.⁷⁶³ Техниката на користење шаблони за рачно нанесување боја се нашла во „Книгата на професии“ на Јост Аман и Ханс Сах (сл. 10) издадена во Франкфурт 1568 година. На илустрацијата, сликарот на дрворези (*Briefmaler*) е претставен како седи покрај маса во добро осветлена соба и користи широка четка за да нанесе боја со помош на шаблонот. Во предниот дел, врз ковчетот се прикажани плитки садови за боја и дополнителни четки. Во текстот пак, преведен исто така на стр. 54, се омаловажува користењето на шаблоните. Заедно, текстот и илустрацијата укажуваат дека сликарот на дрворези сликал графики со две техники: со помош на шаблони како на илустрацијата и со слободна рака (очигледно авторот на текстот Сах го фаворизирал овој начин), што и давало поголема вредност и квалитет на графиката, како и финансиски надоместок кој бил поголем.

Во „Книгата за уметноста“ на Ченино Ченини, тој опишува како да се направи паста од скробно брашно „за лепење на пергамент за да се направи шаблон“.⁷⁶⁴ Најверојатно шаблонот на кој Ченино Ченини се осврнува не се однесува на оној за обојување на графики.⁷⁶⁵ Сепак, неговото објаснување покажува дека ова било позната техника и дека шаблонот требало да биде зајакнат за да го издржи повторувачкиот процес на нанесување боја.

Во поглед на рачното обојување на графики, многу прашања остануваат

⁷⁶¹ Големата колекција на Фернандо Колумбус е пример за мобилноста на графиките и можноста да бидат видени многу подалеку од местото на создавање.

⁷⁶² Jan Van der Stock, *Printing Images in Antwerp. The Introduction of Printmaking in a City: Fifteenth Century to 1585*. Studies in Print and Printmaking, vol. 2, Rotterdam: Sound & Vision Interactive, 1998, translated by Beverley Jackson, стр. 98; Appendix 3, Doc. 13, стр. 319.

⁷⁶³ Ibid., 94, 98, 121.

⁷⁶⁴ “per incollare carta per fare i strafiori” Cennino d’Andrea Cennini, *The Craftsman’s Handbook*, trans. Daniel V. Thompson, Jr., New York: Dover, 1954, стр. 65. Thompson овде го преведува *carta* како пергамент, иако прифаќа дека може да се однесува на хартија.

⁷⁶⁵ Затоа што во неговиот главен фокус се техниките за изработка на ракописи, сидно и панелно сликарство и печатење на текстил.

неодговорени. Поврзаноста на уметниците кои ги обојувале дрворезите со графичарите, режачите на дрворез, илуминаторите на ракописи и сликарите изгледа дека се разликувала од град до град. На пример, во Холандија, овие професии биле строго разделени во посебни еснафи, додека во Нирнберг примањето во занаетот било нерегулирано, како што може да се забележи од книгата „Печатење на графики во Антверпен“ на Јан ван дер Сток и „Насликани графики“ од Сузан Дакерман.⁷⁶⁶ Заради постоењето на овие разлики, во другите градови ситуацијата сè уште треба да се проучува. Нанесувањето на боите и природата на пигментите изгледа дека била предмет на расправа помеѓу холандските графичари и мајсторите кои рачно ги боеле графиките. Илуминаторите во Бриж кои работеле со покривни бои припаѓале на одделен еснаф за разлика од сликарите кои работеле со транспарентна боја.⁷⁶⁷ Оваа поделба ефективно ја исклучила употребата на покривни бои за графиките, правејќи ја специјализиран тип на работа која требала да биде нарочна кај илуминаторите. Во Антверпен, од графичарите кои ги боеле нивните дела се барало да се придружат на сликарското друштво, што исто така ги вклучувало илуминаторите. Тие што само печателе останувале одделно.⁷⁶⁸ Во градовите како Нирнберг, без рестрикции за припадност на еснафи, изборот на техника бил одреден од медиумот отколку наменетата функција на графиката.

Обојувањето на графиките од XV век се вршело и со поделкатни техники освен брзиот и ефтин начин на нанесување еден слој на транспарентна боја, дали со слободна рака или со употреба на шаблон. Дел од графиките биле дополнително обојувани на поелабориран начин, што вклучува бои за подлога, органски, наместо широко употребуваните минерални пигменти, како и метали. Овие поспецифични начини на рачно обојување на графиката во кои изборот на материјалот како и на одредена техничка апликација се невообичаени, биле сигурно одредени од цената. Ваквите подобрувања исто така имале импликација и на функцијата на графиката. Во својот есеј, Дорис Олтроге го проучува рачното обојување на графиките, давајќи значајни сознанија. Три од проучуваните графики во нејзиниот есеј се направени со скапи пигменти и метални ливчиња и биле сигурно создадени по нарачка.⁷⁶⁹

⁷⁶⁶ Jan Van der Stock, *Printing Images in Antwerp. The Introduction of Printmaking in a City: Fifteenth Century to 1585*, Studies in Print and Printmaking, vol. 2, Rotterdam: Sound & Vision Interactive, 1998, стр. 27, 36-37 и во Dackerman, *Painted Prints* (2002), стр. 19-26.

⁷⁶⁷ Ibid, стр. 41.

⁷⁶⁸ Ibid, стр. 36-37.

⁷⁶⁹ Doris Oltrogge „Illuminating the print: The use of color in the Fifteenth-Century Prints and Book illumination“ стр. 299-315 во Parshall, *The woodcut in the fifteenth century Europe* (2009).

Сузан Дакерман во своето истражување го покренува прашањето и за автентичноста на рачно нанесената боја, односно дали таа се нанесувала непосредно по печатењето или е дополнително додадена подоцна. Томас Примо со помош на технички и научни анализи на пигментите го испитувал составот на боите за да утврди дали се автентични. Дакерман и Примо заклучуваат дека најголем дел од графиките биле насликани со автентични материјали карактеристични за периодот во кој се создадени, односно рачното обојување е реализирано во моментот на создавање на графиката. Сепак, заради споредба, тие илустрираат неколку примери кои се досликани подоцна, во XVIII, XIX и XX век.⁷⁷⁰ Дакерман и Примо го идентификуваат недостатокот од научни истражувања за рачно обоените графики.

Состав на рачно нанесената боја

Рачно нанесуваната боја со која се обојувале графиките во периодот на ренесансата и барокот е предмет на истражување на Томас Примо, кој во својот есеј дава фундаментални информации за нејзиниот состав и карактеристики.⁷⁷¹ И рачно нанесената боја, како и графичката боја за печатење ги содржи компонентите – врзиво и пигмент. Врзивото е медиумот кој овозможува ситните честици од пигментот да се дисперзираат по површината на која се нанесуваат на флуиден и контролиран начин. Врзивото исто така има уште една функција – како еден вид на лепило што после сушењето ги прицврстува честиците од пигментот врз површината каде што се нанесени. Врзивата, кои биле вообичаено користени во ренесансата вклучуваат лепила од животински протеин и гуми од најразлично растително потекло. Хемиски, овие врзива се со органско потекло и се компатибилни за нанесување на хартијата.

Пигментот низ историјата се добивал на најразличен начин: од различни животни, растенија и минерали. Некои од највообичаено употребуваните материи кои даваат перманентно обојување се соединенија како: оксиди, сулфати и карбонати на различни метали, вклучувајќи бакар, олово и жива. Овие неоргански пигменти, како на пример бакар карбонат, зелен пигмент познат под името малахит, биле ископувани од природни извори кои биле често достапни на територијата на Европа. Покрај добивање на пигменти по природен пат, постоеле и најразлични рецепти за добивање по вештачки пат. Рецептите за

⁷⁷⁰ Dackerman, *Painted Prints* (2002), стр. 5.

⁷⁷¹ Ibid, стр. 50-78, „The Materials and Technology of Renaissance and Baroque Hand-colored Prints“ Thomas Primeau.

создавање пигменти се зачувани во повеќе прирачници и уметнички трактати.⁷⁷²

Научните анализи на рачно нанесените бои користени во раните дрворези покажуваат дека најчесто се употребувале ефтини, достапни бои на водена база во ограничена палета, од пигменти како со минерално, така и со органско потекло. Типичната палета вклучувала зелена (на база на бакар), портокалова (оловна), црвена (веројатно од дрва од фамилијата *Caesalpinia* или од растението *Rubia tinctorum*), сина (верјатно индиго), жолта (веројатно грмушеста крушина (од семејството растенија *Rhamnus*), шафран или од растението *Reseda luteola*. Виолетова била создавана со мешање на црвена и сина, а исто така со мешање била добивана и зелена боја.⁷⁷³ За пигментите и начинот на нивното користење може да се добијат пошироки информации и од поскорешните истражувања на материјалите и техниките на уметниците.⁷⁷⁴ Боите на многу графички обоени со шаблон имаат мазен, мат изглед, затоа што колористите научиле да додаваат на креда (калциум карбонат) во смесите. Така создавале вискозни бои кои можеле да се нанесат во рамномерен слој, кои ќе се сушат брзо и нема да се растекуваат надвор од рабовите на шаблонот.⁷⁷⁵ Се чини дека во XV век, за уметниците во Северна Европа веќе било вообичаено да купуваат пигменти и врзива од аптеките за правење на нивните бои.⁷⁷⁶

Печатење графички во боја - појавување и развој

Новите истражувања го лоцираат појавувањето на графички во боја во XV век, поточно, во 1480, а од неодамна е утврдено дека тоа започнало уште порано – во 1470 година.⁷⁷⁷ За иницијали и текст, почетоците може да се лоцираат уште порано. Стајнман и Севиџ во

⁷⁷² Пошироко за историските извори за сликарските техники и материјали во Mark Clarke, *The Art of All Colours: Medieval Recipe Books for Painters and Illuminators*, London: Archetype Publications, 2001.

⁷⁷³ Детални информации за анализата на пигментите во обоените графички во Shelly Fletcher, Lisha Glinsman and Doris Oltrogge, "The Pigments on Hand-Colored Fifteenth-Century Relief Prints from the Collections of the National Gallery of Art and the Germanisches Nationalmuseum," во Parshall, *The Woodcut in Fifteenth-Century Europe* (2009), стр. 277–97; Thomas Primeau, „The Materials and Technology of Renaissance and Baroque Hand-Colored Prints,” во Dackerman, *Painted Prints* (2002), стр. 47–78.

⁷⁷⁴ На пример во книгата - Arie Wallert, Erma Hermens, Marja Peek (editors), *Historical painting techniques, materials, and studio practice: preprints of a symposium*, University of Leiden, the Netherlands, 26-29 June, Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 1995.

⁷⁷⁵ Thomas Primeau, „The Materials and Technology of Renaissance and Baroque Hand-Colored Prints,” во Dackerman, *Painted Prints* (2002), стр. 47–78.

⁷⁷⁶ Andreas Burester and Christoph Krekel, „The Relationship Between Albrecht Dürer’s Palette And Fifteenth/Sixteenth Century Pharmacy Price List: The Use of Azurite and Ultramarine“, *Studies in Conservation Volume 43*, 1998 - Issue sup1: Contributions to the Dublin Congress, 7-11 September 1998. *Painting Techniques: History, Materials and Studio Practice: Contributions to the 1998 II C Congress, Dublin*, (1998), стр. 101-105.

⁷⁷⁷ A. Stijnman, E. Upper (now Savage), „Color prints before Erhard Ratdolt: Engraved Paper instruments in Lazarus Beham’s Buch von der Astronomie (Cologne: Nicolaus Götz, c. 1467)“, *Gutenberg Jahrbuch*, 89, 2014, 86-105.

воведот од кигата „Печатење на бојата“ како примери ги наведуваат за иницијали печатени механички – со преса, Псалтирот од Мајнц (Mainz Psalter) датиран од 1457, а за текст, верзија од Гутемберговата библија (околу 1452-55) во црна и црвена боја.⁷⁷⁸

Употребата на друга боја освен вообичаената црна во процесот на печатење не секогаш било намера на уметниците. Потребата за печатење во боја, особено во илустрациите на книги, се наметнувала од текстот. Со оглед на тоа дека првите графики се создавале во работилници предводени од издавачите на книги, честопати присуството на боја во графиките е наметнато од нив како организатори на целиот процес.

Првите обиди за печатење во боја во работилниците на Ерхард Ратдолт во Венеција и во Аугсбург⁷⁷⁹ многу наликуваат на дрворезите кои биле рачно обојувани (како на пример сл. 29, „Св. Валентин, Св. Стефан и Св. Максимилијан“, дрворез во црна, црвена, жолта сина и маслинесто-зелена боја). Затоа може да се заклучи дека бојата е важен, дури и суштествен елемент во графиката уште од почетокот. Присуството на бојата кај графиките ги правело попривлечни, а користените бои некогаш биле употребувани и со симболично значење, па во контекст на религијата во тоа време, значењето на боите го приближувало гледачот до божественото.⁷⁸⁰

Со оглед дека првите дрворези биле најчесто печатени со црна боја на бела хартија, додатокот на боја бил повеќе за украсување. Исклучок се текстовите каде бојата се употребувала за разјаснување на одредени делови. Исклучителен пример за употребата на дрворезите во боја за да се претстават технички и научни илустрации е *Calendarium na Regiomontanus* од работилницата на Ратдолт во кој се претставени повеќе астрономски дијаграми, (сл. 327).

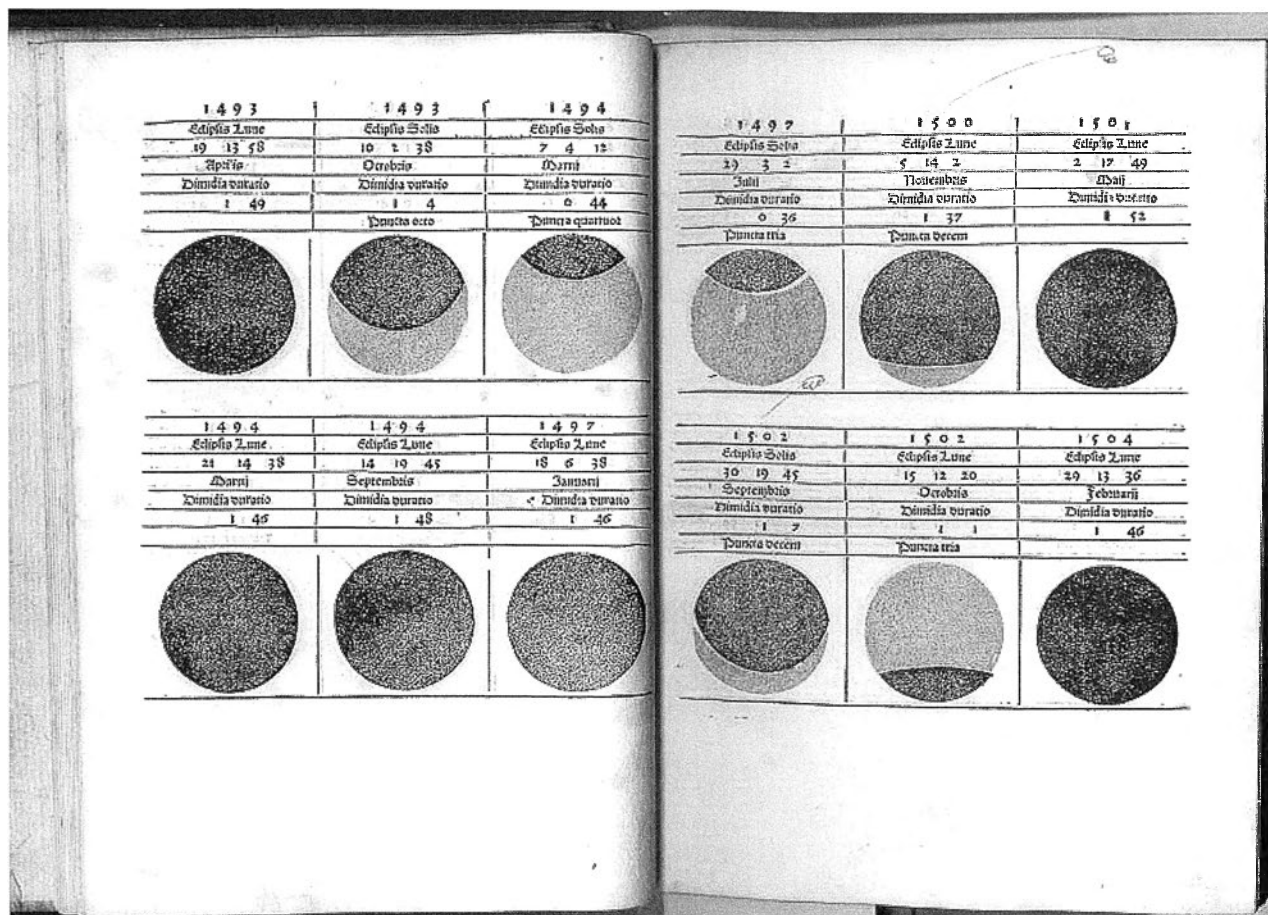
Графиките во боја биле најзастапени како илустрации на книги во германското говорно подрачје, а ретко се среќаваат како самостојна графика, како што се гледа од истражувањето на Елизабет Севиц.⁷⁸¹ Во италјанската графика, кјаро-скуро дрворезот ја актуелизира употребата на бојата за печатење.

⁷⁷⁸ A. Stijnman, E. Savage, „Introduction: A Historical overview of Printed Color before 1700“, 1 – 7 во Stijnman, Savage *Printing colour: 1400-1700* (2015).

⁷⁷⁹ E. Savage, A printer's Art: The development and Influence of Colour Printmaking in the German Lands, 93 – 103 Stijnman and Savage, *Printing colour: 1400-1700* (2015).

⁷⁸⁰ Поопширно за улогата на бојата во историјата на графиката во Dackerman, (2002), 9–47.

⁷⁸¹ Elizabeth Savage, „A printer's Art: The development and Influence of Colour Printmaking in the German Lands“, 93 – 103 во Stijnman and Savage, *Printing colour: 1400-1700* (2015).



Сл. 327

Две страни од делот кој ги објаснува затемнувањата на сонцето и месечината, Календар од Јоханес Региомонтанус, (Johannes Regiomontanus: Calendar), печатена во Венеција од Ерхард Ратдолт, 9 август 1482
 © UofG⁷⁸²

Развојот на техниката на печатење во боја, уште од раната графика, па понатаму низ вековите што следуваат се карактеризира со постојан тек. Составен е од експерименти кои престанале да се развиваат понатаму, од самостојни повторни откривања на подзаборавени иновации, како и од ад хок технички варијанти. Некои начини на работење, станале стандардни за брзо време, додека други имале прогрес дури откако биле повторно откриени од друг индивидуалец. Некои автори комбинирале стандарни пристапи со некарактеристични пристапи, а некои индивидуални обиди се случувало да се користат само еднаш или само во една графичка работилница. Една од главните карактеристики на графиките во боја е експериментирањето, но сепак, графиката во боја не била секогаш нужно или само експериментална. Во историјата на развојот на графиката имаме примери на графичари на кои им била специјалност и кои го довеле печатењето во боја до совршенство. Ако ги разгледаме илустрациите во книгите, имаме безброј примери на

⁷⁸²<http://special.lib.gla.ac.uk/exhibns/month/aug1999.html>

илјадници отпечатоци во боја кои циркулирале со помош на нив. Идентификувањето на напорите на графичарите кои се повторувале, преку печатење на истата графика со друга палета на бои или на чарката на нови заменски плочи заради истрошеност, сугерира дека имало пазар и побарувачка за графиките во боја.

Литературата за графиката во боја, вештачки поделена на самостојни графики и графики во склоп на книгите, значи дека самостојните графики во боја главно се обработени во книгите од областа на историјата на уметноста, додека графиките во боја што се дел од книги се проучуваат во библиографски истражувања. За премостување на оваа поделба, направени се обиди од неколку автори, како на пример Силвестер Роза Келер (Sylvester Rosa Koehler)⁷⁸³ и Роберт Бурч (Robert Burch).⁷⁸⁴ Исто така, во литературата се среќаваат примери на индивидуални истражувања посветени на одреден изолиран пример, а недостигаат посеопфатни истражувања што ги поврзуваат техниките и даваат генерална слика за печатењето во боја.

Првата објавена референца за графики во боја во литературата, поточно за италијанските кјаро-скуро дрворези од XVI век, се јавува во 1811 година, во 12 дел на *Le peintre-graveur* од Адам вон Барч.⁷⁸⁵ Најголем број изданија се однесуваат на токму на оваа тема, а се појавува литература и за графиките од техниките на длабокиот печат во боја од XVIII век. Последна се појавува литературата за илустрациите од работилницата на Ерхадт Ратдолт од XV век. Антон Реичел (Anton Reichel) објавил поопширна интернационална студија за дрворезот во боја од 1500 до 1800 година, извлечена од колекцијата на Музејот Албертина, издадена на германски јазик во 1926, а потоа и преведена на англиски во 1939 година без воведот.⁷⁸⁶ Битно за ова издание е што графиките се репродуцирани во боја, во револуционерна техника (колотипија/ светлопечат во боја). По 1990 година, кога можностите за печатење во боја биле веќе достапни, се буди интересот за разработка на оваа тема. Така, се појавуваат: делот посветен на графиката во боја од книгата „Ренесансна графика“ од Ландау и Паршал⁷⁸⁷ и истражувањето на Ненси Биалер (Nancy Bialler),⁷⁸⁸ кои заедно со

⁷⁸³ Првиот кустос за графика на Музејот за ликовни уметности во Бостон, Koeler имал план за обемна изложба и каталог, но неговата смрт во 1900 година ја прекинала оваа идеја.

⁷⁸⁴ Robert Burch, William Gamble, *Colour Printing and Colour Printers*, New York: The Baker and Taylor, 1910. (<https://archive.org/details/colourprintinga00gambgoog>).

⁷⁸⁵ Adam von Bartsch, *Le peintre-graveur*, vol XII, *Les clairs-obscur des maîtres italiens*, Vienna: J. V. Degen, 1811.

⁷⁸⁶ Anton Reichel, *Die Clair-obscur-schnitte des XVI., XVII. und XVIII. Jahrhunderts*, Zurich, Leopzig, Vienna: Almathea Verlag, 1926; translation without the introductory essay, as A. Reichel, *The Chiaroscurists of the XVI-XVII-XVIII centuries*, Cambridge, England: W. Heffer & Sons Ltd., 1939.

⁷⁸⁷ Nancy Bialler, *Chiaroscuro Woodcuts: Hendrik Gotzius (1558-1617) and his Time*, exh. catalogue, Amsterdam: Rijksmuseum, Ghent: Snoeck-Ducaju, 1992.

⁷⁸⁸ Landau and Parshal, *The Renaissance print* (1994), стр. 150-154, стр. 184-202.

другите истражувања од овој период⁷⁸⁹ даваат солидна основа за идните истражувања за графиката во боја. Книгата на Сузан Дакерман „Обоени графики“, издадена во 2002, го буди интересот за рачно обоените графики.⁷⁹⁰

Како да се разликува рачното обојување од печатењето во боја

Генерално гледано, во случај кога графиката е рачно обоена, површините ги имаат најчесто следниве карактеристики:

- Не може да се забележи втиснување на обоените делови во хартијата. Карактеристика на акварелните бои е што пигментот може да се концентрира по краевите на потезот, давајќи му потемен изглед, но отсуствува релјефниот ефект што го прави отиснувањето низ пресата. Кога се нанесува рачно густа боја и на четката има голема количина на боја, на краевите од обоената површина може да се создаде ефект на размачкување, но тоа е погрубо и нееднакво.
- Краевите на рачно обоените површини најчесто се матни.
- Акварелните бои се впиваат во хартијата, па изгледаат како да се дел од неа. Густата боја може да биде покривна и со тек на време на нејзината површина да се појават траги во вид на вдлабнати кругови, да се распукне или да се лушти.
- Може да се познаваат траги од четката од процесот на нанесување на бојата, а особено кај густите бои може да се познаваат влакната од четката, како и размачкани делови или нееднакви краеви на површината каде рачно е нанесена бојата.
- Акварелните бои се главно транспарентни, а густите се покривни. Може да се појави варијација на интензитетот и на нијансата на обоената површина.

Во случај кога бојата е отпечатена, на површината најчесто се забележуваат следниве карактеристики:

- Во релјефните техники, печатењето дава карактеристичен изглед на втиснување, а се случува ако бојата е малку ретка да се притисне и да биде размачкана околу

⁷⁸⁹ N. Stogdon, *German and Netherlandish Woodcuts of the 15th and 16th Centuries*, sales catalogue 8, The Old Rectory: Stogdon, 1991; G. Bartrum, editor, *German Renaissance Print, 1490-1550*, exh. catalogue, London: British Museum Press, 1995.

⁷⁹⁰ Susan Dackerman, *Painted Prints: The Revelation of Colour in the Northern Renaissance via Baroque Engravings, Etchings and Woodcuts*, exh. Catalogue, Baltimore: The Baltimore Museum of Art, University Park: Pennsylvania State University Press, 2002.

формите кои се отпечатени.

- Ако е печатено рачно, од задната страна на хартијата може да има траги каде што била триена хартијата за да се отисне бојата.
- Во длабок печат, бидејќи хартијата се втиснува во површината за да ја извлече бојата, релјефноста е видлива под косо поставено светло.
- Границите на отпечатените површини се релативно јасни и мазни, а во длабок печат, кога на плочата е нанесена боја *à la roupee* односно на селектирани делови, на границите каде што се допираат различните бои има минимално мешање.
- Бојата за печатење графички не се впира во хартијата или пергаментот, туку останува на површината, ако има последователна боја, таа исто така останува на површината на хартијата или врз претходната боја.
- Кај релјефните техники, бојата може да изгледа расшарана, меѓутоа тонот е насекаде конзистентен на отпечатената површина.
- Површината на бојата на маслена основа не се распукнува и не добива точкаста површина.
- Не се познаваат потези со четка, а поради погрешно центрирање, се случува боите да бидат изместени.
- Ако бојата била недоволно или нееднакво нанесена во релјефните техники, може да се појават линии или точкаст изглед на отпечатената површина. Во техниките од длабок печат, ако не била нанесена доволно боја, линиите може да се случи да се отпечатат со бели делови.
- Покривноста на боите во релјефните техники е изразена, па боите се главно покривни или полупокривни. Интензитетот и нијансата се главно униформни. Кај бакорез и бакропис, колку е подлабока линијата, толку е посилен интензитетот на бојата, со тоа што линиите од бакорез се подлабоки а со тоа примаат повеќе боја и интензитетот е посилен. Во мецотинтата, техника што дава ефект на тон поради илјадниците мали точки, има можност со последователно отпечатување на сина, црвена и жолта боја, да се постигне суптилно мешање на боите и меките рабови што дава цела нова палета на тонови и интензитет.

Понекогаш е доста тешко да се разграничи дали бојата е рачно нанесена или печатена. Особено во случај кога се користи жолта боја за печатење дрворез, таа е толку ретка и транспарентна, што е потребно да се зголеми многу пати за да се одреди дали деловите во жолто се отпечатени или рачно обоени. Кај техниката мецотинта во длабок

печат, густината на слојот од боја може да варира, а со тоа и нијансата во која ќе биде отпечатена. Кај оваа техника со печатење на неколку плочи во различна боја, кога бојата ќе се отисне на хартијата, тие се мешаат за да создадат сосема нова палета на бои (на пример, жолта врз црвена ќе даде портокалова), без да може да се забележи релјефен траг.

Стручна терминологија кај графиките во боја

Современите истражувачи на графиката во боја, полека го одредуваат и градат вокабуларот за дефинирање на случаите за графиката во боја. Комплексноста на појавувањето на бојата во графиката дава многу варијанти, од што произлегуваат голем број неодговорени прашања. Кај црно белата графика, овие дилеми се многу поедноставни. Но кога се употребува боја во графиката се поставува прашањето како да се дефинира ситуацијата кога една графика е испечатена монохроматски во црна боја, а постои и во црвена и во сина боја? Или ако при печатењето на кјаро-скуро дрворез, се променат тоновите правејќи поголем контраст меѓу нив, со што изгледот на графиката драстично се менува? Како можат да бидат опишани овие палети на бои? Како да се дефинира случајот кога издавачот нарачува ново печатење на графика која била отпечатена во црно бело, сега да биде во комбинација со дополнителна плоча во боја? Како може да утврдиме како некои бои се менуваат со текот на времето и кои се тие бои што се промениле? Во литературата посветена на историјата и развојот на графиката отсуствуваат описни зборови за овие ситуации, а оваа задача е препуштена на современите истражувачи, да утврдат и да воспостават соодветна терминологија. Како што е предложено и пошироко прифатено од есејот на Наоко Такахатаке (Naoko Takahatake),⁷⁹¹ Стајнман ги дефинира стручните термини на следниов начин:⁷⁹²

Состојба – се однесува на намерна промена на било која од плочите користени за создавање на одредена графика.

Варијанта – се однесува на промените што не вклучуваат намерно направени промени на плочата (на пример, користење на различен број на плочи).

Верзија – се однесува на слични графики од нов сет на плочи.

Палета – комбинација од одредени бои користена за печатење на графиката (на пример, графика во една состојба, може да вклучува многу отпечатоци – сите во различни

⁷⁹¹ Naoko Takahatake, „Coriolano“, *Print Quarterly* 27.2, June 2010, 103-130, особено 108.

⁷⁹² Stijnman and Savage, „Materials and Techniques in Early Printmaking“, 11-22 во Stijnman and Savage, *Printing Colour: 1400-1700 (2015)*.

палети).

Илустрација во книга – се однесува на сите графички-сликовни елементи како дел од книга, вклучувајќи ги и насловните страни, вињетите или дијаграмите.

Графика во боја - се однесува на сите графички кои се отпечатени во боја поинаква од црна.

Терминот **обоени** е дополнително дефиниран со додавката **рочно-обоени**.

Кјаро-скуро е термин кој веќе е дефиниран од порано и единствен термин што се среќава во литературата за графиката во боја пред да започне новиот бран на интерес за нејзиното истражување.

4.5 Печатење

Развој на процесот на печатење графики; начини на печатење и развој на пресата за печатење

Печатењето како активност, пред појавата на графиката со сите карактеристики што ја дефинираат, според нашите сознанија од XIV век било најпрво застапено на текстил. Биле користени бои на маслена база, затоа што боите на водена база можат да се исперат. Со сигурност е утврдено дека текстил се печател така што со дрвена плоча бојата се отиснувала во вид на печат врз површината.⁷⁹³ Друг пример каде се употребува принципот на отпечатување на нефлексибилен носач се одливките, направени со истурање на течна супстанца на плочата намачкана со боја. Кога ќе се стврдне и отстрани оваа супстанца ја извлекува бојата. Одливките од сулфур се познати од средината на XV век, а од желатин, гипс и восок од XVI век.⁷⁹⁴ Како уникатен пример на почетокот на развојот на графичките техники, интересна е појавата на релјефните графики (*pasteprints, empreintes en pâte, Teigdrucke*), кои се на граница на графики и тридимензионални артефакти во кои креацијата од релјефната плоча е добиена со помош на смолиста паста на хартија.⁷⁹⁵

Печатењето на графика може да се дефинира како процес на пренесување на бојата од графичката плоча на носачот (најчесто хартија). Квалитетот на отпечатокот во голема мера произлегува од процесот на печатење и аплицираниот притисок. Печатењето на графика во релјефните техники зависи од четири елементи: од плочата, подлогата на која се печати, бојата и од процесот на печатење. За релјефните техники како на пример: дрворез, ксилографура⁷⁹⁶ и металорез, се отстранувале сите делови кои не треба да се печатат, така што деловите кои треба да се печатат да останат високо издигнати. Кога се печати висок (релјефен) печат, бидејќи бојата за печатење лежи на површината на плочата и најмал допир е доволен за да се пренесе дел од неа на хартијата. За графиките од длабок печат, во процесот на печатење има уште еден дополнителен елемент – бришењето на вишокот боја

⁷⁹³ Cennino d'Andrea Cennini, *Il libro d'el arte* (1437) година, Daniel Tomphson, *Cennino d'Andrea Cennini: The Craftsman's Handbook, The Italian Il libro dell'arte*, New York: Dover, 1954, стр. 20-23, 58-59, 117. Cennino Cennini, *Il Libro dell'Arte: Trattato della pittura, di nuovo pubblicato con molte correzioni e coll' aggiunta di piu capitoli trattati dai codici fiorentini*, Firenze: Felice le Monnier, 1959, стр. 126. (<https://archive.org/details/illibrodellarte00cenngoog>).

⁷⁹⁴ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 40-41 и стр. 328-31.

⁷⁹⁵ Stijnman and Savage, *Printing Colour: 1400-1700* (2015), стр. 76-81.

⁷⁹⁶ Ксилографурата, односно врежувањето на плоча од дрво со напречен пресек на годовите со помош на гравирна игла, а потоа печатење како релјефна техника, било развиено од страна на Томас Бевик (Thomas Bewick) околу 1775, следејќи ги поранешните обиди. Печатење во боја на оваа техника се практикувало дури во раниот XIX век.

од површината. Во овој случај сликовните претстави на плочата се врежани на плочата со помош на механичка или хемиска обработка. Затоа графичката боја треба да навлезе во линиите и точките под површината, а пред печатењето, вишокот боја се отстранува со бришење.

Пред пронаоѓањето на пресата за печатење, графиките се печателе рачно. Се смета дека првите дрворзи се печатени како печат, со хартијата поставена на рамна површина и плочата притисната врз неа.⁷⁹⁷ Подобрувањата во процесот, кои даваат повоедначен изглед на линиите водат до следниот начин на печатење - хартијата се поставувала врз плочата, а нејзината задна страна се триела со конвексен предмет, како на пример дрвена лажица за да се нанесе дополнителен притисок за рамномерно отпечатување на бојата. Ричард Филд ја наведува можноста за постоењето на некаков вид на рачни преси за печатење, но зачувани се малку докази.⁷⁹⁸ Некои автори сметаат дека плочите изрежани од двете страни биле секогаш печатени рачно, под претпоставка дека силниот притисок од пресата може да ја оштети плочата со деликатни линии на лицето и позадината. А режење на плочата од двете страни се чини дека било редовна пракса во XV век. Па затоа, оваа претпоставка не е основана.⁷⁹⁹ Вистински напредок во процесот на печатење е постигнат со неговата механизација кога е откриена гутенберговата типографска дрвена преса. Таа го распределува притисокот на поголема површина и е првата преса со која се печател дрворез. Иако е испробувана да се користи и за печатење длабок печат, сепак начинот на кој се распределува притисокот кај оваа преса не е соодветен за таа намена. По откривањето на гутенберговата преса, начинот на печатење не доживеал некои огромни трансформации, туку методот останал ист уште од тоа време. Подобрување се случило за време на индустриската револуција, кога употребата на метал наместо дрво за изработка на пресите, овозможило да се постигне повеќе притисок, поголема прецизност и полесно и побрзо печатење. Најкомплетен приод во разгледувањето на развојот на пресата за печатење и давањето преглед за референците во достапната литература има Ад Стајнман во книгата „Бакрорез и бакропис“.⁸⁰⁰

За печатење на графики од длабок печат е потребен поголем притисок сконцентриран на мала површина за разлика од графиките во релјефен печат. На самиот почеток од пронаоѓањето на техниката бакрорез, овие графики се печателе рачно со поставување на

⁷⁹⁷ Stijnman and Savage, *Printing Colour: 1400-1700* (2015), стр. 51.

⁷⁹⁸ Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 76.

⁷⁹⁹ Ibid.

⁸⁰⁰ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 286-310.

хартијата врз плочата и триење со полирка. Процесот на рачно печатење на длабок печат во ракописот од Библиотеката Марцијана е опишан на следниов начин: се наноси бојата на бакарната плоча, втиснувајќи ја со прстите во вдлабнувањата, потоа се чисти површината, се става влажна хартија врз неа, која се покрива со текстил превиткан два или три пати. Се трие енергично со алатка за полирање и на овој начин графиката е испечатена.⁸⁰¹ Малото изместување и дуплите линии кај лицето во графиката „Кралицата на цвеќето“ (сл. 96) наведуваат да се заклучи дека таа е печатена на овој начин. За да се направи добар трансфер на бојата, потребно е хартијата да навлезе во вдлабнатините и на тој начин да ја извлече бојата од нив. Затоа, најчесто хартијата се навлажнува со вода за да добие поголема флексибилност. Постапката на печатење од плочата за сите техники од длабок печат е ист. Кога вдлабнатините во плочата под нивото на нејзината површина ќе се наполнат со боја на база на масло и ќе се отстрани вишокот на боја со бришење, плочата е спремна за печатење. Бојата наместо со прсти се наносувала и втиснувала со топчеста кожна алатка полнета со волна или влакна со дрвена рачка – еден вид на кожен тупфер. Меѓу истражувачите е донесен консензус дека пресата со валјак за печатење длабок печат еволуирала од употребата на рачен валјак. Овој начин на печатење бил проблематичен, затоа што било тешко да се добие рамномерен притисок, како што може да се види од проблемите што ги имал Мантења со печатење на графиката „Полагање во гроб“ (сл. 167).⁸⁰² Со развивањето на пресата со валјак во периодот од 1460-1465 година на подрачјето околу горниот тек на реката Рајна, е направен голем напредок, кој дозволува брзо печатење на голем број примероци на графики за да се задоволи растечката побарувачка за нив.⁸⁰³ Кај неа силен и концентриран притисок е фокусиран на една линија каде мал дел од површината на плочата е во контакт со хартијата. За создавање на воедначен отисок потребен е дополнителен издржлив материјал кој е флексибилен. За оваа намена се користи филц, поставен меѓу валјакот и површината на хартијата. Кога валјакот го притиска тој се компресира, враќајќи се во претходната форма веднаш штом престане притисокот. Разгледувајќи ги отпечатоците на раниот длабок печат во Германија и Италија, забележливо е подобрување на квалитетот кое настанува околу третата четвртина на XV век. Хинд ова го поврзува со воведувањето на пресата со валјак.⁸⁰⁴ Ландау и Паршал разгледуваат ран пример на бакорез кој без

⁸⁰¹ Anonymous, (*Collection of Recipes*), Gaeta, c. 1570. *Manuscript in: Venezia, Biblioteca Nazionale Marciana, Ms. IT. III-10. Language: Italian.* Stijnman(2012): стр. 38 и Appendix 4, no.253.1.

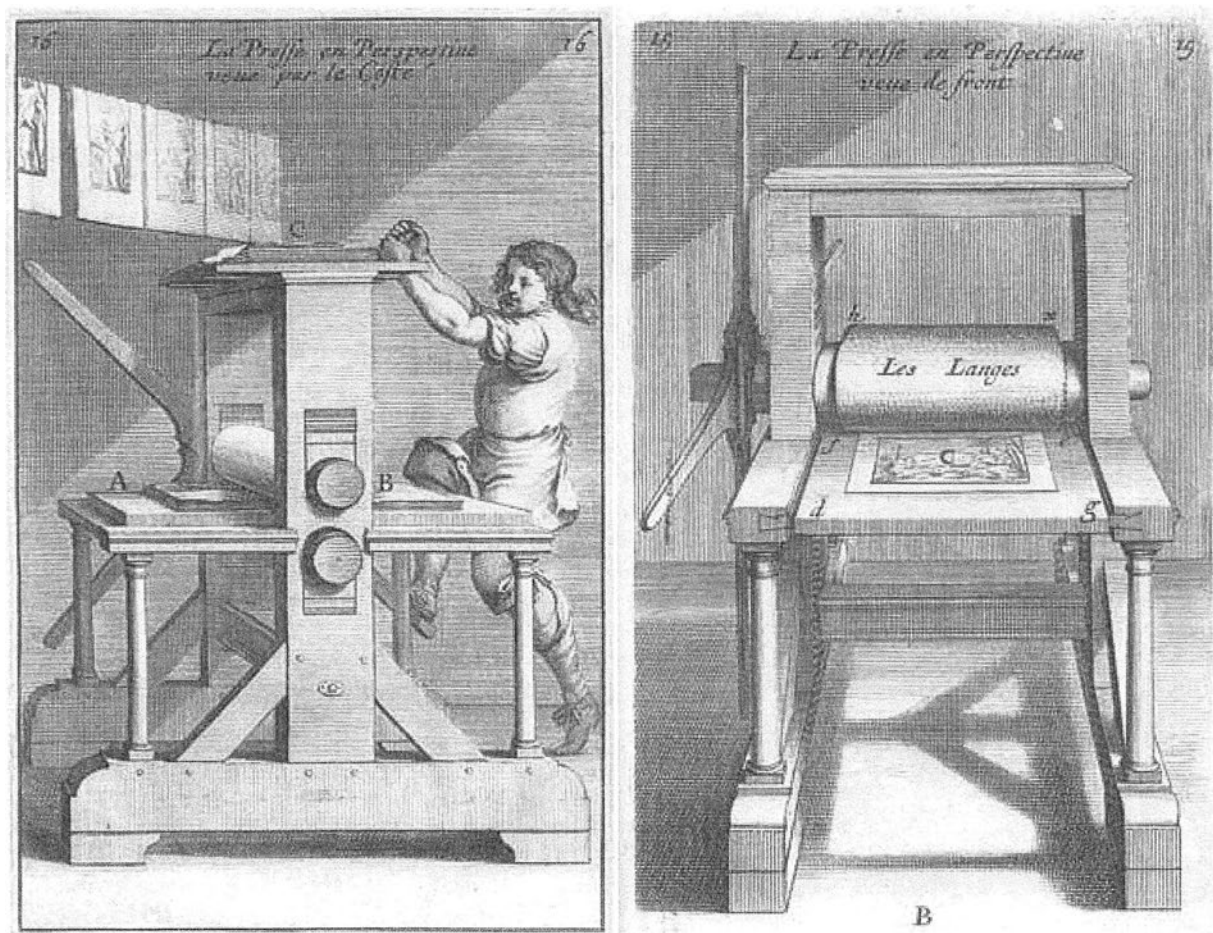
⁸⁰² Landau and Parshall, *The Renaissance Print* (1994), стр. 70.

⁸⁰³ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 39, 287.

⁸⁰⁴ Hind, *Engraving and Etching* (1963), стр. 37.

сомнение е печатен на преса со валјак од 1481 година.⁸⁰⁵ Исто така, тие идентификувале мал набор кај примерок од графиката „Битка на морските богови“ во колекцијата во Четсворт (Chatsworth), кој е типичен за печатење на преса со валјак. Тие сметаат дека Мантења имал достапност до ваква преса веќе во средината на 1470-тите години.⁸⁰⁶

За развојот на пресата со валјак и дисеминацијата на знаењето за базичниот модел, највлијателен е трактатот на Босе од 1645 година кој содржел јасен дизајн за неа (сл. 328).⁸⁰⁷ Принципот на кој функционира пресата користена за печатење на нововековната графика во Западна Европа останува главно ист. Направени се подобрувања за полесно движење и вртењето на ролерот, како и за зголемување на нејзините димензии. Во поглед на користените материјали, комплетно металната преса со валјак каква што ни е позната денес се појавила во XIX век. Во техниката литографија се печати со навлажнета хартија под дејство на притисок на литографска преса прилагодена за оваа техника.⁸⁰⁸



Сл. 328

Илустрации од трактатот на Босе (A. Bosse, *Traictè des Manieres de graver...*, 1645)

⁸⁰⁵ Landau and Parshall, *The Renaissance Print* (1994), стр. 104, 107, сл. 92-94.

⁸⁰⁶ *ibid.*, стр. 70-71.

⁸⁰⁷ Bosse (1645), стр. 57-61, слики 11-14.

⁸⁰⁸ Senefelder, *The invention of lithography* (1911), стр. 153-156.

Сув жиг и природен печат

Отпечатувањето кога структурата од плочата ќе се втисне во површината на хартијата без употреба на боја, е познат како сув жиг. Се среќава и отиснување на предмет од природата во длабок или релјефен печат, познато како природен печат (*nature printing*).⁸⁰⁹

Монохроматско и полихроматско печатење

Најраспространет е монохроматскиот начин на печатење графики. Најчесто употребуваната црна боја во допир со хартијата која најчесто е светла, кремасто-бела, го дава нејзиниот препознатлив црно-бел изглед. Кога станува збор за графика во боја има неколку начини на нејзино печатење.

Најпрво, монохроматско печатење во боја, кога на графичката плоча се нанесува било која боја поинаква од стандардно користената црна и таа се отпечатува со едно поминување на пресата.

Полихроматското печатење на графика има неколку пристапи:

- Од 1457 година се познати склопувачките плочи,⁸¹⁰ каде плочата се состои од повеќе делови. Откако ќе се нанесе различна боја на одделните делови, тие се склопуваат заедно, слично на сложувалка, се печатат со едно поминување на пресата и бојата се отиснува на носачот, најчесто хартија. На графиката боите се јасно разделени и центрирањето на боите е секогаш совршено и исто, без да се изместени.
- *À la poupée* печатењето е испробано од 1457 година на релјефен печат,⁸¹¹ меѓутоа најпозната е неговата поврзаност со графиките во длабок печат од 1690 години. На плочата се нанесуваат повеќе бои на одредени делови, за потоа да се отпечати со едно поминување на пресата. Овој начин на печатење на графиката се препознава по тоа што на местото каде што се допираат, се случува боите да се измешаат или на иста линија или површина да се најдат две бои.
- Од раните 1480 години, се практикува печатењето од повеќе плочи, по една за

⁸⁰⁹ За преглед на почетоците на техниките на печатењето од природа до 1700, да се види Roderick Cave, *Impressions of Nature: A History of Nature Printing*, London: The British Library, Mark Batty Publisher, 2010, стр. 20-30.

⁸¹⁰ На англиски познати како Jigsaw prints или compoundprints.

⁸¹¹ Elizabeth Savage, „Proto à la poupée Printing in Relief: An initial “D” in the Rylands Mainz Psalter, 1457“, *Der gegenwärtige Stand der materiellen Aspekte I der Inkunabelforschung*, ed. Christoph Reske and Wolfgang Schmitz, Wolfenbütteler Schriften zur Geschichte de Buchwesens, Wiesbaden: Harrassowitz Verlag, 2015.

секоја боја, на иста хартија. Со внимателно центрирање, боите се печатат една по друга, онолку пати колку што има плочи односно бои. Боите во графиката може да се преклопуваат делумно, да се преклопуваат целосно или воопшто да не се преклопуваат. Кога дел од боите се транспарентни, со преклопување со останатите бои може да се добијат нови нијанси или кога се покривни, можат целосно да ја прекријат претходната боја.

Други постапки за вклучување на бојата во графиката

За вклучување на бојата во графиката има и други алтернативни начини или варијации на погоре наведените начини. На пример, околу 1467 година, откриени се таканаречените композитни – составни (composite) графики, кога три монохромни отпечатоци во различни бои, ќе се исечат и зашијат заедно за да се направи една слика.⁸¹²

Користењето на маска за последователно отпечатување на графичката плоча со други бои, е начин за добивање на графика во боја. Во оваа постапка, специјална метална маска⁸¹³ ја држела хартијата на место и ги штитела маргините на хартијата од размачкана боја. Нејзината употреба е особено позната за истражувачите на процесот за печатење книги, бидејќи во графичките работилници била прилагодена за да овозможи печатење на литургиски текстови најчесто во две бои, црвена и црна.⁸¹⁴ Таа била исечена така што ќе покрива само одредени делови кои ќе се испечатат во секоја боја. Значи, од истата плоча се печателе две бои со две поминувања преку пресата. За печатење на графики во длабок печат на ваков начин, врз плочата се става парче хартија за да ги маскира деловите што треба да бидат во друга боја.

Печатење со метални бои

Печатењето со метална боја било исто така застапено. Со употребата на лак, можело да се аплицира златно или сребрено ливче за да изгледа како да е „испечатено“ со метал. Во

⁸¹² Ad Stijnman, E. Upper (Savage), „Colour Prints before Erhart Ratdolt: Engraved Paper Instruments in Lazarus Beham’s *Buch von der Astronomie* (Cologne, Nicolaus Götz, c.1476)“, *Gutenberg Jahrbuch*, 2014, стр. 86-105.

⁸¹³ Англиски назив – frisket.

⁸¹⁴ E. Upper (Savage), “The Earliest Artefacts of Colour Printing in the West: Red Frisket Sheets, c. 1490-1630“, *Papers of the Bibliographical Society of America* 108, no. 4 (December 2014), 477-522 (supplement: BibSite, The Bibliographical Society of America, <http://www.bibsocamer.org/bibsite>), ⁸¹⁴E. Upper (Savage), “Tudor Colour Printing: Masking with the Frisket Sheet“, Cambridge University Library Exhibitions, accessed..... (<http://exhibitions.lib.cam.ac.uk/tudorcolour/case/masking-with-the-frisket-sheet.>)

нејзиниот есеј, Ања Гребе (Anja Grebe) го разгледува примерот на два отпечатока од Диреровиот „Максимилијан Први“ датиран по 1519 година еден во *Stadsbibliothek Bamberg*,⁸¹⁵ а друг во *Schlossmuseum, Gotha*. Таа со овие конкретни примери дава објаснување на двете постапки на печатење со метал/метални бои.⁸¹⁶ Во отпечатокот во Бамберг, постапката се претпоставува дека била следна: на плочата за златната боја, бил нанесен лак на маслена база и потоа вака подготвената плоча била отпечатена. На лепливата подлога отпечатена на хартијата, биле нанесени златни ливчиња, што може да се заклучи од нивното преклопување, особено забележливо на левиот долен агол. Врз тоа била отпечатена црната боја. Отпечатокот од Гота, бил отиснат со златна боја од дрвената плоча. Двата примерока се дисколорирани, а деловите што изгледаат сиво најверојатно биле обоени, како што може да се заклучи по сините елементи покрај долниот раб. Бојата сè уште е зачувана на нивните долни рабови, што укажува дека биле врамени и изложени. За споредба, рачно обоените примероци на „Максимилијан Први“ во Кобург (Coburg) и Берлин (Berlin) се многу посветли.⁸¹⁷

Печатење во комбинирана техника

За печатење во боја, постојат примери на графики изработени во комбинирана техника. Еден пример е комбинација од дрворез со бакрорез или бакропис во црна боја.⁸¹⁸ Овие графики се печателе на две преси, дрворезот на стандардна, а длабокиот печат на преса во валјак. Со оглед на различните пристапи во техниките, ваквиот начин на печатење претставува предизвик поради поголемата веројатност да не може идеално да се поклопат, односно да бидат центрирани. Најраната позната графика од с. 1530 година „Светителите Петар и Јован го лечат сакатиот човек“ испечатена на овој начин ја изработил Пармиџанино (сл. 71).⁸¹⁹ За самостојни графики, техниката ја користи Франс Флорис де Фриндт (Frans Floris

⁸¹⁵ Примерокот од Градската библиотека во Бамберг (I G 55), е отпечатен со златни ливчиња и црна боја на хартија претходно колорирани со водена боја во темно кафеава нијанса. Вториот примерок од Графичкиот кабинет во Шлос музејот, е отпечатен во златно и црно и дополнителни рачно боен.

⁸¹⁶ Anja Grebe, „Dürer in Chiaroscuro: Early Modern Graphic Aesthetics and the Posthumous Production of Colour Prints“ Stijnman and Savage, *Printing colour* (2015), стр. 171-179.

⁸¹⁷ Susan Dackermann, *Painted Prints* (2002), стр. 129-132.

⁸¹⁸ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 366-375.

⁸¹⁹ Првата состојба има сивкаст тон под црната боја од плочата во бакропис, додека третата има две плочи во боја за две жолто-кафеава нијанси. За работата на Пармиџанино на стр. 111-122, во Naoko Takahatake, „Ugo da Capri's Diogenes“ во Stijnman and Savage, *Printing Colour* (2015).

de Vriendt).⁸²⁰ Како најимпресивен пример може да се забележи нумизматичката книга на Хуберт Голциус (Hubert Goltzius), со графики – портрети во вид на медалјон во две жолтеникаво-кафени бои во дрворез, во комбинација со бакропис во црна боја (сл. 73). Книгата од Хуберт Голциус со наслов *Vivae omnium fere imperatorum imagines, a C. Iulio Caes. usque ad Carolum V. et Ferdinandum eius fratrem*, Antwerp: Gillis Coppens van Diest, 1557 година, „била издадена на латински, германски и италијански [јазик] истовремено, на француски во 1559 и на шпански во 1560.“⁸²¹ Комбинирањето на висок со длабок печат за печатење на графики во боја било понатаму развиено со употребувањето на рулет и мецотинта.⁸²²

Едиции (тиражи), циклуси и албуми

Кога се печатело рачно, поради техничкото ограничување, веројатно бројот на отпечатоци на првите графики не бил толку голем, имајќи предвид дека техниките биле тукушто создадени и пазарот за графики бил сè уште мал и во развој. Но, забележливо е дека уште рано мајсторите развиле начини за да ја зголемат издржливоста на плочите за дрворез преку начинот на изработка, па со тоа и да обезбедат поголем број на квалитетни графики.

За првите графики во длабок печат, ситуацијата е поинаква. Бројот на отпечатоци што можеле да се добијат од метална плоча бил значително помал од тие од дрвена графичка плоча. На пример, Мајсторот на шпилот карти ги работел графиките со нежни линии од гравирна и сува игла, кои не би издржале многубројни отпечатувања. Слично може да се каже и за италијанските графики во деликатен манир. Со текот на времето, мајсторите увиделе дека како резултат на подлабоко врежување на линиите со гравирна игла се подобрува квалитетот и издржливоста на бакрорезите, прво во Германија, а потоа и во Италија.⁸²³ Воведувањето на пресата со валјак во 1460-тите години значело подобрување на процесот на печатење во однос на брзината, квалитетот и бројноста на графиките.

Со проширувањето на пазарот за графики од длабок печат, биле најдени решенија за помалиот број отпечатоци што може да се добијат од металната графичка плоча. Еден начин да се продолжи нејзиниот век бил да се повторат веќе врежените линии – регравирање, што

⁸²⁰ Печатењето во боја во Холандија во 1550 години го проучува Edward H. Wouk „Divine, August and Immortal: The potential and Limitations of Colour Printing in te Low Countries, c.1550“, во Stijnman and Savage, *Printing Colour* (2015), стр. 151-160.

⁸²¹ Edward H. Wouk „Divine, August and Immortal: The potential and Limitations of Colour Printing in te Low Countries, c. 1550“, во Stijnman and Savage, *Printing Colour* (2015), стр. 151, Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 333.

⁸²² Како што практикувале Jan Thomas во XVII век и Abraham Delfos, Elisha Kirkall, Arthur Pond, Vincent Le Sueur и Nicolas Le Sueur во XVIII век.

⁸²³ Landau and Parshall, *The Renaissance Print* (1994), стр. 73.

честопати бил користен. Друг пристап бил да се копира оригиналот. Исрахел ван Мекенем во неговата работа ги практикувал и двата начина, а копирањето на работата на мајсторите, како на пример Мајсторот на шпилот карти бил вообичаена појава.⁸²⁴ Трет пристап бил да се гравираат неколку плочи според истата замисла. Варијација на овој пристап е гравирање на истиот дизајн на плочи со различни димензии (сл. 329, 330 и 331).⁸²⁵

Со подобрувањето на графичката боја за печатење, со користење на поситен пигмент, се зголемило траењето на графичките плочи од метал. Иако бројот на отпечатоци од метална плоча бил помал од бројот на отпечатоци од дрвена плоча, зачувани се поголем број графики од нив, што ни покажува дека биле доста ценети.⁸²⁶



Сл. 329

„Големата Богородица од
Еинсиделн“, бакрорез, рачно
обоен, 206 × 123 mm, 1466
© Staatliche Museen, Berlin



Сл. 330

„Малата Богородица од
Еинсиделн“, бакрорез, рачно
обоен, 133 × 87 mm, 1466
© Staatliche Museen, Berlin



Сл. 331

„Најмалата Богородица од
Еинсиделн“, бакрорез, рачно
обоен, 97 × 65 mm, 1466
© Staatliche Museen, Berlin

Од самиот почеток, еднолистните графики биле создавани во циклуси, како на пример карти за играње или за одредена тема – на пример страдањето Христово, Животот на Богородица и други. Циклус може да се дефинира и како група поврзани графики од иста работилница. Важни критериуми се графиките да се изработени на иста тема, од ист

⁸²⁴ Landau and Parshall, *The Renaissance Print* (1994), стр. 5.

⁸²⁵ Ibid, стр. 49. Пример за овој пристап се графиките на Мајсторот Е.С. Богородиците на Еинсиделн во голем, мал и најмал формат, достапни како сувенири за аџиите.

⁸²⁶ Jan Piet Filedt Kok, *Livelier than life: the Master of the Amsterdam Cabinet or the Housebook Master ca. 1470-1500* introd. and appendixes by K.G. Boon [et al.], Amsterdam: Rijksmuseum, 1985, стр. 23-24.

уметник, мајстор и издавач. Циклусите биле издавани во форма на укоричени изданија, честопати со насловна страна. Некои циклуси имале исти или слични декорации околу секоја графика. Графичките плочи често биле со исти димензии и се печатени на ист вид хартија. Типично за циклус графики што ги разликува од илустрации во книга е што доколку има присуство на текст, тој ги објаснува графиките.

Честопати графиките се поврзани во вид на албум и така се присутни во колекциите на повеќе библиотеки или Кабинети за графика. На овој начин тие зафаќаат помалку место и се заштитени меѓу кориците. Концептот за укоричување во форма на албуми дава можност да се соберат графики на одредена тема или да се наредат по одреден редослед.

5. ЗНАЧЕЊЕ И УПОТРЕБА НА ГРАФИКАТА; ОРГАНИЗИРАЊЕ НА РАБОТАТА; ЛИКОВНИТЕ АСПЕКТИ НА ЕВРОПСКАТА ГРАФИКА ВО МОДЕРНАТА ДОБА

5.1 Значење на графиката во новиот век

На прагот на XV век, во богатите градови растел бројот на непосредните учесници во културниот живот, каде граѓанскиот сталеж се еманципирал во носител на културата. Во периодот на доцниот среден век и раѓањето на новата ренесанса, човекот станал посвесен за реалното сфаќање и јасното изразување, како резултат на општата тенденција за осознавање. Тоа отворило простор за пронајдоци и откритија, а истовремено, луѓето ги проширувале своите знаења и познавања во сите области. Се менувало и сфаќањето за функцијата на уметноста, па така од активност под закрила на црквата, уметноста преминала кон приватната сфера на поединецот и еснафите. Овие промени настанале паралелно со промената на влијанија на световните и црковните кругови, како последица на новите економски прилики и естетски потреби.

Католичката црква во тоа време наметнувала строго одредени сфаќања, со кои управувала со егзистенцијата на верникот во врска со сите животни прашања. Уметноста била практикувана во доменот на религијата, имајќи функција да ги раскаже словата со помош на сликовни претстави за да допрат до што поголем број верници, да го слави бог и да укажува на спасение за вечен живот. Додека средновековниот човек својот живот го водел во согласност со воспоставените црковни догми, ренесансниот поединец имал поинаков поглед на светот што го опкружува, испитувајќи ги фактите околу себе и отворајќи се кон новите промени. Овој процес траел долго време и бил потребен огромен напор од голем број на хуманисти, реформатори, филозофи, писатели и уметници, за да се преиспита и разобличи цврсто изградената црковна догма и да се направи простор за ослободување на личноста од средновековните стеги. Ослободувајќи се од колективната и безусловна побожност, човекот почнал да гради нов интимен и личен однос со бог, што остава простор за афирмација на индивидуалноста. Ова подразбира дека секој мора сам да биде одговорен за своите дела пред бог, па така во интерес на секој човек е да стекне заслуги и со својата лична побожност и преданост кон бога со помош на добри дела и жртви, а најмногу со љубов спрема ближниот. Така, уметноста добива нова задача, наметната од потребата за личен и визуелен допир со бог, како и со личностите, многубројните светители и случките од Библијата. Графичката уметност преку мултиоригиналноста успеала да ја задоволи оваа

потреба кај широките народни маси.

Анализирајќи ги општествените промени во оваа доба, се доаѓа до заклучок дека општата демократизација на уметноста, која се насира уште во втората половина на XIV век го отвора патот на младото и напредно граѓанство да се ангажира сè повеќе на сите уметнички полиња. Сликаството, како најзастапено и најактуелно, прво го отворило патот за промените во уметноста. Па така, наместо монументалните дела на ѕидното сликарство во црквите и деликатното интимно илуминирање на ракописите, сè повеќе е застапено сликањето на дрвени плочи. Сликите во тоа време се изработувале на парчиња дрво, па поради скапиот и бавен процес за изработка на само едно дело, не можела да се задоволи побарувачката на слики и украсни предмети кај помалкуимотните граѓани, како што не можела да се задоволи и желбата за брза популаризација на сликарските дела.⁸²⁷ Во периодот на доцниот среден век и раѓањето на ренесансата, човекот станал посвесен за реалното сфаќање и јасното изразување. Тоа отворило простор за пронајдоци и откритија, а истовремено, луѓето ги проширувале своите знаења и познавања во сите области.

Факторот на промени во општеството во комбинација со достапните материјали и акумулираното искуство од вештините на обработка на дрво и метал створиле идеални услови за раѓање и развој на графичките техники. Ренесансата претставувала плодно тло за појавувањето и развојот на графичките техники за отпечатување слики и соодветно опкружување за прераснувањето на графиката во нов уметнички медиум за изразување. Овој процес можеме да го согледаме уште во една димензија – графиката не само што произлегла од новите размислувања и естетски потреби, туку преку дисеминацијата на слики и текстови изработени со графичките техники, таа дала и повратен моментум на промените во општеството. Со зголемување на бројот и достапноста на графичката продукција, таа станува фактор на промени во општеството и свеста на луѓето.

Некаде после 1400 година, мајсторите започнале да изработуваат графички плочи од дрво, од кои со помош на боја, врз хартија отпечатувале слики и текстови, кои потоа ги дистрибуирале во доволен број за примероци од нив да ги преживеат бурните историски настани во Западна Европа и да бидат зачувани до модерните времиња за да посведочат за графичките почетоци. Една цела генерација по појавата на дрворезот се појавила техниката бакрорез, која произлегла од поинакви околности, а во тие први години од нејзиното појавување имала малку заедничко со печатењето од дрвени плочи. Тогаш, околу средината на XV век, со помош на неговата иновација во процесот, Јоханес Гутенберг го надгледувал

⁸²⁷ Stara Nemačka grafika (1967), стр. 13.

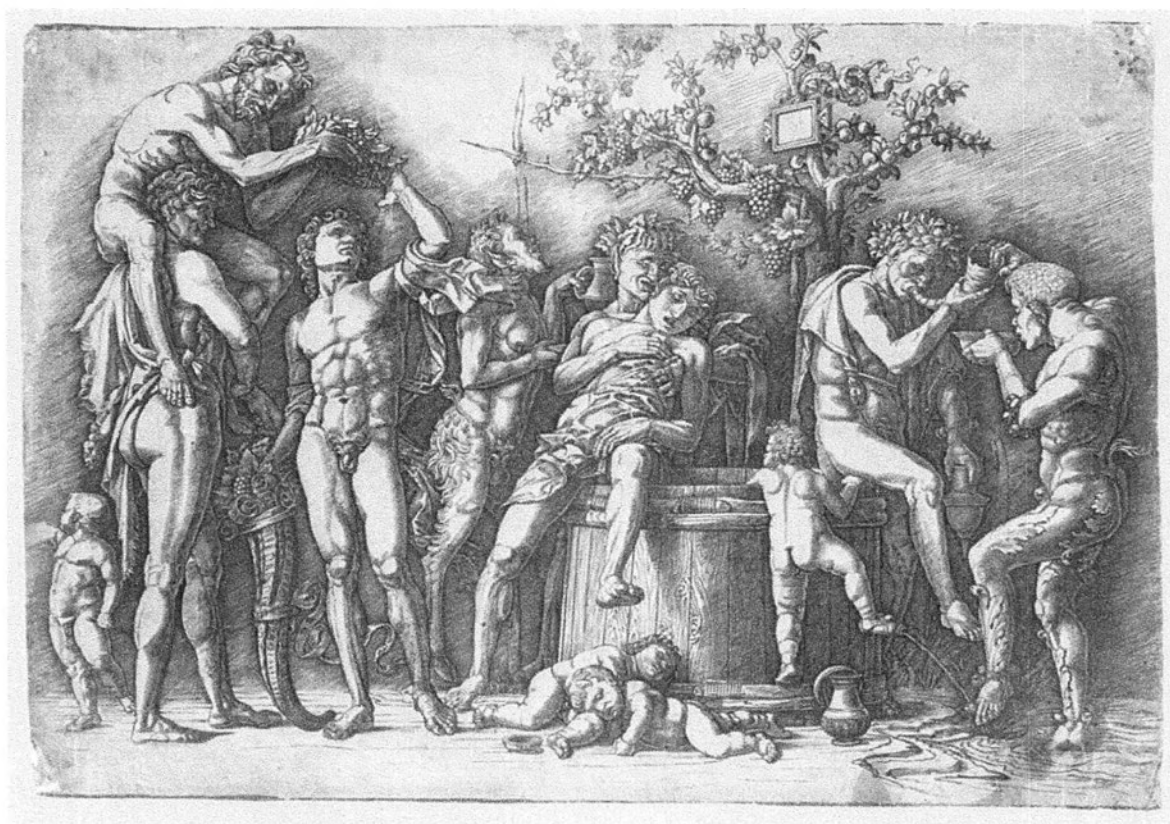
печатењето на првите текстови испечатени со подвижни букви. Треба да се согледа дека овој настан од многу причини е историски поврзан со неговиот претходник, раѓањето на графичките техники. Гледано во ретроспектива, забележливо е тоа што сите овие три методи користени за дисеминирање на слики и текстови (техниките дрворез и бакорез и печатењето книги) а кои што се развиваат и доминираат низ изминатите векови на тлото на Западна Европа, својот зародиш го имаат на регионот на германското говорно подрачје во период малку подолг од една генерација.

Во овој период на промени желбата за образување се појавувала кај сè поголем број поединци. Па така, вообичаеното рачно умножување на слики не можело веќе да ја задоволи побарувачката на пазарот. Затоа, откривањето на Гутенберговата преса за печатење во 1455 година во Мајнц дошло во вистинско време. Во оваа ера на индивидуализација, како и будење на личната свест на поединецот, се зголемила потребата и желбата и во својот сопствен дом да се поседува било какво ликовно дело, па макар и да било само слаб отсјај од раскошно обоените слики кои можеле да се видат единствено во црквите и домовите на благородниците. Новите начини за изработка на сликовни претстави со примена на графичките техники дале можност за изработка на дела по примерот на популарните слики, кои релативно ефтино се изработуваат за поширок круг на купувачи, а исто така се достапни во поголем број поради можноста за отпечатување и над двеста графики од една графичка плоча.

Поврзаноста на графиката со издавањето книги отворила простор за присуство на нови теми во графиката. Откритијата на стари ракописи, преписи на антички автори, ја зголемила гладта за такви изданија, но и за нивни преводи. Со новите интереси за античката скулптура, градби односно архитектура, како и соодветна литература за нив, остатоците од кованите пари, дополнително се проширувале мотивите застапени во графиката. Во создавањето на нивните дела, ренесансните уметници се угледувале на примерите од античко време, при што се стремеле да ги надминат. Во овој процес се случувало своевидно обновување на уметностите и нивното место во општествениот поредок. Во ренесансна Италија на пример, поривот за развој на науката и уметностите се одвивал паралелно. Интенцијата да се достигне извонредноста на антиката често била причина за страствена посветеност на поединците. Уметниците се посветувале на создавањето уметност со намера да научат, ги вклучиле пропорциите и истражувањата за човечкото тело, се посветиле на цртањето како вежба за наученото, а истовремено и на еден начин ги „имитирале“ примерите на античката скулптура и архитектура на кои им се восхитувале. Тие почнале да се

појавуваат како тема во уметничките дела, вклучително и графиките. Идејата потекнала не само од восхитот, туку и од потребата да се евидентираат античките остатоци на терен и да се документира античкиот „материјал“ во функција на учење, презентација и конзервација на истиот. Паралелно со созревањето на археологијата како научна дисциплина, зголемениот интерес за антиката довел и до печатење водичи низ античките остатоци на Рим, илустрирани повторно од современи уметници.

Ран пример за присуството на оваа фасцинираност со антиката претставува и бакрорезот со доработка во сува игла на Андреа Мантења, „Баханалии со вино“ (сл. 332), создаден по престојот на уметникот во Рим од 1488-90.⁸²⁸ Графиката налик на фриз со човечки фигури се смета дека е инспирирана од античките саркофази кои Мантења ги видел во Римските цркви и приватни колекции.



Сл. 332

Андреа Мантења, „Баханалии со вино“, бакрорез и сува игла, 29,9 × 43,7cm, с. 1470–90
© Metropolitan Museum of Arts

Ренесансата и барокот биле плодни периоди и за издигнување и воспоставување на

⁸²⁸ Department of European Paintings. "The Rediscovery of Classical Antiquity." In *Heilbrunn Timeline of Art History*. New York: The Metropolitan Museum of Art, 2000–. http://www.metmuseum.org/toah/hd/clan/hd_clan.htm October 2002.

графиката како уметничка дисциплина затоа што дел од најталентираните уметници покажале голем интерес за графичките техники. Графичките техники се адаптирале на променливиот вкус на публиката, кој довел до престанок на развојот на дрворезот, металорезот, како и релјефните отпечатоци, за сметка на прогресот на техниките во длабок печат, првенствено бакрорезот, а потоа и бакрописот. Овие техники нуделе можност за повеќе детали кои одговарале на префинетиот вкус на уметничката публика кој почнал да се истенчува како што одминувало времето. Како што диктирал пазарот и новите трендови во уметноста, постепено се зголемувал бројот на графички техники. Графичарите сè повеќе ги поместувале границите и изразните можности на техниките. Прво експериментирале со сите можни начини на линеарниот ликовен јазик. Потоа, механичките техники од линеарен јазик преминале кон тонален, што на крај преку бакрорезот со рулет резултирало со откривање на целосно тоналната техника мецотинта, а слична тенденција се забележува и кај хемиските техники каде се појавиле неколку начини за изведба на техниката акватинта. Откритијата на нови графички техники во западноевропската нововековна уметност се заокружуваат со монотипијата и литографијата кои нудат најголема слобода во изразот и најмногу спонтаност.

Репродуктивната функција на графиката како средство за создавање на илустрации и репродукции на дела исто така има свое значење, можеби не во уметничка, туку во техничка смисла. Впрочем, еден од најважните услови за нејзината појава е немањето друга технологија и начин за прикажување слики во повеќе примероци. Иновациите кои се појавиле со развојот на графичките техники, како на пример трихроматското печатење на Ле Блон, го покажуваат напредокот кој довел до создавање на технологии кои ги применуваме денес. Знаењето кое се акумулирало од развојот на графичките техники во периодот на новиот век, особено од длабок печат, се одразило на новите иновации и идеи и довело до откривањето на модерни техники како што е на пример фотографијата, која целосно ја заменила илустративната и репродуктивната примена на графиката.

Овде треба да се напомене и значењето на графичките техники за мобилноста и за комуникацијата. Прво се истакнува можноста мајсторите-графичари во потрага по подобра работа да патуваат и да ги шират своите знаења на други поединци. Патувањата на уметниците биле уште еден начин да се распространат новите трендови во уметноста, кои се рефлектираат на развојот на графичките техники. Нивните графики пак, патувале уште подалеку станувајќи дел од првите колекции што се создавале.

Неоспорен е заклучокот дека графичките техники имале големо значење во процесот

на промени и општествен развој. Но за уметноста, најголемото значење се состои во откривањето, унапредувањето и опстојувањето на овој уникатен медиум со толку многу различни техники и можности за креирање на уметнички дела. Графиките на европските уметници на модерната доба што се зачувани до денес брилијатно ни го демонстрираат капацитетот на мултиоригиналната уметност на хартија.

5.2 Употреба на графиките од висок печат

Новите техники од групата висок печат нашле примена на повеќе начини. Првите дрвени плочи на кои била изрежана сликовна претстава, најчесто биле употребувани за декорирање на текстил или материјали со религиозна содржина користени за декорирање на олтарот или проповедалницата. Со оглед на тоа дека во XIV и XV век писменоста била привилегија на одреден круг на луѓе – владејачката класа и припадниците на црковната хиерархија, овие сликовни претстави дале можност за запознавање на обичниот народ со содржината на светото писмо. Откако хартијата станала достапна, таа почнала да се користи за отпечатување на слики со религиозни теми. Во својот есеј за раната графика, Шмид прави преиспитување на историскиот и општествениот контекст кој досега беше претставен во литературата. Тој смета дека поради присуството на графиките во колекциите на многу видни личности, тие своето место го нашле кај сите општествени слоеви.⁸²⁹ Шмид концизно заклучува: „Во текот на подолг период, сепак, отпечатената слика е онаа што била прифатена како успешен модел за слика што може да се транспортира, има мал формат и е мултифункционална“.⁸³⁰ Исто така, графиките биле добар начин да се произведат слики на светители за лична употреба, кои верниците ги купувале за да ги закачат на ѕид или како сувенири од аџилак, ги чувале во своите молитвени книги, па дури и ги голтале за свое оздравување. Графиките во дрворез се употребувале и за декорирање на лични предмети (сл. 333), биле лепени во книги или на корицата од книгите (сл. 334) или се користеле за декорирање на календари (сл. 335). Продукцијата на графики во функција на илустрации во книги има голем обем и е директно поврзана со развојот на техниката. Најголем дел на графиките во металорез имаат ваква намена, но нивната употреба згаснала за сметка на користењето на другите графички техники.

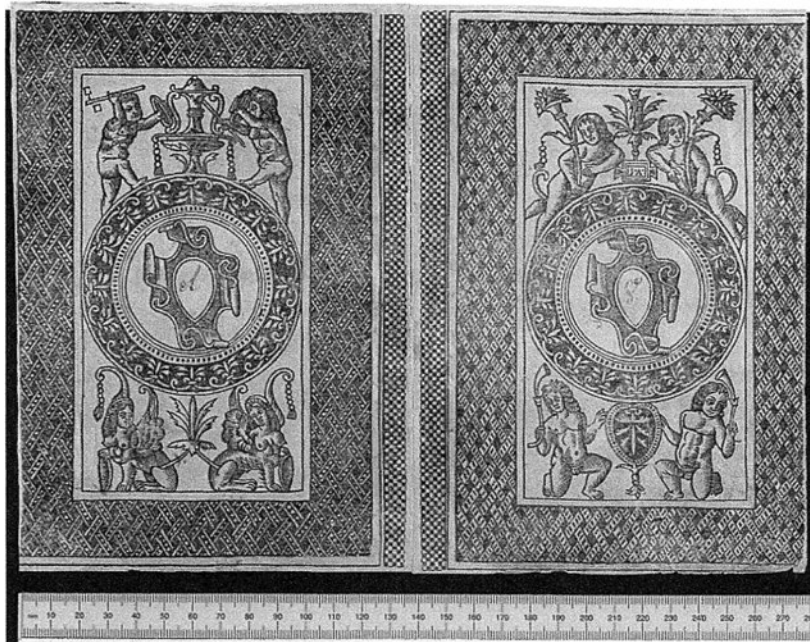
⁸²⁹ Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 43.

⁸³⁰ *Ibid*, стр. 50.



Сл. 333

„Раѓањето Христово“, Франција, дрворез обоен со шаблон, 23,1 × 16,4 cm во ковчеже, с. 1490, декорација на внатрешноста на ковчежето 22 × 33 × 15 cm. © 2016 The Art Institute of Chicago⁸³¹



Сл. 334

Дрворез на хартија за корица на книга со монограм 'Z. A.', с. 1530 година, Венеција, Италија, 202 × 280 mm ©The Bodleian Library, University of Oxford⁸³²

⁸³¹ Workshop of the Very Small Hours of Anne of Brittany, *The Nativity*, restricted gift of Mr. and Mrs. William Vance; the Amanda S. Johnson and Marion J. Livingston Fund, 2009.49. <http://artinprint.org/article/coloring-within-the-lines-the-use-of-stencil-in-early-woodcuts/>

⁸³² http://bodley30.bodley.ox.ac.uk:8180/luna/servlet/detail/ODLodl~14~14~76426~135104:Woodcut-book-cover--The-design-for-?sort=Shelfmark%2Csort_order&qvq=q:xyl-3;sort:Shelfmark%2Csort_order;lc:ODLodl~14~14&mi=0&trs=2



Сл. 335

Пет германски дрворези на хартија, најверојатно користени за декорација на календар, Аугсбург с. 1485-90 година © The Bodleian Library, University of Oxford⁸³³

Со зголемување на популарноста на игрите со карти, се појавила побарувачка за нив. Потребата што ја наметнувал пазарот отворила можност дрворезот да се употребува за оваа намена. Картите се печателе во дрворез, а откако рачно била додавана боја со помош на шаблони, готовиот продукт бил спремен за пазарот (сл. 336). Иако во литературата има мислења дека картите за играње се предвесници на дрворезот, сепак првите датирани зачувани карти во дрворез потекнуваат од XV век.⁸³⁴ Оваа теорија присутна во повеќе дела од литературата како неоснована ја отфрлаат Шмид и Филд.⁸³⁵



Сл. 336

Дел од неисечен лист со карти за играње печатени во дрворез, од Gilles Savoure, Lyon, France, 1490-1500. Museum no. E.988-1920 © Victoria and Albert Museum, London 2016

⁸³³ http://bodley30.bodley.ox.ac.uk:8180/luna/servlet/detail/ODLodl~14~14~76587~135127:The-Visitation?trs=6&mi=4&sort=Shelfmark%2Csort_order&qvq=q%3Axl-10%3Bsort%3AShelfmark%2Csort_order%3Blc%3AODLodl%7E14%7E14&cic=ODLodl%7E14%7E14

⁸³⁴ Hind (1963) за примери на датирани карти за играње на стр. 85-89.

⁸³⁵ Richard S. Field „Early woodcuts: The known and the unknown“ стр. 22-23 и Peter Schmidt, „The multiple image: The beginnings of Printmaking, between old theories and New approaches“ стр. 40 во Parshall and Schoch, *Origins of European Printmaking*, (2005).

Дејвид С. Арефорд, во својот есеј „Сликата на сидот“ од книгата „Дрворезот во петнаесеттиот век во Европа“ дава свое видување за користењето на графиките и претпоставува дека се закачувале на сид (сл. 337).⁸³⁶ Тој дава и конкретен пример за неговата претпоставка. Кога ја разгледуваме сликата „Портрет на донаторка“ насликана на дрвена плоча од 1450-тите години, може да забележиме млада жена која клечи сама во нежно осветлен ентериер, а нејзините раце се споени во став на молитва. Таа е сместена пред дрвената молитвена маса (*prie-dieu*), а пред неа, на горниот дел од масата е отворена молитвената книга. Позади неа, може да се забележи слика на светица прикачена на сидот со парчиња растопен восок, а горните агли започнале да се одлепуваат од сидот. Се смета дека сликата „Портрет на донаторка“ ја насликал Петрус Крестус (Petrus Christus). Сликата сочинува пар со уште една слика на која е претставен сопругот на жената. Двете се одделени со централната слика со која заедно порано формирале триптих. Од особен интерес е детаљот на сликата на сидот, кој изгледа дека е графика, конкретно дрворез на кој е претставена Света Елизабета од Унгарија, препознатлива по нејзината круна. Таквата навидум случајна претстава на графика како дел од домашниот декор не е нешто ново во XV век, особено во холандското сликарство.⁸³⁷

Питер Шмид (Peter Schmidt) во есејот „Мултиплицираната слика, почетокот на графиката, помеѓу старите теории и новите пристапи“, во каталогот од Питер Паршал и Раинер Шох, „Потеклото на Европската графика: Дрворезите од XV век и нивната публика“, тврди дека оваа слика „не е соодветен доказ“ за прикажувањето на графиките на сидовите, инсистирајќи дека нејзината вредност и употребливост како „историска документација“ е загрозувана од наместена природа на сцената.⁸³⁸ Питер Шмид предлага дека присуството на ваков скроман дрворез во ентериерот на сликата, каде што се насликани претставниците на средната класа, може да било наменето да ја прикаже понизноста на прикажаниот донор, а не вистинската употреба на графиките. Иако сигурно треба да бидеме внимателни да не ги интерпретираме сликите како чисто документарен доказ, бидејќи е јасно дека ова не е вистинска, туку конструирана популарна сцена, сепак има голема веројатност дрворезите да биле користени и на овој начин – изложени на сид.

⁸³⁶ Peter W. Parshall, *The woodcut in the fifteenth century Europe* (2009), стр. 119-153.

⁸³⁷ За други примери од претставување на графика во холандското сликарство, да се види Макс Ј. Фридландер, Рано холандско сликарство, Max J. Friedländer, *Early Netherlandish Painting*. 14 vol. Translated by Heinz Norden. Leiden: Praeger, 1967–76: Работилница на Роберт Кампин, Robert Campin workshop, Brussels Annunciation, (vol. 2 сл. 80), Hans Memling, Devotional tryptic (vol. 6, part I, сл. 106), Joss van Cleve, Annunciation (vol. 9, part I, сл. 47), Jan Provost, Annunciation (vol 9., part 2, сл. 165), Jan de Beer, Death of Saint Dominic (vol. 11, сл.15) and Jan van Hemessen, Loose company, vol 12, сл. 117.

⁸³⁸ Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 41-43.



Сл. 337

Петрус Кристоус, „Портрет на донаторка“, масло на дрвена плоча,
41.8 × 21.6 cm (врамена 54,3 × 35,5 × 9,2 cm, околу 1455 година
Национална галерија на уметноста, Вашингтон (Колекција на Самуел X. Крес)⁸³⁹
© National Gallery of Art

Секако треба да се согледа и аспектот дека прикачената графика од светител на сид и нејзината перцепција има сосема друга конотација во тоа време, наспроти времето кога ние ја набљудуваме графиката во музејското опкружување. Нашето искуство е високо контролирано, при што ние ги разгледуваме графиките од дистанца и со почит, како вредно и ретко уметничко дело, на дискретно музејско осветлување. Ова искуство кај нас буди културно, историско и уметничко доживување. Сепак, дрворезот вака претставен на сликата, ни дава можност да замислиме и да визуелизираме друга ситуација на неговата намена и цел.

Дури од неодамна научниците започнаа повнимателно да размислуваат на кој начин биле третирани графиките од нивните сопственици во тоа дамнешно време. Особено вредни

⁸³⁹ Преземена од: <http://www.nga.gov/content/ngaweb/Collection/art-object-page.46110.html>

за вакви истражувања се графиките кои се зачувани во нивниот оригинален контекст.⁸⁴⁰ Иако немаме примери на самостојни графики закачени на сид, поради кривката пририда на хартијата, сепак некои се сè уште зачувани залепени на дрвени плочи и литургиски мебел, како и во кутии за патување, а некои се зачувале благодарение на тоа што биле во ракописи и во раните печатени книги. Истражувањето на еднолисната графика, во контекст на книгата, често открива суптилни начини на кои тие биле користени за: визуелна поткрепа на текстот, при молитва и медитација, како и поопшта употреба – во функција на подарок за некого, за лечење и егзорцизам. Овие различни и понекогаш неочекувани функции даваат само индикација и претпоставка за многуте намени и значења на графиките кои им служеле на нивните сопственици во домовите, дали закачени на сид, ставени до телото или држени до усните од опачината. Графиките, особено на почетокот од нивното појавување и особено оние кои претставувале слики на религиозна тема, од нивните сопственици биле почитувани во позитивна па дури и чудотворна конотација.

5. 3 Употреба на графиките од длабок печат

Додека дрворезот се развивал на свој сопствен начин, а голем број од темите на дрворезите биле диктирани од издавачите врз основа на книгите кои се подготвувале, првите бакрорезци имале целосна слобода да направат избор на темите што ги претставуваат.⁸⁴¹ Разгледувајќи ги првите графики од длабок печат забележуваме дека графичарите барале инспирација за своите претстави во делата од сликарството, истовремено откривајќи го и пазарот за своите дела.

Лиса Пон во книгата „Печатена икона во рана модерна Италија“ дава ново видување на контекстот и употребата на графиката во религиозни цели.⁸⁴² Имено, анализирајќи ја генезата на втиснување и притиснување, таа бара аналогија во употребата на овој процес на материјално ниво, како на пример притиснување на печат врз топол восок или притиснувањето на парчето тесто кое за време на литургијата ќе се трансформира во телото

⁸⁴⁰ За разлика од порачките на слики, најголем број од графиките биле создавани во голем број за отворениот пазар. Се смета дека тоа е причината што нема зачувано пишана документација за порачката, создавањето, намената и сл. За жал голем дел од графиките, особено оние од XV век се отргнати од оригиналниот контекст во кој се користеле. Во многу колекции графиките се одделувале од ракописите или книгите во кои биле зачувани. Од малкуте зачувани примери во автентична форма, може многу да се заклучи за примената и употребата на графиките.

⁸⁴¹ Landau and Parshall (1994), стр. 48.

⁸⁴² Lisa Pon, *A printed Icon in the early modern Italy: Forlì's Madonna of the fire*, New York: Cambridge University Press, 2015, особено стр. 56-64.

на Исус. Аналогија постои и на духовно ниво како на пример дека со крштевањето „се втиснува карактер, имено на духовен и неотстранлив знак“ или втиснување на љубовта и спасението од Светиот дух преку Богородица.⁸⁴³ Пон заклучува дека втиснувањето, односно печатењето е аналогно и на начинот на создавањето реликвии, со притиснување на пример на парче текстил врз површината на коска или дел од телото на светител, за тоа да ја преземе светата аура од нив. За пример може да се земе реликвијата „Велот на Вероника“ за кој се верувало дека го носи ликот на Исус кој се пресликал на него откако светицата Вероника го сретнала Исус и го избришала со него. Графиките со светото лице биле користени да се гледаат додека се чита молитвата, поврзувајќи се со многубројни приказни за настанати чуда. Па така, графиките со религиозни теми, заменувајќи ги реликвиите, го наоѓаат своето место во домовите на верниците.

Некои од првите зачувани бакрорези, всушност имале декоративна функција на капаците на кутиите за чување скапоцености и на ковчежињата.⁸⁴⁴ Бакрорезните графички листови, поради својата прецизност и прилагоденоста на помали формати, најчесто се употребувале залепени како илустрации покрај текстот. Ваквите илустрации особено се применувале и биле погодни за малите молитвеници. Неретко биле и додатно боени за да личат на минијатури, а понекогаш и обложувани со злато. Како што растел квалитетот на графиките во бакрорез и се воспоставувало нивното место на пазарот на ликовни дела, тие исто така станувале дел од колекциите на почитувачите и колекционерите на уметнички дела. Уметниците кои сами ја работеле плочата, имале целосна контрола на процесот. Од друга страна, бакрорезот бил погоден за репродукција на дела, па особено во Италија се развил во овој правец, како начин да се распространи работата на познатите сликари. Исто така, бакрорезот подоцна започнал да се користи за илустрации во книги.

И графиките од другите техники од длабок печат кој се појавиле подоцна се употребувале на сличен начин како и бакрорезот. Дел од нив биле направени комплетно во креативен процес, дел од нив се наменети да репродуцираат дело во друга техника на некој друг уметник, а дел се користат како илустрации. Графиката има повеќеозначно влијание и се употребува во неколку конотации.⁸⁴⁵

Широко гледано, овие конотации може да се претстават со конкретни примери. Имено, во примерот на Рембрант со „Графиката од сто гулдени“ (сл. 179), може да ја

⁸⁴³ Ibid, стр 57-58.

⁸⁴⁴ Stara Nemačka grafika (1967).

⁸⁴⁵ Lisa Pon, *A Printed Icon in Early Modern Italy: Forlì's Madonna of the Fire*. Lisa Pon. Cambridge: Cambridge University Press, 2015, стр. 56-57.

согледаме првата конотација на графиката. Таа е изразно средство - медиум користен од уметник кој се занимава и со сликарство и кој директно ги изразил своите сопствени идеи и техничкото мајсторство при нејзиното креирање. Во примерот на „Парнасус“ од Маркантонио Раимонди, можеме да ја согледаме втората конотација (сл. 338). Графиката на Маркантонио е дело направено во соработка и изработена според идејата на Рафаел. Имено, како што се вели во описот на графиката на интернет страницата на Метрополитен музејот на уметност, се смета дека е изработена според изгубен цртеж на Рафаел, бидејќи фреската се разликува од графиката. Графиката, особено во Италија, се употребувала како средство за промоција на работата на одредени сликари.

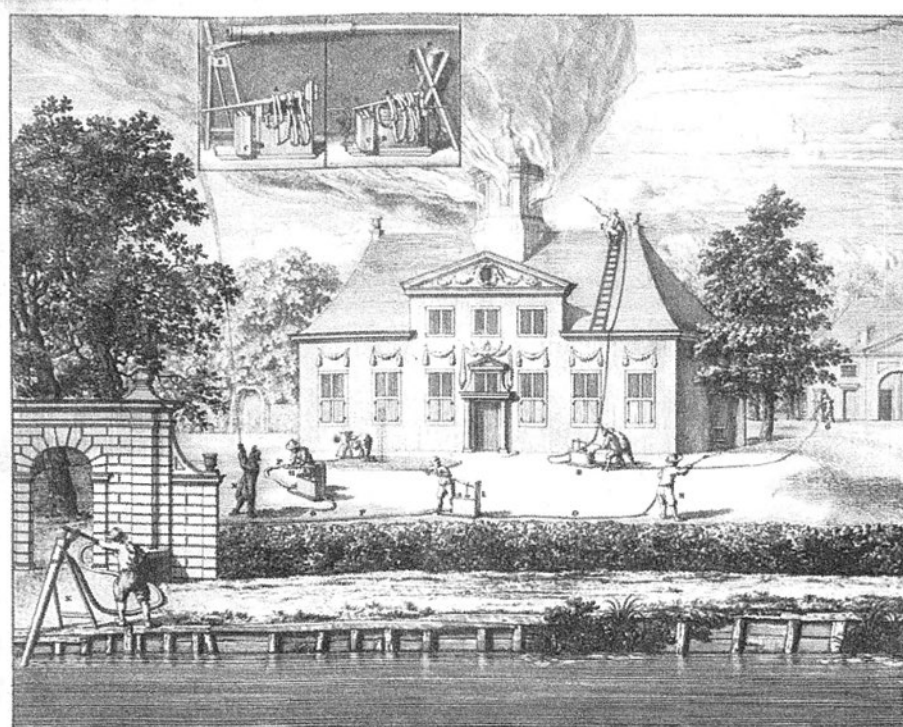


Сл. 338

Маркантонио Раимонди, Рафаел Санти, „Парнасус“ околу 1517–20 година, бакрорез, 35,6 × 46,9 cm
© The Metropolitan Museum of Art

Како трет пример можеме да ја земеме графиката припишана на Јан Ван дер Хајден (сл. 339), холандски уметник и иноватор. Графиката илустрирана подолу, сликовито го претставува користењето на пумпата против пожар што ја измислил и конструирал ван дер Хајден. Па така, графиката во овој случај има функција да пренесе информација до поголем круг реципиенти за користењето на оваа направа. Таа е сликовна претстава која визуелно го

поткрепува текстот за соодветната опрема за гаснење пожари во Амстердам. Мултиплицирана заедно со текстот во голем број примероци, графиката ќе пристигне до исто толкав број читатели.



Affbeelding der kleine Spuitjes, die Slang brand en Tuin Spuitjes, die in gebruik zijn tot het loozen van de Waterkant, en van de binnen Vyvers heeft, dan dien men fig gemakkelyklyk van een houtte Pomp, als D, om welk uuloop de Zeildoek of Water-slang I, word valt gebonden, en een tweebende Schraag E, of K om de zelve niet te onderstellen. Maar zo 't Water alleen moet gheuegen worden uit Pompen, Forstenkommen, of diergelyke, gebruik men een Zeildoek rakjen in een Schraag hangende, als F, of G, waar in men dan 't Water pompt of schiet.

Figure des Petits Broyes à Eau, propres pour les Maisons de Campagne, pour pour & pour contre les Embarras, pour pour arroser les Jardins, les Plantes et les Arbres. Favorable et possible avec l'Arrière par sans valde l'Arrière le Pen et le Fils. Par Jean de Witt, Architecte à Amsterdam.

BERIGT EN INSTRUCIE,

Op 't gebruik der kleine Slang-Brand en Tuin-Spuitjes, zo in Ongeval van Brand als om de Plantagien te besproeijen.

Dewyl de gelegentheden om 't Water te bekomen niet overalevenentzyn, gebruikt men tweedertley gereedschappen om 't Water tot in de Spuitjes te brengen. Wanneer de Plaats of Hof-stede daerz gebruikt zullen worden, rondom graffen, slooten, of van binnen Vyvers heeft, dan dien men fig gemakkelyklyk van een houtte Pomp, als D, om welk uuloop de Zeildoek of Water-slang I, word valt gebonden, en een tweebende Schraag E, of K om de zelve niet te onderstellen. Maar zo 't Water alleen moet gheuegen worden uit Pompen, Forstenkommen, of diergelyke, gebruik men een Zeildoek rakjen in een Schraag hangende, als F, of G, waar in men dan 't Water pompt of schiet.

Ten opzigt van 't gebruik in ongeval van Brand, is dienlijg doorz aldy op een gereede plaats, en onduertlyk by een gefchikt staan, als by A, is afgebeeld. de Spuit-slang O, latm'er alty 't aan valt geschroeft. en men schietze met wederzyds neerhangende bogten over de Pomploek of Baljingen heen, gelyk mede aldaar is aangewezen, dog zo datter geen ontfangen of Baljingen in komen: de Spuit-pyp daar aan mede valt geknoeft zynde legmen omdet de Slang op 't Spuitje neer.

De Water-slang latmen niet altyd om de inloop Pyp B, vast gebonden, ten zyze zeer kort is, maar lang zynde ('t welk genomen word na dat het Water verof nabij is) blyfste los, en word in een Bakje (C) heen en weer ongeschroeft of gevouwen, en met het zelve zamen op de voetbank van de Spuit gezet. En 't Zakje met de Schraag boven op de Spuit gekleit, dog niet de reze front onder de Handboon of Baljendeur geflecken, om te vallen te leggen: maar de Slang kort zynde blyfze maar om de inloop Pyp vast, en men leitze sleght bloot op de voetbank van de Spuit heen en weer ongeschroeft.

Brand ontfaan zynde, bringmen 't ook gezamenlyk in de zelve gefalte, zo na by den Brand almen bequamelyk kan: en 't Zeildoek Zakje of de houtte Pomp zamen met de Slang-bak en Slang wederom van daar na de plaats, daarmen 't Water moet bekomen, van waar, met het Bakje te rug kerrende, laat men de Slang uitvallen, en by de Spuit gekomen zynde, bind men 't end over de inloop Pyp vast, en zoo de Slang merkekyk te lang is, snytmen om de gereedheit 't overige naaf af, of anderszints, en ook wanneer menze tot het besproeijen gebruikt, legmen 't overschot in roude bogten uit, als in de bovenstaande figur by G en H, gelyk ook by K en L klaars aangewezen.

Zoo dit de Zak of Pomp aan de Waterkant is gebracht, begintmen te pompen of in te scheppen, gaande omdertwyl iemand te rug langs de Slang, om de rypende bogten rond uit te leggen, en d'omflagen (zoer door qualyk aineemen mogten in gekomen zyn) na 't Spuitje toe te brengen en daar uit te dragen; waar toe 't bindzel maar een weinig lofter behoef gemaakt te worden. Ondertuffchen moet het Spuit-pypje, 't Sproet-blaazjen afgeschroeft zynde, mede na den Brand toegebracht, of zoo 't nooogy is opgehaalt worden, als by L en zo datter Water in de Spuit gekomen is begintmen aan loomen met zagge slagen te boren, (daarmen by Brand gemeynlyk by de Spuitjes met houtte Bakken, a, en aan die met koppe flakken; of d' man aan zet) om onderwyl te konnen zien of 't Water overal bequamekyk kan doorfchieten, en d'omflagen zoer in zyn, draaitmen na de Spuit-pyp toeut, 't welk gedaan zynde heeft men maar met ingieten en pompen te Continuereen zo lang 't de noot vereischt.

Om de Tuinen en Plantagien te bevoogigen heeftmen alles op gelyke wyze te verrigten. 't Spuitje word gebracht ter plaatze omden besproeijen wil, en de Water-Slang met de Pomp of Zak aan de Waterkant gebracht, en de Spuit geult zynde, besproetmen rondom van de Spuit af, zo ver de leere Slang kan toereiken, als by K, L, M, is aangewezen; dog d'angbruuktmen tot het pompen maar een, of aan de Spuitjes met kopere Baljken ten hoogst twee man, 't welk op die plaats gedaan zynde heeft men alleen de Spuit zamen met de Slangen daar aan vast blyvende op te nemen, en te verzetten zo ver 't de gelegentheit vereischt.

Zo men hoog in 't gheboomte heeft te spuiten om 't fenyen daar uit weg te nemen, 't welk niet de meeste vyng in 't opgaan van de Bloeknoppen werd gedaan, wyl men grenarquer heeft dat d'ezelve in droogte opengande, nae lang oer kou gefloten gheouden zyn gewest, 't fenyen fig daar in zet. en niet zo 't zelve in voggewest geheet, dan moet alleen 't Sproet-blaazje voort van 't Spuit-pypje worden afgeschroeft om te hooger te konnen spuiten.

Na 't gebruik moeten de Zuigers uitgehaalen gedroogt, oof de Spuit en Water-slang uitgezuigt en gedroogt worden. Waar na men 't dan wederom in voonge om die heeft te schikken en ten gebruik gereet te stellen.

Сл. 339

Припишана на Јан ван дер Хајден, „Инструкци за користење на пумпата за гаснење пожар“, околу 1690 – 1710 година, бакроуз и бакропис на хартија, ©Rijksmuseum

5. 4 Организирање на работата и зачеток на индивидуализмот

За графичките техники е карактеристично тоа што најчесто во процесот биле вклучени повеќе учесници за да се добие крајниот резултат – графиката. Организираноста во работилници била одговор на потребата поефикасно и побрзо да се одвива создавањето на графики. Ваков тренд може да се проследи не само кај графиката, туку и кај другите уметности. Во книгата „Готска и ренесансна уметност во Нирнберг“ се дадени неколку примери за функционирањето на работилниците и колаборативниот пристап во создавањето на уметничките дела.⁸⁴⁶ Конкретен пример е наведен во биографијата на златарот Мелкиор Бајер (Melchior Baier), напишана од Јохан Нојдерфер (Johann Neudörfer).⁸⁴⁷ Бајер е познат по изработката на прекрасни гравирани дела во сребро и тој направил голем сребрен олтар за кралот на Полска. Петер Флотнер ги подготвил дрвените модели и фигури, но Панкраз Лабенволф (Pankraz Labenwolf) ги излил овие исти дрвени форми во месинг, а сребрените плочи биле обликувани според овие месингени плочи. Уште еден пример е сребрениот олтар со сликани странични делови во Сигисмундовата капела на Катедралата во Краков. Ханс Дирер (Hans Dürer), братот на Албрехт, ги подготвил нацртите за него (сл. 340). Георг Пенц (Georg Pencz) ги насликал сликите од страната, а Георг Хертен (Georg Herten) бил одговорен за режењето на дрвото. Како што кажува Нојдерфер, после завршувањето на дрвените модели за сребрените релјефи во работилницата на Петер Флотнер (Peter Flotner), лиењето во месинг го направил Панкраз Лабенволф (Pankraz Labenwolf). Сребрените релјефи на крај биле завршени во работилницата на Мелкиор Бајер според моделите од Флотнер и Лабенволф.

Во сликарството, вообичаено било уметникот и учениците заеднички да работат слика, на која е потпишан уметникот-мајстор, кој стои зад она што го изработиле и учениците. Токму поради оваа појава, прашањето на авторството и индивидуалноста во ренесансата е предмет на дебати и анализи.⁸⁴⁸

⁸⁴⁶ Rainer Kahsnitz and William D. Wixom, with contributions by Martin Angerer, Guy Bauman, Barbara Drake Boehm, Rainer Brandl, Jane Hayward, Timothy Husband, Walter Karcheski, Kurt Löcher, Otto Lohr, Hermann Mauè, Helmut Nickel, Klaus Pechstein, Rainer Schoch, Alfred Wendehorst, Leonie von Wilckens, and Johannes Willers, *Gothic and Renaissance art in Nurmberg: 1300-1550*, New York: The Metropolitan Museum of Art, 1986, стр. 59.

⁸⁴⁷ G. W. K. Lochner, *Des Johann Neudörfer Schreib- und Rechenmeisters zu Niirnberg Nachrichten von Kiinstlern und Werk-leuten daselbst aus dem Jahre 1547 nebst der Fortsetzung des Andreas Gulden*, vol. 10, Vienna, 1875. Стр. 125.

⁸⁴⁸ Попширно во Evelyn Lincoln, „Invention and Authorship in Early Modern Italian Visual Culture“, 52 DePaul L.Rev.1093 (2003), Available at: <http://via.library.depaul.edu/law-review/vol52/iss4/4>; Joost Keizer, "Style and Authorship in Early Italian Renaissance Art," *Zeitschrift für Kunstgeschichte* 78 (2015): 370-85.



Сл. 340

Сребрен олтар „Животот на богородица“ осмислен од Ханс Дирер, дрвена рамка од Георг Хертен, дрвен релјеф од Петер Флотнер, месингени одливки од Панкраз Лабенволф златарска работа од Мелкиор Бајер 1531-1538, Сигисмундова капела, порачан од Сигисмунд I

Концептот на индивидуализам во уметноста, односно авторскиот уметнички идентитет, заради кој се величи неговата креативност, долго време не бил вообичаен во

Германија, додека во Италија, од друга страна, овој процес на индивидуализација се појавил порано. Од времето на Дирер започнува едно ново поглавје во развојот на графиката и на препознавањето на индивидуалниот придонес во изработката на уметничкото дело. Преку Диреровото афирмирање во Италија, каде се здобил со слава како резултат на неговите графики, тој ја согледал потребата и причината за промена во односот кон уметноста и уметниците, со цел да се издигне третманот на графиката од ниво на занаетчиство и вештина во форма на уметност, а уметноста на ниво на науката. Исто така, Дирер ги видел потенцијалите на графичките техники и знаел како да ги користи.

Со оглед на воспоставеното функционирање на работилниците и колективното создавање на уметноста, промената кон истакнувањето на индивидуализмот се воведувала бавно. Соработката во фазите на создавањето на уметничките дела, не води до прашањето за тоа кој е поважен за изгледот на крајниот резултат и на кој треба да му се припише делото авторски. Од модерна гледна точка, не е необично набљудувачот да се запраша кој од сите овие мајстори и уметници е најбитен за делото. Конкретно, за примерот на олтарот во Сигисмундовата капела на Катедралата во Краков кој на крај чинел 5801 гулден и 8 грошени, сликарот примил 290 гулдени, режачот на дрво 30 гулдени, а Ханс Дирер добил 12 гулдени за неговиот нацрт. Според ова, очигледно е дека материјалите и трудот биле надокнадувани материјално повеќе од уметничката креативност.

Затоа перцепцијата на уметникот од оваа временска точка изгледа многу поинаква во споредба со уметникот кој творел во временската рамка на новиот век, кога колективниот труд бил перцепиран како нешто вообичаено. Исто така, на преодот кон ренесансата сеуште се гледало на уметниците како на занаетчи, кои создаваат практични објекти, но треба да се нагласи дека занаетите уживале поголема почит. Во овој период сè уште не била строго диференцирана поделбата на уметностите и занаетите. До времето на Алберт Дирер во графичката продукција не се потенцирало индивидуалното креативно достигнување, туку делата биле третирано како колективен производ на одредена работилница, под водство на познат мајстор.

5.5 Ликовните аспекти на европската графика во модерната доба- од линеарна декоративност до натуралистичка тродимензионалност и назад

Од моментот кога мајсторите почнале да создаваат графики на хартија, започнале да се истражуваат извонредните и различните ликовни можности на овој медиум. Следејќи го комплексниот развој на графичките техники во нововековната западноевропска уметност, забележлив е трендот на постојани промени во изразот и стилот. Промените се јавуваат како резултат на повеќе елементи кои влијаеле на техничкиот напредок во насока на постигнување на уметничко-стилските карактеристики во европската графика. Меѓу нив се вбројуваат:

- акумулираното знаење од претходните епохи и практики;
- ликовно-естетските можности на одделните техники, но и ограничувањата што ги имаат како ликовен медиум;⁸⁴⁹
- капацитетот и талентот на авторите;
- ликовниот интерес на авторите;
- креативната слобода и уметничкиот сензибилитет на авторите;
- условите и околностите во кои работат графичарите (самостојно или во контекст на графичка работилница);
- техничката подготвеност во изведбата;
- достапното знаење, материјали и алати за одредена техника;
- вкусот на покровителите и нарачателите на графики;
- вкусот на ликовната публика и побарувањата на пазарот на графики;
- промената на општествените услови и свеста на поединците.

Стилски можности и достигнувања на техниките од висок (релјефен) печат

Првите дрворези – најраните графики за кои знаеме, се доведуваат во стилска корелација со илуминациите во ракописите. Многу од замислите за дрворезите се родиле врз основа на композиции од илуминациите. Тие освен композициите, наследиле уште неколку карактеристики од нив: малите димензии, христијанските мотиви, рачното

⁸⁴⁹ На пример: ограничувањето на можноста за деликатни детали кај дрворезот; механичкото движење кај бакрорезот што ја спречува спонтаноста; брзото истрошување на карактеристичната линија кај сувата игла и неможноста да се отпечатаат поголем број графики; униформната линија и комплицираниот процес за изведба на бакрописот итн.

нанесување на боја, како и чувањето и лепењето во книги благодарение на што многу од овие рани дрворези се зачувани до денес. Нагласената линеарност со која се означени формите во најраните дрворези е испланирана да биде дополнета со рачно нанесена боја. За таа цел е оставен поголем дел на бела површина од хартијата. Рачно додадената боја ја дополнувала композицијата, помагала да се оддели предниот од задниот план и ја зголемувала естетската вредност на графиката, а битна била и нејзината симболика. Истражувањата ја потврдуваат поврзаноста на илуминацијата и дрворезот - некои илуминатори истовремено работеле и цртежи за дрворез. Федја Анжелевски (Fedja Anzelewsky) направил важен линк меѓу стилот во дрворезите на Мајсторот на Лубечката Библија и илуминација што е дел од колекцијата во Кабинетот за графика во Берлин, а Бодо Бринкман (Bodo Brinkman) ги проширува овие наоди уште повеќе.⁸⁵⁰ Со развојот на графиката, оваа релација станува двонасочна. Таков е примерот на композицијата „Тајната вечера“ од Диреровиот дрворез, копирана во рачно илуминиран литургиски ракопис изработен од Мајсторот на кардиналот Волси.⁸⁵¹



Сл. 341

Дрворез отпечатен на лен од шест плочи, 120,7 × 81,5 mm, с. 1400, австриско потекло
© 2017 National Gallery of Art Washington

⁸⁵⁰ Fedja Anzelewsky, „Der Meister der Lübecker Bibel von 1494“, *Zeitschrift für Kunst-geschichte* 27, 1964, 43-59, стр. 43 и 44, Bodo Brinkmann, „Neues vom Meister der Lübecker Bibel“, *Jahrbuch der Berliner Museen*, Neue Folge 29-30, 1987-1988, 123–161.

⁸⁵¹ Thomas Kren, Scot McKendrick, *Illuminating the Renaissance: The triumph of Flemish manuscript painting in Europe*, Los Angeles: The J. Paul Getty Museum, 2003, стр. 504.

Стилски гледано, освен со илуминациите, првите дрворези на хартија од почетокот на XV век се доведуваат и во корелација со дел од дрворезите печатени на текстил. Еден од најраните примероци е „Свадбата во Кана“, дрворез на ленено платно од колекцијата на Националната галерија на уметност во Вашингтон, прикажан на сл. 341. Во овој дрворез отпечатен на лен со австриско потекло ја забележуваме линеарната оквирност забележлива кај раните дрворези на хартија.⁸⁵² Главната разлика меѓу дрворезите наменети за печатење на платно и на хартија е во димензиите на графичката плоча, затоа што текстилот бил достапен во поголеми формати за разлика од ограничениот формат на хартијата.

Најновото согледување за влијанието на некои витражи на стилот на раните дрворези го искажува Ханс Кернер (Hans Körner),⁸⁵³ а го потврдува Филд.⁸⁵⁴ Тие сметаат дека орнаменталната декорација, начинот на прикажување на фигурите и композицијата кај дрворезот „Света Дороти со детето Христос“ (сл. 7) е во блиска врска со витражите во црквата „Марија-Хефл“ во Австрија (сл. 342). Оваа графика е карактеристична заради позадината исполнета со орнаментална декорација што многу наликува на витражот.



Сл. 342

Витраж од црквата „Марија-Хефл“ (Filiakirche Maria Höfl) во Метниц (Metnitz), Австрија

⁸⁵² Richard S. Field, *Fifteenth-Century Woodcuts and Metalcuts from the Collection of the National Gallery of Art*, Washington, DC: National Gallery of Art, 1965.

⁸⁵³ Hans Körner, *Der früheste deutsche Einblattholzchnitt*, Mittenwald, 1979, стр. 104-105.

⁸⁵⁴ Parshall and Schoch, *Origins* (2005), стр. 128-130.

Со оглед дека во манастирските работилници се изработувале илустрирани ракописи, дел од првите дрворези кои ги претставувале Исус Христос, Богородица и светителите настанале во тоа опкружување. Исто така дрворезот во оваа прва фаза бил практикуван од самостојни мајстори, како и од изработувачите на карти. За дрворезот од најраниот период карактеристични се јасно дефинираните линии и нагласената дводимензионалност, со големи површини на отстранети делови од површината на плочата. Композицијата е осмислена од чисти контури, без сенчење, во кои што линијата има улога да ги врами и ограничи формите. Едноставноста на дрворезот во првите години од неговото користење, придонесува композицијата да биде прочистена и јасна и да се зголеми значењето на линијата. На раните дрворези најчесто се претставени централно поставени фигури на светители или сцени од Новиот завет, кои го исполнуваат целиот простор на графиката, без навестување на просторот како тродимензионална категорија. Границата што ја опкружува формата на плочата во вид на линија придонесува за визуелниот ефект бидејќи го дефинира ликовниот простор. Во првата третина на XV век едноставноста на стилот и на средствата за изразување произлегла од начинот на изработка и почетокот на истражувањето на потенцијалот на новата техника.

Интимната поврзаност на дрворезот со печатената книга во функција на илустрирање во XV век, се одразува на многу начини на техниката, а со тоа и на стилскиот развој. Како резултат на ова, дрворезот почнал да излегува од контекстот на работилниците во манастирите и претежно религиозните теми, како и од работилниците за печатење карти за играње. Преку зголемувањето на бројот на издавачките центри, знаењето за техниката дрворез брзо се распространило. Штом базичното знаење за техниките созрело, стилскиот квалитет забележал напредок. Различните видови илустрирани текстови понудиле ширина на темите третираны во дрворез, постигнувајќи стилска и иконографска разновидност. Следната генерација мајстори на дрворез, од 1440 година, се прилагодувала на општиот развој на сликарскиот јазик, а со тоа линијата во дрворезот се променила. Наместо меки и извиени се користеле остри и аглести линии. Издавачите на книги преминале на печатење со подвижно писмо вметнувајќи ги илустрациите во дрворез заедно со него. Исто така, дрворезот се користел за печатење на декоративни рамки во книгите. Во овој период книгите печатени со подвижно писмо се позиционирале на пазарот постепено потиснувајќи ги ксилографските книги. За луксузните изданија се зголемила побарувачката за изработка на поделикатни дрворези. Напредокот во стилската префинетост е особено евидентен кај дрворезите во печатените книги во Нирнберг на север и во Венеција на југ. Компетитивниот

карактер меѓу ксилографските книги, илуминираните ракописи и илустрираните книги со подвижно букви довел до експерименти, при што секој начин на создавање на книги усвоил свои техники и карактеристики.⁸⁵⁵ Овој развој бил клучен за еволуцијата на стилот во техниката дрворез бидејќи мајсторите што учествувале во процесот постигнале врвна техничка подготвеност и способност за изведба на комплексни и детални претстави.

Околу 1470 година, техниката дрворез влегла во нова фаза и на северот и во Италија. Некои од предизвиците на кои работеле уметниците во Европа во XV век се пресликале и во графиката. Затоа во следната генерација графика се забележува: перспектива во пејзажите и во ентериерите; просторната длабочина; нагласувањето на пластичноста на фигурата; анатомска и текстурална точност; јасност и убедливост на гестовите. Со оглед дека овие елементи биле највисоки уметнички стремежи на времето, тие неминовно се рефлектирале и во графичките техники. Така, полека цртежот добил повеќе детали, третманот на дрворезите вклучувал поделикатни делови и линии, а сенчењето се појавило како одговор на потребата да се изрази просторноста и пластичноста. Покрај појавувањето на благи засенчувања, сепак, сè уште се отстранувала поголема површина од дрвената графичка плоча. Во овој период поевидентна е употребата на варијабилна дебелина и форма на линиите што дава динамика на композицијата. Со сенчењето предвидено при изработката на плочата стилот еволуира како ренесансен одговор на чистата средновековна линеарност, стилизација и дводимензионалност на најраните примероци на дрворезни отисоци.

Во стилот на дрворезите кон крајот на XV век може да забележиме јасен развој на комплексноста на сликовната претстава, споредено со порано датираните дрворези. Се појавуваат делови исполнети со богатство од најразлични структури, иако се случувало не секогаш да бидат идеално изведени на плочата. Благодарение на стилскиот скок кој го доживеала техниката дрворез во последната четвртина на XV век, осмислувањето и режењето дрворези станало почитувана специјализација. До 1500 година, перцепцијата на графиките и нивното создавање еволуирале со брзо темпо.

Стилскиот развој на дрворезот доживеал своевидна кулминација со делата на Дирер, на самиот крај на XV и почетокот на XVI век. Диреровите дрворези се карактеризираат со богатство на прецизно изрежани различни видови линии, текстури и форми што даваат ефект на моделирање и на описност на тоа што го претставуваат. Линиите се многу погусты и попрефинети споредени со претходните дрворези и освојуваат голем дел од површината на

⁸⁵⁵ На оваа тема поширно во Sandra Hindman and James Douglas Farquhar, *Pen to Press: Illustrated manuscripts and Printed books in the First century of Printing*, Baltimore: Art Department, University of Maryland; Department of the History of Art, The Johns Hopkins University, 1977.

плочата што останува во релјеф. Тие се деликатни, нежни и блиску поставени една до друга. Нивната поставеност ги опишува и ги следи претставените фоми. Различните видови текстури придонесуваат за натуралистичкиот изглед на фигурите и предметите. Тродимензионалноста е нагласена со внимание на композицијата, скратувањата, но и на воздушната перспектива, аспекти кои се појавуваат во сликарството и цртежот, а истовремено се рефлектираат и во ренесансната графика. На овој начин се доловува постигнување на просторен ефект и длабочина.

Вкусот и побарувачката на уметничкиот пазар и популарноста на кјаро-скуро цртежите создале контекст за следната фаза во развојот на техниката дрворез, што ја вклучува употребата на повеќе графички плочи во боја. Кјаро-скуро дрворезите се појавуваат како потреба да се нагласат естетските вредности на техниката, преку употреба на боја за постигнување драматичен ефект на контрастни светли и темни тонови. Нивното појавување говори за промената на статусот цртежите во ренесансата во вид на самостојни дела барани од колекционерите, а не само значајни како вежби и подготвителни скици на сликарот. Разликата помеѓу дрворезите печатени во боја и кјаро-скуро дрворезите е тоа што вторите се осмислени со внимателно прилагодување на боите и контрастот. На овој начин, се добивал изглед на скулптуралност и илузија на третата димензија. Овој пристап во создавање на дрворез во боја во голема мера се разликувал од дрворезот на истокот, каде што дрворезот во боја останал нагласено дводимензионален, карактеристика која ќе се јави повторно во модерниот дрворез во Западна Европа дури во XIX век. Гледано во контекст на стилот на ренесансата, кјаро-скуро дрворезите ја покажуваат желбата да се постигнат поголеми реалистички и илузионистички вредности. Луксузноста на овој вид дрворез ја зацврстила позицијата на техниката како уметничка дисциплина и со тоа ваквите дрворези во времето на нивната најголема бараност се пласирале добро во рамките на пазарот со уметнички дела. Италијанскиот и северниот пристап во изработката на кјаро-скуро дрворезите се разликувале. Додека во Италија овој вид графички имале нагласен сликарски карактер, потпирајќи се на моделирањето со боените површини, северниот кјаро-скуро дрворез има линеарен ликовен јазик со контури кои ги исцртуваат формите.

Кјаро-скуро дрворезите со клучна плоча од метал се интересни заради ефектот на цртеж со слободна линија во мастило кој е засечен со транспарентна боја со четка. Веројатно заради техничкиот предизвик да се печати на две различни преси за длабок и висок печат, овој пристап ретко се применувал.

Репродуктивниот аспект на дрворезот, со можност за транскрибирање на постоечките цртежи и слики на мајсторите и со користење на можноста за мултипликација, особено во Италија, претставува ограничувачки фактор за развојот на техниката. Во втората половина на XVI век интересот за техниката дрворез почнал постепено да се намалува. Оваа техника не можела повеќе да одговори на современиот сликарски вкус, а комерцијално не била исплатлива за создавање на деликатни графики. Како резултат на зголемената употреба на графичките техники со поголеми можности за создавање софистицирани детали (бакрорезот и бакрописот), дрворезот почнува да се исфрла од употреба. Техниката дрворез ретко се употребува понатаму, а нејзината експресивна моќ повторно својот подем го доживува во Модерната уметност.

Другите релјефни техники како металорезите и релјефните отпечатоци, со оглед на краткиот и ограничен период на нивното практикување, не успеале да доживеат стилски развој каков следиме кај дрворезот. Тие згаснале пред да бидат прифатени од сликарите-графичари.

Ксилогравурата развиена кон крајот на XVIII век нашла генерално репродуктивна примена, а изгледот на графиките бил наметнат од барањата на нарачателите. Во оваа техника најоригинална е работата на Томас Бевик со користење на бели и црни линии како и бели и црни површини.⁸⁵⁶ Во првата половина на XIX век техниката достигнува извонредна техничка прецизност, но не се развива во креативна насока.

Стилски можности и достигнувања на техниките од длабок печат

Развојот на техниките од длабок печат поврзан со ниелото⁸⁵⁷ во Италија и работата со метал на северот имал поразличен тек во однос на стилскиот развој на дрворезот. На почетокот од раѓањето на техниката бакрорез, првите мајстори, како што е случај и кај дрворезот, претежно изработувале претстави на светители, најчесто користени за молитва. Но по примерот на декорираните изработки во метал, кутии за накит, таписерии и други луксузни предмети, се појавуваат и графики кои не се со религиозна тема како: орнаментални декорации, сатирични теми и претстави на животни. Техниките од длабок

⁸⁵⁶ Iain Bain, *Thomas Bewick: an illustrated record of his life and work*, Newcastle-upon-Tyne: The Laing Gallery, Tyne and Wear County Council Museums, 1979.

⁸⁵⁷ Ниело е постапка применувана од италијански златари за декорирање на нивните изработки во сребро. На површината на металот биле врежувани вдлабнати шари, кои потоа биле пополнувани со мешавина од сребро, олово и сулфур со црна боја. Декорацијата со ниело создавала контраст и шарата била лесно видлива.

печат уште од самиот почеток нуделе можност за претставување на деликатни детали, што соодветствувало на зголемениот интерес на уметниците за понатуралистичко претставување на светот што ги опкружува.

Првиот познат циклус на графика во историјата на графиката е произлезен од практичната потреба на работата на Мајсторот на шпилот карти.⁸⁵⁸ Тој прв го вовел тонот во длабокиот печат преку врежување на тенки паралелни линии, решение инспирирано од цртежите на неговите современици. Иако идеата за овој циклус потекнува од играњето карти, сепак тоа што некои од неговите плочи со животни се исечени и аранжирани на поинаков начин, а и тоа што се копирани, укажува дека биле обмислени како модели за употреба на илуминаторите и другите мајстори.

Во бакрорезот по 1450 година се забележува нагласен интерес за доловување на осветлувањето, сенката и просторот. Карактерот на бакрорезот е сè уште претежно линеарен, но бакрорезците развиваат системи на гравирање за да се постигнат тонови. Засенчувањето го постигнуваат со вкрстени, но и со паралелно поставени линии. Во овој ран период на експериментирање и развој на стилските карактеристики се појавуваат мајстори на северот и југот кои даваат голем придонес. Мајсторот ЕС⁸⁵⁹ бил активен во регионот на Рајна, а во Фиренца највлијателен бил Бачо Балдини.⁸⁶⁰ Тие вешто го комбинирале бакрописот со сува игла, проширувајќи ги стилските и изразните можности. Преку експериментирањето со користените алатки ги истражувале новите можности. На овој начин се развил италијанскиот широк манир со карактеристични сенчења од паралелно поставени линии.⁸⁶¹ Новиот стил специфичен за доцната работа на Росели бил резултат на воведувањето на гравирна игла со форма на ромб.⁸⁶² Така била поставена основата за уметниците кои имале попрефинети ликовни вештини да ги прифатат техниките од длабок печат, за да создадат графика кои се естетски многу поамбициозни.

Околу 1470 година ликовно-естетските предизвици во графиката започнале да се менуваат како на северот, така и на југот. Со потребата да се претстави понагласен натуралистички изглед во уметноста како промена што ја донесува Ренесансата, длабокиот

⁸⁵⁸ Max Lehrs, *Geschichte und kritischer Katalog des deutschen, niederländischen und französischen Kupferstichs im XV. Jahrhundert* (1): [Die Primitiven], Wien, 1908, стр. 63-148.

⁸⁵⁹ Max Lehrs, *Geschichte und kritischer Katalog des deutschen, niederländischen und französischen Kupferstichs im XV. Jahrhundert* (2, Textbd.): [Meister E.S.] Wien, 1910.

⁸⁶⁰ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 72-74.

⁸⁶¹ Разграничувањето на овие два стила е сè уште предмет на дискусија. Во рамките на широкиот стил има два пристапа, сенчење со долги паралелни линии и сенчење со дебели кратки линии. Придобивката на широкиот манир се состои во можноста за повеќебројни успешни графика заради подлабоките линии. Ibid, стр. 72.

⁸⁶² Ibid, стр. 73.

печат се развива до степен да можат да се прикажат најразлични ликовни ефекти. Ова од техничка страна е поткрепено со позајмување различни алатки од златарските работилници.⁸⁶³ Во 1470-тите години, две графики го илустрираат раѓањето на сликарите-графичари, а со тоа и поинаквите стилски предизвици во медиумот графика - „Христос го носи крстот“ на Мартин Шонгауер (сл. 99) и „Полагање во гроб“ од Андреа Мантења (сл. 167).⁸⁶⁴ Поголеми по формат и импресивни според композицијата и изведбата, се чини дека се направени за одбрана публика од познавачи на уметноста и колекционери. Ова сигнализира дека статусот на графиката бил променет. Задржувајќи го препознатливиот карактер на техниките од длабок печат, Шонгауер и Мантења развиле стилови кои вклучуваат дел од тоналните квалитети карактеристични за цртежот и сликарството. Покрај линиите со различен изглед, Шонгауер употребува вкрстено шрафирање за да прикаже суптилно осветлување, како и различна текстура како резултат на комплексното употребување на гравирната игла. Осветлувањето како главен елемент преземен од сликарството, Шонгауер успешно го применил во техниката бакрорез. Мантења, пак, ги превел карактеристиките на сопствениот високопрепознатлив цртачки стил на металната графичка плоча.⁸⁶⁵ На овој начин создал графика која зрачи со скулптуралност, богатство на светли и темни површини и препознатливост на неговиот експериментален пристап во цртежот и сликарството.⁸⁶⁶ Потврда за стилскиот развој на графиката како уметничка категорија е и работата на Мајсторот од Амстердамскиот кабинет, активен меѓу 1470 и 1500 година.⁸⁶⁷ Неговите деликатни графики во сува игла со сигурност не можеле да се отпечатаат во многуброен тираж, што сугерира дека неговиот интерес бил насочен кон можностите на техниката, а не кон комерцијалноста и печатењето многубројни примероци. Овде треба да се спомене и Полајуоло, иако од него е зачувана и позната само една графика.⁸⁶⁸ Во неа ја покажува способноста да претстави гола човечка фигура во движење од различни агли.

Токму периодот од 1470 година до 1550 година е клучен за воспоставувањето на статусот на графиката како форма на уметност. Последната генерација од XV век донела

⁸⁶³ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 71; 74.

⁸⁶⁴ *Ibid*, стр. 4.

⁸⁶⁵ Joseph Manca, *Andrea Mantegna and the Italian renaissance*, New York: Parkstone International, 2006.

⁸⁶⁶ Првата позната состојба од графиката на Мантења “Полагање во гробот” е направена со сува игла, а другите зачувани отпечатоци се доработени со гравирни игли за добивање поиздржливи линии. Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 69.

⁸⁶⁷ Max Lehrs, *The Master of the Amsterdam Cabinet*, Paris; London; Berlin; New York: International Chalcographical Society, 1893 and 1894, стр. 1-2.

⁸⁶⁸ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 73-74.

графичари⁸⁶⁹ кои истовремено се занимавале со сликарство, признати уметници кои што ја етаблирале графиката како уметничка дисциплина. Квалитетот на графиките што ги создале е резултат на нивната имагинација и техничката подготвеност за да ги изведат своите замисли преку изработката на графичката плоча. Овие сликари-графичари создаваат моментум за стилски развој и напредок на графиката. Статусот на графиката како уметничко дело ќе биде уште повеќе издигнат од графичарите што се најпродуктивни на почетокот на XVI век, предводени од Албрехт Дирер и Маркантонио Раимонди.

Во нивниот напор да ја рекреираат реалноста во црно-бело, графичарите во XVI век, бараат уште побогати градации од светло до темно, преку нови пристапи: сенчење и штрафирање со линии (Дирер), комбинација со кратки цртчки (Маркантонио и ван Лајден) и точкасти растери (Кампањола). Уште еден пристап во овие напори е користената графичка боја,⁸⁷⁰ како и експериментирањето со процесот на бришење. Најголеми стилски придобивки за графиката во овој период даваат Дирер, Алтдорфер, Ван Лајден, Раимонди, Кампањола, Бекафуми и Пармиџанино, кои ги истражуваат стилските и изразни можност на длабокиот печат преку техниките бакрорез, бакропис и сува игла.⁸⁷¹ Иако во овој период најголем дел од графичарите експериментирале со комбинирање на техниките, Дирер имал афинитет првенствено кон бакрорезот. Благодарение на нивниот пример, воспоставени се системи на сенчење кои стануваат општ технички јазик во естетската реализација на графиката од длабок печат.

Дирер се издвојува со пасионираноста за идеалните пропорции на човечкото тело и начинот на неговото претставување.⁸⁷² Овој проблем сериозно го проучувал во текот на неговиот живот. Тој сметал дека совршената човечка форма кореспондирала со систем на пропорции и мерки и можела да биде создадена преку користење на таквиот систем. Кон крајот на животот пишувал на оваа тема и издал неколку книги.⁸⁷³ Фасцинацијата на Дирер со совршената човечка форма на телото е применета на конкретни примероци на графички листови работени во бакрорез, како „Адам и Ева“ кои имаат и сликана варијанта. Тие се

⁸⁶⁹ Наречени *peintre-graveur* или сликари-графичари од страна на Адам вон Барч. Неговото влијание ја вовело дистинкцијата помеѓу оригиналната и репродуктивната графика во квалитативна и во смисла на функција.

⁸⁷⁰ Како на пример атмосферската перспектива нагласена во бакрорезите на Лукас ван Лајден што се должи токму на сивата, дури сребреникава боја за печатење

⁸⁷¹ Техниката сува игла ретко се користела самостојно. Мал е бројот на графички изработени само во сува игла. Со прифаќањето на техниката бакропис, Маркантонио работел и графички во комбинирана техника. Најпрво се правеле линиите со бакропис, а потоа се вршело доработување со гравирна игла.

⁸⁷² Suzanne Boorsch, Nadine Orenstein "The Print in the North: The Age of Albrecht Durer and Lucas van Leyden." *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, vol. 54, no. 4, Spring 1997, New York: The Metropolitan Museum of Art, стр. 31.

⁸⁷³ *Underweysung der Messung* (Прирачник за мерки *Manual of measurement*) издадена во 1525 и *Vier Bücher von menschlichen Proportion* (Четири книги за човечките пропорции) во 1528 година веднаш по неговата смрт.

претставени во скоро симетрични идеализирани пози како стојат во контрапост, со една свиткана нога во коленото. Во однос на претставувањето на различни текстури Дирер е вистински виртуоз во техниката бакрорез.⁸⁷⁴

Сликарите од овој период, како на пример Рафаел, се интересираат за графичките техники, па се појавуваат соработките за заедничко изработување графики.⁸⁷⁵ Италија е предводник во првите соработки меѓу сликарите и бакрорезците. Тие се одвивале на тој начин што сликарот правел тонална скица, а графичарот ја пренесувал на графичката плоча. Ова бил моментот пресуден за заживувањето на работата на комерцијалните издавачи на графика, како Саламанка и Лафрери во Рим или Кок во Антверпен.⁸⁷⁶ За жал, во Италија овие околности водат кон промена на автономијата на графиката од оригинално уметничко дело во документ на уметничките достигнувања. Затоа, не нè изненадува фактот што сликари кои претходно придонесувале во изработката на графички дела, односно сами ја работеле графичката плоча, станале преокупирани со користењето на репродуктивната графика за зголемување на својата слава, како на пример Тицијан.⁸⁷⁷ Тој сакал до максимум да ја искористи новата популарност на графичките како репродукции. Во репродуктивниот пристап, преку стимулирање на употребата на тонови во кои се преведуваат колоритните ефекти на сликата, наместо претходниот начин кој бил фокусиран на квалитетот и видот на изгравираниот линија, требало да се постигне голема сличност на графичките со сликите. Кон средината на XVI век, системите на гравирање станале толку рафинирани, што бакрорезците можеле да добијат каков сакаат ликовен ефект.

На северот во втората половина на XVI век се појавиле варијабилните линии во бакрорезот, кои даваат ефект на мрежа од различни тонови што ја елиминира потребата од користење на многубројните вкрстени линии и контурни линии. Иако италијанскиот бакрорез е карактеристичен според интересот за претставување на тонови, сепак појавата на проширената линија која намерно и систематски се гравира на бакарната плоча се случила на северот, каде била воведена од фламанскиот гравер Корнелиус Корт.⁸⁷⁸ Оваа иновација станува еден од најзначајните елементи во бакрорезот, поради тоа што особено одговарала

⁸⁷⁴ Дирер исклучително успешно можел да долови илузија за секакви можни текстури како: човечка кожа, змиска кожа, пердуви, животинско крзно, кора на дрво итн.

⁸⁷⁵ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 119.

⁸⁷⁶ Рафаел бил заинтересиран за изработка на графики од длабок печат. Hind, *A History of Engraving and Etching* (1963), стр. 118; Lisa Pon, *Raphael, Dürer, and Marcantonio Raimondi: Copying and the Italian Renaissance Print*, New Haven: Yale University Press, 2004.

⁸⁷⁷ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 262.

⁸⁷⁸ Sharon Gregory, *Vasari and the Renaissance Print*, Farnham: Ashgate Publishing limited, 2012, стр. 309-313; Hults (1996), стр. 262-264.

за репродуцирање на драматичното светло и тоналните ефекти на сликите, како и за нагласените херојски форми на доцната ренесанса и маниризмот. Во последната четвртина на XVI век Голциус дополнително ја развил идејата со манипулирање со ширината на бакрорезната линија, комбинирана со кратки линии и точки.⁸⁷⁹ Голциус развивил препознатлив стил поразличен од техничкиот пример на неговите претходници. Ова може да го означи вториот скок во стилскиот развој на графиката, кој ги предизвикува воспоставените пристапи во комерцијалната продукција на графики.

Периодот околу 1600 година е карактеристичен по тоа што голем број бакрорезци веќе имале длабоко и мајсторско познавање на техниката, како и голем број на модели од кои можат да изберат пример.⁸⁸⁰ Затоа тие започнале да ги прилагодуваат линиите во зависност од темата или стилот на уметникот според чие дело ја изработуваат графиката во бакрорез.

Кон средината на XVII век, начинот на изработка на бакрорезите со преовладувачки тонови, се движел во сличен правец и во Франција, со тоа што таму се појавувала разлика во користените мотиви и ефекти. Се користеле екстремно мали гравирани линии, кои даваат илузионистички изглед, како на пример во портретите на Нантеј. Развиен е и метод за користење само на паралелни линии, без вкрстување на линиите за да се направи засенчувањето.⁸⁸¹ За да создадат тонови и волумен на претставените нешта, бакрорезците го користеле единствено проширувањето на линијата – пристап кој кулминирал во графиките на Мелан. Во истиот период во Венеција е развиен уште еден пристап за користење на линијата со варијабилна дебелина со цел за постигнување илузија на тродимензионалност, особено во портретите. Гравирањето е изведено со мали паралелни триаголни цртчици со различна дебелина и длабочина, кои создаваат суптилна рефлексија на светлото и необични тонални ефекти во графиките на Питери.

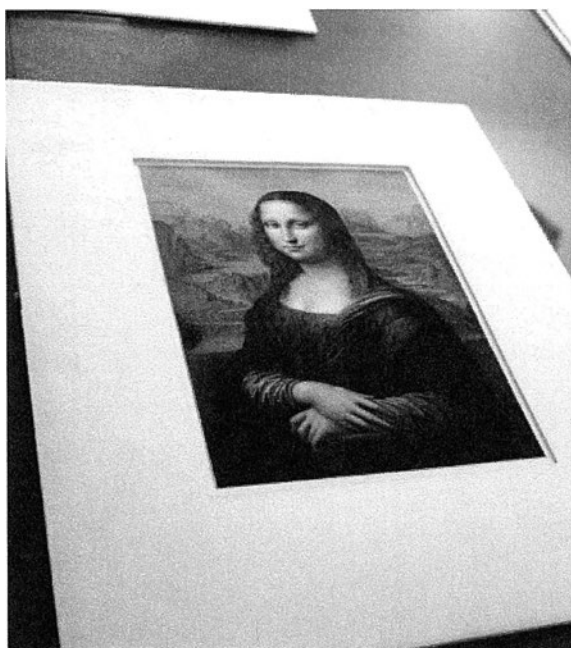
Во втората половина на XVIII век за имитирање на ефектите што одговараат на цртежите со сув пастел или јаглен, бил пронајден методот на гравирање со посебна алатка која остава точкаст растер, наречена рулет. Ова е перфектен пример да се покаже како вештите француски изработувачи на алатки, бакрорезците и издавачите на графики ги комбинирале своите вештини да создадат графики во боја кои репродуцираат акварели и цртежи. Демарто, еден од водечките автори во оваа техника, печател графики со рулет во

⁸⁷⁹ Hind, *A History of Engraving and Etching* (1963), стр. 120; Huigen Leeflang, Ger Luijten et al., *Hendrick Goltzius (1558-1617): drawings, prints and paintings (exh. cat)*, Zwolle: Waanders; Amsterdam: Rijksmuseum; New York: Metropolitan Museum of Art; Toledo, Ohio: Toledo Museum of Art, 2003.

⁸⁸⁰ Голциус и Карачи го прилагодувале гравирањето за различни претстави.

⁸⁸¹ Stijnman, *Engraving and Etching* (2012), стр. 179.

две плочи со различна боја. Во желбата да се постигне тродимензионалност и тоналност карактеристична за цртежите и сликите, процесот бил доусовршен од Боне со употреба на повеќе плочи во различни бои, создавајќи полихромни графики налик на цртеж со пастел (сл. 159 и 160), таканаречени пастелни графики. Бројот на употребени плочи стигнал до осум. Се поставува прашањето дали таквите дела може сè уште да се наречат уметнички креации бидејќи тие премногу зависеле од техничките вештини на бакрорезците и процесот на печатење, потпирајќи се во голема мера на нивните оригинали изведени во друг медиум. Сепак, треба да се нагласи дека техничкото совршенство со кое се изработувале графиките од XVII до средината на XIX век доаѓа до кулминација која е ненадминлива во техничкиот капацитет и создадените ефекти. Во XIX век, достигнат е идеалот на техничкото совршенство во изработка на бакрорезот. И покрај откривањето на фотографијата во првата половина на XIX век, сепак репродуктивниот бакрорез останал да опстојува, пред сè како уметничка форма достапна за средната класа. Техниката на гравирање го усовршила методот на штрафирање со заоблени линии и вметнување на точка во создадените ромбови, карактеристични за графиките на французинот Шарл-Клемен Бервик. Иако биле совршени, со идеална правилност во гравирањето, сепак повеќето од овие репродуктивни графики имале изглед на безживотност. Во Италија, врвот на репродуктивната графика го достигнал Луиџи Каламата. Неговата графика „Мона Лиза“ е толку деликатно и совршено изведена, што кога плочата се гледа одблиску, неверојатно е да се заклучи дека е изработена со човечка рака (сл. 343 и 344).



Сл. 343

Луиџи Каламата, „Мона Лиза“ Колекција на Централниот институт за графика во Рим (Istituto Centrale per la Grafica). Фотографија: Авторот.



Сл. 344

Луиџи Каламата, „Мона Лиза“, бакарна плоча, 56,5 x 43,7 cm, 1857

© 2009 CalcoGRAFICA - Istituto Nazionale della Grafica

Бакрописот како нова техника која се појавила на крајот на XV век и заживеала во XVI век се покажала особено погодна за сликарите-графичари. Бидејќи бакрописот овозможува слобода и спонтаност слична со процесот на цртање, тој дал можност сликарите директно да ги работат графичките плочи, за разлика од бакрорезот кој барал поголема техничка подготвеност и механичка контрола на линиите што се врежуваат. Исклучок од ова е

површинското еткање на Хопфер и неговите синови, со карактеристичните орнаменти и површини на светли и темни тонови, начин кој не продолжил масовно да се шири, главно заради вкусот на пазарот на графики.⁸⁸² Уметниците од северот кои работеле бакропис на почетокот на XVI век го преферирале линеарниот ликовен јазик во техниката (на пример: Дирер, Бехам, Бургкмаир, Алтдорфер).⁸⁸³ Бакрописот се покажал особено погоден за изработка на пејзажи, кои како самостојна тема ги вовел Алтдорфер.⁸⁸⁴ Во Холандија најчесто бакрописот се употребувал во комбинација со бакрорез, а се карактеризира со лесната линија и деликатноста на тоновите кои се префинети до висок степен.

Експерименталниот пристап се појавил на југот во Италија преку работата на Пармиџанино, кој имал огромно влијание во стилскиот развој на графиката во XVI век.⁸⁸⁵ Неговите графики се препознатливи по елеганцијата и сензуалноста на издолжените фигури, што им дава чувство на движење и слобода. Шјавоне, следејќи го примерот на Пармиџанино кој работел слободно на плочата, комбинирал техники, а во процесот на печатење користел разни видови бои и хартии. Шјавоне создал графики кои се карактеристични по слободата на линијата и изведбата.⁸⁸⁶ Со растерите и текстурите што може да се добијат и со суптилните транзиции во моделирањето на површините во овој период најмногу експериментира Барочи, иако направил само четири бакрописи во комбинација со бакрорез.⁸⁸⁷

Во Франција на почетокот на XVI век постоел мал интерес за изработка на графики, кои најчесто биле користени како илустрации во книги и кои не се истакнуваат по својот квалитет. Никој од најталентираните уметници во овој период не го свртел своето внимание кон бакрописот, сè до периодот од 1542 до 1548 година кога била активна школата на Фонтенбло. Стилот на Фонтенбло се карактеризира со ефект на скулптуралност поради светлите и темните површини и со слобода на изразувањето, а формите се дефинирани со контури и засенчени од густы вкрстени линии.

Во XVII век во Италија бакрописот ја задржува употребата на лесната линија дополнета со точки и деликатно етканата плоча,⁸⁸⁸ иако се забележуваат и одредени

⁸⁸² Jecmen, Gregory, Freyda Spira, *The Imperial Augsburg: Renaissance Prints and Drawings, 1475–1540* (exhibition catalogue), Washington: National Gallery of Art Washington in association with Lund Humphries, 2012, стр. 85–89.

⁸⁸³ Boorsch, Suzanne, Nadine M. Orenstein, „The print in the north: The age of Albrecht Dürer and Lucas van Leiden“, *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, Volume LIV, Number 4, Spring 1997.

⁸⁸⁴ Christopher S. Wood, *Albrecht Altdorfer and the Origins of Landscape*, London: Reaktion, 1993

⁸⁸⁵ Reed and Wallace, *Italian Etchers of the Renaissance and the Baroque* (1989), стр. 6–17.

⁸⁸⁶ Landau and Parshall, *The Renaissance print* (1994), стр. 269–271.

Francis L. Richardson, *Andrea Schiavone*, Oxford: Clarendon Press; New York: Oxford University Press, 1980.

⁸⁸⁷ Барочи ја користел техниката на постепено прекривање на плочата со грунд за да се добие градација на тонови. *Michael Bury, the Print in Italy 1550–1620*, London: The British Museum Press, 2001, бр. во каталог 43 и 44.

⁸⁸⁸ На пример бакрописите на Рени, како и пејзажите на Грималди.

барокни карактеристики. Според индивидуалноста, се одделува работата на неколку автори. Роза, кој го задржал препознатливиот италијански пристап, својата инвентивност ја покажал преку претставените мотиви.⁸⁸⁹ Рибера е се истакнува поради квалитетниот цртеж и користењето линии и точки за содавање на тонски вредности со драматично нагласен контраст.⁸⁹⁰ Уште еден извонреден уметник, Кастилјоне, со богатиот опус од шеестетината бакрописи покажува живост, инвентивност и непосредност во изразот.⁸⁹¹ Композициите на Кастилјоне се заситени со густы, кратки и слободни линии, уште повеќе засилени со повремено намерно оставање на недобришана боја за добивање тон.

Во Холандија и Фландрија во овој период може да ги одвоиме бакрописите на Ван Дајк, кои манифестираат нов, свеж и слободен манир, што се разликува од другите негови бакрописи во манирот на бакрорезот.⁸⁹² Карактеристика на неговиот стил е деликатноста и суптилноста. Бакрописот во комбинација со бакрорез се користел за изработка на пејзажи, како во примерот на Есајас и Јан ван де Велде.

одем стилски скок во развојот на креативната графика може да се забележи во графиките на Сегерс и Рембрант, двајца мајстори кои честопати ги преработувале графичките плочи и употребувале повеќе графички техники на иста плоча за добивање на најразновидни ефекти.⁸⁹³ Како оригинален стилски потфат и инвентивен технички пристап може да се издвојат графиките на Сегерс, кој сакал да создаде слика-графика преку комбинирање на бакропис, сува игла и рачно нанесена боја.⁸⁹⁴ Најновите истражувања покажуваат дека тој употребувал ориентална хартија за печатење 20 години пред Рембрант.⁸⁹⁵ Сегерс развил свој уникатен стил изработувајќи претежно имагинарни планински пеџажи врз основа на традицијата на фламанскиот и холандскиот пејзаж. Рембрант, светлата точка на графиката во длабок печат во XVII век, се издвојува со својот стил на бакропис кој постепено еволуира во

⁸⁸⁹ Susan M. Dixon (Editor), *Printmakers of the Baroque: 17th century exploration of Space and Light*, Philadelphia, PA: La Salle University Art Museum, 2014, стр. 16.

⁸⁹⁰ Jonathan Brown, *Jusepe de Ribera: prints and drawings; [catalogue of an exhibition]* The Art Museum, Princeton University, October-November 1973. Fogg Art Museum, Harvard University, December 1973-January 1974, Princeton, N.J., Princeton University, 1973.

Ibid, стр. 74, 75.

⁸⁹¹ Susan M. Dixon (2014) стр. 23-26.

⁸⁹² *Ibid*, стр. 57.

⁸⁹³ Сегерс и Рембрант најчесто ја користеле техниката бакропис. Сегерс употребувал дополнително бакропис со резерваш и сува игла, а Рембрант освен сува игла користел и гравирна бакрорезна игла. Huigen Leeflang and Pieter Roelofs, eds., *Hercules Segers: Painter Etcher*, Amsterdam: Rijksmuseum, 2016. Mireille Cornelis, Eddy de Jongh, Leonore van Sloten, *Under de spell of Herculer Segers: Rembrandt and the Moderns*, Zwolle: WBooks, Hercules Segers Foundation, The Rembrandt House Museum, 2016, стр. 10-42

⁸⁹⁴ За жал, бидејќи знаењето за неговите технички иновации не било распространето, тие требало да бидат повторно откриени.

⁸⁹⁵ Huigen Leeflang and Pieter Roelofs, eds., *Hercules Segers: Painter Etcher*, Amsterdam: Rijksmuseum, 2016.

текот на неговата кариера. Првите негови бакрописи имаат изглед на скици, со дури сликарски ефект добиен како резултат на користењето кратки линии извиткани во сите правци. Вака поставените линии формираат сенчења за да се добие атмосферски ефект и сугестија на светло и темно. Бакрописите што следуваат по оваа фаза имаат особено нагласен ефект на светло и темно со поголемо внимание посветено на тоналитетот на целата композиција. Сенчењата се направени од густо испреплетени линии кои се вкрстуваат во многу правци. Во последната фаза неговите бакрописи се препознатливи по спонтаноста во изведбата, што дава чувство на слобода и креативност, со живост на линиите, како и варијации на тоналитетот, различните состојби на графиките кои последователно се доработувани и бојата оставена на плочата во процесот на бришење пред печатењето. Тој бил постојано во потрага по нови начини на изразување и подготовка на графичката плоча и припаѓа на групата уметници што не престанале да го развиваат својот израз и стил во текот на својот животен век.

Во XVII век во Франција, Кало ја воведува варијабилната линија во бакрописот, со помош на употребата на нова алатка – иглата ешоп. Неговите експерименти со составот на грундот му овозможуваат да постигне чиста и деликатна линија.⁸⁹⁶ Тој е мајстор на минијатурата, што успева да долови простор на минимални димензии. Кало е оригинален автор не само според техниката, туку и според и мотивите и нивната разновидност. Во бројните бакрописи тој претставува религиозни теми, благородници, изведувачи на музика, дворски театарски изведби, игра на актерите на Комедија дел Арте, пејзажи, селани, питачи, но и како масовни сцени на битки, жртви на војната, панорамски претстави, панаѓури и сл. Препознатливи и единствени се неговите издолжени вретенасти фигури. За неговите комплексни композиции се зачувани голем број подготвителни цртежи. Оваа придобивка ја употребува и Лорен, кој имал извонредна сила во претставувањето на атмосферата на руралниот живот и пејзажите. Во графиките на Лорен линиите деликатно се испреплетуваат во неправилни засенчувања, а на одредени места неговите графички плочи имаат тон.⁸⁹⁷ Во Германија во XVII век нема значителен развој на бакрописот затоа што техниката малку се користела.

Осумнаесетиот век е време на софистицирана уметност, што не оставало премногу простор за експресија инспирирана од спонтаноста на бакрописот. Во креативната графика се одвојуваат неколку имиња што се забележителни со својата работа. Во Италија, Тјеполо

⁸⁹⁶ Howard Daniel, *Callot's Etchings*, New York: Dover, 1974, xvi-xxii.

⁸⁹⁷ Добиеен на механички начин со вулкански порозен камен.

работи бакрорез со деликатни, плитко нагризани линии со многу малку засенчувања со вкрстени линии, што совршено одговара на неговата рокајна разиграност и лесни форми. Во Венеција пак, во првите две декади на XVIII век, се развила школа на бакрописци кои претставуваат архитектура, која кулминира со Антонио Каналето, наследен од Белото.⁸⁹⁸ Неговите графики манифестираат извонреден ефект на воздушна перспектива.⁸⁹⁹ Граверскиот стил на Каналето еволуирал од подетален во послободен.

Меѓу италијанските бакрописци кои претставуваат архитектура најбрилијантен е Џовани Батиста Пиранези. Неговите многубројни графики демонстрираат уникатен стил препознатлив според богатството на тонови и текстури. Евидентна е исклучителната контрола на линијата од најделикатна и плитка до дебела и вдлабната. Ова дава екстремна градација и нагласен контраст на светло и темно. Со имагинативните претстави на занданите во голем формат Пиранези ја покажува својата креативност и способност за претставување на извонредни и грандиозни простори со неповторливи градации на линијата.

За жал, во Холандија во XVIII век немало значајна стилска еволуција при употребата на бакрописот со нови и свежи идеи. Главно се работеле копии и имитации инспирирани од графиките на Рембрант. Поради слободата во изведбата, леснотијата и слободата со која ги поставувал линиите, може да го одвоиме Хендрик Кобел со крајбрежните глетки и Луј Бернар Коклер заради инвентивен пристап за креирање графики кај кои преовладува тонот. Германските бакрописци од XVIII век главно немале индивидуален стил, туку го повторувале она што било направено во Холандија во XVII век.

Во Англија, со својата креативност во обработените сатирични теми се одвојува Хогарт, кој го комбинира бакрописот со бакрорез. Блејк, како извонредно креативен графичар, гради свој уникатен стил користејќи невообичаени техники - монотипија и релјефна техника во метал.

Во XVIII век во Франција графичките техники се претежно фокусирани на намерата да се пренесе цртеж на плоча и да се имитира соодветно изгледот на моливот, тушот или пастелот. Француската традиција на портретирање продолжила покажувајќи ја техничката вештина на авторите. На почетокот на XIX век во Франција, Делакроа работи со бакропис на романтични и егзотични теми. Кон средината на векот продолжуваат Добини, Дупре и Коро со препознатливите пејзажи, а новиот подем на бакрописот го предводи Мерјон.

Силата на репродуктивната графика во Франција во XVIII век, со големиот број на

⁸⁹⁸ Carl. J Weinhardt, Jr., Canaletto: Master Etcher, *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, November 1958, 77-88. <https://www.metmuseum.org/pubs/bulletins/1/pdf/3258280.pdf.bannered.pdf>

⁸⁹⁹ Забележлива и во неговите слики.

графичари кои создавале интерпретации на цртежи и слики, не оставила голем простор за уметниците кои ќе се зафатат да го усовршат своето техничко познавање на некоја од графичките техники и ќе соодаваат оригинални графики. Репродуктивната графика доживеала подем, со развивање на тоналните графички техники кои идеално одговарале на оваа намена.⁹⁰⁰ Тоналните пристапи кулминираат во XVIII век со развојот на мецотинтата како механичка, а акватинтата како хемиска тонална техника. Со вклучувањето на боја, тие дозволувале создавање на репродуктивни графики кои дотогаш биле најслични со моделите. Илузијата на претставување на третата димензија, дополнета со вклучувањето на боја во овие графики е особено впечатлива. Најзастапени биле *à la rouée* нанесувањето боја или печатењето со повеќе плочи за кое неопходен бил добро организиран систем за центрирање на сите плочи. Мецотинтата и акватинтата како техники биле најактуелни во Англија и Франција. Мал дел од мецотинтите се направени со креативен процес. Кај нив претежно доминира репродуктивната примена. Мецотинтата била особено прикладна за репродукција на слики во масло, пред сè заради препознатливата карактеристика на истакнување на формите со тонови и текстури. Богатите кадифени темни тонови што се постигнуваат со мецотинтата одговарале на широко распространетиот вкус за нагласен кјаро-скуро во сликите, особено актуелен во Англија.

Кон крајот на XVIII век и почетокот на XIX век во Шпанија акватинтата ја користел Гоја, најчесто во комбинација со бакропис, но понекогаш и самостојно. Тој ја претворил оваа тонска техника во нешто што веќе не можело да се нарече имитација на цртеж со лавиран туш. Неговите циклуси графики се надалеку познати по својата спонтаност и експресивност во користење на медиумот и емотивната длабочина на претставените сцени.

Во Франција се одвојуваат акватинтите со бакропис на Делакроа, по примерот на оние на Гоја. Во Англија Пол Сендби ја развил техниката на резерваш во комбинација со акватинта со течен растер, препознатлива по спонтаниот израз и можноста да претстави потези со четка.⁹⁰¹ Во време кога пејзажот зема замав на островот, гравираниите пејзажи на Томас Геинсборо се одликуваат со спонтаност и сликарски ефекти.

⁹⁰⁰ Бакрорезот и бакрописот со рулет, со додавање на боја. Паралелно на овие техники, Корнелис Плос ван Амстел (Cornelis Ploos van Amstel) го пронашол пристапот на еткање со ефект на пастел. Уште една техника најактуелна во Англија во периодот околу 1800 година, бакропис со мек грунд, е развиена за добивање линии со изглед како да се нацртани со молив или пастел, затоа што ја репродуцираат текстурата на хартијата на која биле нацртани.

⁹⁰¹ Метод особено користен и во модерното практикување на техниката.

Стилски развој на литографијата

Од техника која симулира цртеж или слика, во XIX век литографијата започнала да се трансформира во техника со сопствени препознатливи карактеристики, која својата кулминација ја доживува со развојот на Модерната уметност. Не е коинциденција што токму во XIX век се преиспитува репродуктивната функција на графиката, а оригиналната графика доживува силен подем преку новите тенденции во уметноста. Литографијата како техника што нуди широк спектар на изразни можности, преку употреба на линии со креда и туш, полутонови слични на лавиран туш, но и нетранспарентни површини, толку блиски со цртањето и сликањето, била особено привлечна за сликарите. Првите уметнички литографии се темелат на користењето на литографската креда и имаат пред сè линеарен израз, со главно ограничени визуелни ефекти. Меѓу првите брилијантни уметнички литографии ги вбројуваме тие од Теодор Жерико. Веќе остарениот Гоја ги правел првите експериментални обиди со гребене во густо нанесената литографска креда, а свежиот пристап на Делакроа е налик на скица со лесната употреба на литографската креда. Домие, како вистински хроничар на времето во кое живеел, во литографија ги нотирал настаните преку сатирични теми и карикатури. Комплексноста на стилот на Домие се движи од симболични форми, преку литографии со изглед на скица, до внимателно изработени литографии со осмислена композиција и мајсторска употреба на осветлувањето. Визуелниот потенцијал и широките изразни можности на литографијата подоцна ќе бидат унапредени, за што сведочат новините воведени на експериментален начин од авторите од Модерната уметност. Лотрек на пример, изработката на современиот плакат ја приближил до визуелните ефекти на современата јапонска графика, создавајќи дводимензионални боени форми, врамени со изразена линија.

Монотипијата, техника која се карактеризира со спонтаност и автографски израз, до XIX век била ретко употребувана. Кастилјоне, Салаерт и Блејк се првите кој ја користеле, секој со различен стил и пристап, во согласност со ликовните интереси кои ги имале. Додека Кастилјоне се концентрирал на употребата и нагласување на тонот, Салаерт се фокусирил на цртачкиот пристап, а Блејк ја употребувал како начин за додавање боја на неговите автентични графики. До крајот на XIX век потенцијалот на монотипијата останува да биде истражуван во рамките на Модерната уметност од Дега и Гоген.

Генерално гледано, кога правиме резиме на стилските и естетски можности во западноевропската нововековна графика, забележлива е еволуција од дводимензионалните претстави и изразена експресивна линеарност проследена со стилизации во првите дрворези. Преку зголемувањето на бројот на деталите, текстурите и различните системи на линии, стилските и естетските можности се развивале во согласност со интересот на уметниците за пропорциите, анатомијата и перспективата. Практично со појавата и развојот на техниките од длабок печат, уште повеќе се постигнува и потенцира тродимензионалноста и просторната илузија, преку најразлични системи и ефекти на штрафирање, погодни за постигнување на суптилни градации во безброј тонови од светло до темно. Потребата од претставување на тон наместо линија води до откривањето на нови техники: бакрописот со рулет, тоналното површинско еткање, како и првите тонални експерименти, а продолжува со трансфер процесот, акватинтата и мецотинтата. Монотипијата и литографијата, на границата помеѓу цртежот и графиката, нудат најспонтан начин на работа за уметникот, а со тоа и широка слобода во изразот. Со вклучувањето на боја во графиките се дава нова димензија на можностите за прикажување на илузија на тродимензионалност со цел да се засили перспективата, да се нагласи волуменот или да се претстават природните бои. Подемот на репродуктивната графика го достигнал врвот на можностите за претставување на идеална тродимензионалност на дводимензионална површина. Оттаму, како што се насираат новите тенденции кои водат до развојот на Модерната уметност, а фотографијата се појавува како техника што дава директно и потполно претставување на реалноста, на крајот на новиот век во Западна Европа следиме како се буди интересот на уметниците за послободен и помодерен пристап во графиката.

Повеќе вековното искуство, сочуваните преси, плочи, алати и графички листови водат кон еден генерален заклучок, а тоа е дека покрај многуте експерименти, различни практики и потреби, графичките техники во западноевропската нововековна уметност биле адаптирани да ги следат стилските интенции на епохите, во согласност со можностите на медиумот и афинитетите и способноста на одделните уметници што ги практикувале.

6. ЗАКЛУЧОК

Во времето во кое ние живееме - дигиталната доба проследена со интензивниот технолошки напредок, опкружени сме со достапни информации на секоја тема преку интернет-мрежата кои се на дофат со само неколку кликови на нашиот компјутер. Ја имаме можноста за репродукција на пишани и визуелни материјали на многу едноставен начин, а исто така достапна ни е комуникација преку најразлични апликации на електронските уреди. Од оваа перспектива, тешко е да се замисли ефектот на промени кој неколку векови наназад произлегол од појавата, развојот и користењето на графичките техники. Пронаоѓањето на техника за повторливо пренесување на сликовните претстави ја променило практиката за нивно единечно создавање, давајќи можност тие да бидат достапни во форма на повеќе оригинали отпечатени на хартија. Графиките се појавиле како самостојни графички листови, но исто така и како илустрации во книги. Но во било која форма и да се користеле, неоспорен е фактот дека ја промениле уметноста и културата во времето кога се појавиле и влијаеле на денешниот облик на уметноста и културата во општеството. Со зборовите на Вилијам Ајвинс: „... многу од најкарактеристичните идеи и способности на нашата западна цивилизација биле интимно поврзани со нашата вештина точно да повториме сликовни прикази и комуникации“.⁹⁰²

Развојот на графичките техники во западноевропската нововековна уметност, се должи на три најбитни компоненти:

- визуелното претставување на нештата на подостапен начин;
- можноста за мултипликација;
- можноста за пренесување информација.

Графичките техники со својата појава ги прошириле можностите за визуелно изразување во нов контекст. Развојот на графичките техники ја рефлектира длабоката желба кај поединецот за достапност до слики, информации и знаење. Огромен е чекорот што графиката го направила во поглед на достапноста на сликовните претстави за обичните луѓе. Сега веќе сликите не биле привилегија само на владејачкиот слој и црквата, туку излегле од оваа рамка и се распространиле и во домовите на обичните луѓе. Графичките техники се значајна алка во развојот на технологијата и развојот на цивилизацијата и нивните потреби за напредок и знаење, за што биле користени едноставните и достапните материјали.

⁹⁰² William M. Ivins Jr, *Prints and Visual Communication*, Cambridge; Massachusetts: Harvard University Press, 1953, стр. 1.

Насекаде низ Европа, преку дрворезот заживеале преводите од латински јазик, домашните текстови кои биле наменети за обичните читатели, текстовите за витештвото, домашните семејни молитвеници во Париз, популарните религиозни книги во Јужна Германија, изданијата за научните достигнувања, италијанските литературни класици во Венеција итн. Во Фиренца, пак, Савонарола напаѓал со отпечатени брошури покажувајќи ја моќта на информацијата дисеминирана преку графичките техники. Помасовната достапност на книгите во голема мера влијаеле на западноевропското општество. Сепак, за напредокот на науката најзначајна е придобивката од печатењето на слики и текст заедно. Ботаничарите кои ги изучувале многубројните билки или инженерите кои склопувале воена опрема со помош на првите прирачници можеле да соработуваат со колегите на далечина, повикувајќи се на иста слика, на идентичен број на страницата во одреден текст, овозможувајќи им за прв пат во историјата и на двајцата прецизно да знаат за што дискутираат.

Графичките техники се надоградиле врз искуството кое веќе било акумулирано преку макотрпната и временски долга изработка на илуминирани ракописи и на сликите на дрвена подлога, како и на други активности и техники кои се практикувале претходно.⁹⁰³ Дрворезот со неговата можност за создавање на повеќебројни оригинали и опцијата за користење на поефтини материјали бил подостапен продукт во однос на цената и бројноста. Во оваа фаза, улогата на графиките во дрворез не била доследно да се претстави светот кој не опкружува, туку како и кај илуминациите, преовладува декоративната и илустративната примена со нагласена дводимензионалност. За тоа доволен бил линеарниот ликовен јазик. Интересна е компарацијата со изразот на дрворезот од другата страна на континентот, во Азија, исто така со нагласена дводимензионалност на претставите.

Механизацијата на процесот на печатење со преса почнала да се употребува од 1450-тите години, со што се направил голем скок во развојот. Потоа на крајот на XV и почетокот на XVI век, графиките на првиот вистински уметник-графичар, Албрехт Дирер, ги отсликале изразните можности на техниката дрворез во својот полн сјај. Техниката продолжила да се употребува за соодавање сликовни претстави на различни теми, за научни цели, но и за читателите, за колекционерите и обичните луѓе што сакале да имаат слика во нивниот дом. Околу 1560-тите години поради побарувачката за попрецизни детали и промената во вкусот преовладала употребата на бакарната плоча. Интересот за дрворезот и другите релјефни техники опаѓал заради неможноста да одговорат на променетите визуелни барања и новите

⁹⁰³ Релевантните техники и постапки што претходеа, за секоја од одделните графички техники се подетално дискутирани на почетокот на поглавјата.

естетски норми.

Раѓањето на техниките во длабок печат има поинакви околности и ран развој во споредба со дрворезот. Околу 1430 година, можеби некој златар во некој град на реката Рајна се сетил да протрие маслена црна боја во вдлабнувањата од гравираната резба на метална кутија и потоа да ја отпечати на хартија за да ја извади. На тој начин, ја евидентирал својата работа, а ако направил два отпечатока, можел да ја продаде својата замисла и на друг златар. Вака можеме да си го визуелизираме можниот начин за откривање на првата техника од длабок печат – бакрорезот. Појавата на графичките техники од длабок печат им дала нова димензија на ликовните претстави.

Сумирајќи ги првите декади од појавувањето на техниката, можеме да заклучиме дека до 1450-тите години околу дваесетина бакрорезци активно работеле на територијата на Бургундија, во Јужна Германија, северно по течението на реката Рајна, а веројатно дури и во Фландија.⁹⁰⁴ Мајсторот на шпилот карти активно ја работел техниката на северот, а првите влијателни италијански бакрорезци веројатно биле Бачо Балдини во Фиренца и Андреа Мантења во Мантова. Околу 1460 година била пронајдена пресата за печатење со валјак која почнала да се употребува за печатење на графики од длабок печат во областа на Стразбур. Италијанската и северноевропската графика постепено еволуирала во овој ран период. Како што одминувало времето, уметниците развивале интерес за пообјективно прикажување на светот што ги опкружувал, на перспективата, на пропорциите, на анатомијата, што се одразило и на изгледот и на квалитетот на графиките. Деликатноста на деталите кои можат да се добијат со техниката бакрорез, идеално одговарала на овие интереси на уметниците. Знаењето за бакрорезот во Франција и Шпанија било лимитирано во првата фаза на развојот и графичката продукција овде се одвивала под германско и италијанско влијание. Во Англија до 1540 година новата техника се распространила благодарение на фламанските бакрорезци.⁹⁰⁵ Во другите европски земји развојот и распространувањето на знаењето за графичките техники се одвивал првенствено поради зголемување на мобилноста на графичарите кои почнале повеќе да патуваат заради учење и работа. Во идниот период продолжило распространувањето на информации за техниката на тлото на Европа, а се подобрил и квалитетот на бојата за печатење. Развојот на техниките на длабок печат

⁹⁰⁴Stijnman (2012), стр. 409 – Во Апендикс 2 дадена е листа на раните бакрорезци до 1500 година – компилација од податоци извлечени од постојната литература кои даваат преглед на периодот во кој е активен бакрорезецот, градот во кој бил активен и професијата од која потекнувал (златар/сликар на минијатури/сликар/дрворезец итн.).

⁹⁰⁵Hind, *Engraving and Etching* (1963), 1 дел, стр. 129, 134-136.

доживеал моментум на континуиран и забрзан развој од средината на XV век до 1525 година.

Во меѓувреме во Германија се појавила техниката бакропис на железна плоча во 1490-тите години, која била унапредена со користењето на бакарни плочи. По кулминацијата на развојот околу 1525 година, веќе биле воспоставени техничките основи, како треба да се направи графиката и како треба да изгледа. Тие ќе се користат како база во годините што следуваат. Понатамошниот развој на графичките техники го проследуваме преку иновациите кои се појавуваат. Нив можеме да ги идентификуваме благодарение на зачувани трагови во визуелна форма во вид на графика, графичка плоча или алатка. Достапни ни се исто така пишани извори како документи, белешки, ракописи или книги, веќе поврзани и со одредени индивидуи чиј идентитет го знаеме.⁹⁰⁶

Додека скулптуралниот и класичниот карактер на уметноста на високата ренесанса одговарал на изразните можности на бакрорезот, бакрописот како техника совршено се вклопил со естетиката на маниризмот и на барокот. Адаптабилноста на бакрописот може да создаде лесна скица но и елаборирано детално дело. Па така, изразноста во бакрописот достигнала своевидна кулминација во претставување на движењето, атмосферата и слободата, но и различните состојби од едно дело, како на пример во графиките на Рембрант. Овој извонреден уметник кој оставил влијание на генерации уметници кои дошле по него може да се спомне и како пример за комбинирање на техниките за постигнување на посакуваниот ефект. Италијанскиот бакрорез во најголема мера се карактеризира со богата но лесна тоналност налик на цртеж со туш, а експерименталниот пристап со повеќекратното еткање на плочата за добивање на најразлични видови линии е карактеристичен за графиките на холанѓаните Сегерс и Рембрант и французинот Кало. Бакрописот како техника нуди поголема автентичност со можност да се прикаже естетската сензибилност и цртачкиот ракопис на многуте талентирани барокни уметници што ја применувале во XVII век.

Проширувајќи ги изразните можности на графиката, се појавиле повеќе механички и хемиски пристапи за добивање на најразлични тонови во градација од светло до темно. Всушност, тоналноста е карактеристика на техниките кои биле развиени од XVII век па понатаму. Тие се нижат една по една: мецотинтата која се појавила во 1642 година; монотипијата која се појавила во 1640-тите години; акватинтата со структура од прашина од асфалт (битумен) меѓу 1651 и 1654 година; бакрорез со рулет во 1756 година кој бил најактуелен во Франција и литографијата пронајдена во периодот од јуни 1796 до 1798

⁹⁰⁶ На пример ракописот на Јон Евелин каде има забелешки за првата алатка за мецотинта.

година. Сите овие техники нудат различни пристапи и ефекти, а нивниот развој ги следи стилските интенции на епохите во кои се појавуваат, но и капацитетот и талентот на авторите кои ги користат.

Уште еден аспект кој е евидентен во развојот на графичките техники, е репродукциската гранка која се појавува како одговор на растечката издавачка дејност и отсуството од друга технологија за создавање на сликовни претстави, што води кон механизација на процесите. Затоа во развојот на графиката ја следиме и релацијата графичар-сликар-издавач, како резултат на работата на издавачите кои основале графички работилници. Оваа активност се интензивира во периодот од втората половина на XVI век преку издавачите на графики. Репродуктивната графика продолжува да се практикува и во XVII и XVIII век, а се задржува и во XIX век, кога е потпомогната од различни технолошки подобрувања. Креативната оригинална графика во овој период, пак, ја следиме преку спорадичните но брилијантни примери. Уметниците-графичари уште рано сфатиле дека цртежот во процесот на изработка на графичката плоча добива нови карактеристики. Метаморфозата што настанува помеѓу цртежот и графиката е најатрактивна за креативниот уметник, па токму уметниците кои го следеле својот личен сензибилитет и ги почитувале можностите и ограничувањата на одредените техники успеале да создадат најуспешни графики. Покрај достигнувања на репродуктивната графика со комплексните тонални градации, техничката виртуозност и вклучувањето на боја,⁹⁰⁷ се издвојуваат примерите на креативните графичари. Тие применувале најразлични пристапи: експериментирале со можностите на графичката плоча и бројот на различни состојби на графиките (како Рембрант); користеле слободни линии поставени на белата површина на хартијата (како Тјеполо); создале огромни простори исполнети со мали издолжени вретенасти фигури на мали димензии (како Кало); ја користеле рапавоста и структурноста на тонот во акватинта кој повеќе не репродуцирал површина обоена со лавиран туш (како Гоја); ја предизвикувале површината на плочата преку најразлични структури и интензитет на линии (како Пиранези во серијата графики „Зандани“), итн. Па така, од една страна значењето на овие уникатни пристапи е засилено поради постоењето на репродуктивната графика. Уникатноста на креативните графики особено во XVII и XVIII век, преку применетите варијации на нанесување и бришење на графичката боја и употребуваната хартија, може слободно да му парира на сликарството.

Како што се менувал интересот на графичарите и вкусот на публиката, сликовните

⁹⁰⁷ Вклучувањето боја во репродуктивната графика претставува нејзина кулминација.

претстави во графиката на новиот век еволуирале од линеарна дводимензионалност до натуралистичка тродимензионалност. Техничкото совршенство за создавање идеална репродуктивна графика во Франција достигнало кулминација со работата на портретистите, а во Италија со работата на Луиџи Каламата во 1837 година.⁹⁰⁸ Оттаму, ликовните аспекти во графиката тргнале во сосема спротивен правец на ослободување на изразот во согласност со новите тенденции во уметноста. Прогресивните движења - романтизмот, реализмот и импресионизмот оставаат простор за повторно пренесување на тежиштето на оригиналната креативна графика. Техничкото знаење за графиката акумулирано од XV до средината на XIX век создало здрава основа врз која се надоградила креативната графика на Модерната уметност. Моментот на пресек пресуден за повторната преродба на графиката е и откривањето на фотографијата што ја потиснало репродуктивната употреба и отворило простор за нови креативни предизвици.⁹⁰⁹ Техниката бакропис доживува повторна преродба кон средината на XIX век, кога со полна креативна сила зачнуваат модерните концепти на графиката, а репродуктивната графика замира паралелно со вредностите на академската уметност.

Турбулентните промени во уметноста што ги донел XIX век со последователните естетски револуции што се нижат една по друга се одразиле и на графиката, а авангардните уметници кои прифатиле да работат графика биле фасцинирани од медиумот. Развојот на графиката во оваа нова доба продолжил благодарение на нивната отвореност за технички експерименти и одбивањето да дозволат графиките да бидат имитација на нивните слики по примерот на брилијантните ликовни остварувања на нивните претходници. Експерименталниот пристап во импресионизмот бил само почеток на новите стилови и насоки во кои се развива графиката. Во согласност со тоа, претпочитани биле техниките кои нудат најголема слобода во процесот на создавање на графичката плоча: бакрописот, литографијата, дрворезот, сувата игла и монотипијата.

Овој труд се стреми да одговори на поставената цел, да се даде хронолошки преглед со продлабочени сознанија за развојот на графичките техники, како што може да се забележи на повеќе места во текстот. Идентификувани се условите и околностите (општествениот контекст) во кои се појавуваат и развиваат графичките техники во

⁹⁰⁸ Бакарната плоча на графиката „Мона Лиза“ е толку совршено изведена што истражувачкиот и конзерваторскиот тим што работи со колекцијата на плочи во Централниот институт за графика (*L'Istituto Centrale per la Grafica*) во Рим смета дека тоа е врв на техничката изведба.

⁹⁰⁹ А со тоа замрел интересот за техниките бакропис и ксилографура како најчесто користени за репродуктивни графики.

новековната западноевропска уметност, како и нивната употреба. Исто така се и резимирани постигнатите подобрувања и промени, а забележани се и поединците кои конкретно допринеле за развојот на одделните графички техники и кои се чинители на тој прогрес во периодот на новиот век. Трудот дава разработка на сите елементи кои се однесуваат на развојот на графичките техники, вклучувајќи информации за користените материјали, алати и постапки. Исто така, овој труд дава одговор на техничките прашања за материјално-техничките аспекти како интегрален дел од развојот на графичките техники во западноевропската нововековна уметност, нудејќи увид и референци во примарна документација која не е вообичаено користена кога се проучува оваа тема. Преку опишувањето на одделните графички техники и визуелно-естетските ефекти кои со нив можат да се постигнат, овој труд дава и увид во партиципацијата на истите во стилските заложби на епохите. Секако, за да се добие продлабочена и комплетна слика во таа насока биле клучни авторските креативни, како и технички (занаетски) можности, кои ја создале визуелната култура на европската уметност.

7. БИБЛИОГРАФИЈА

Ackley, Clifford S., *Printmaking in the Age of Rembrandt*, exh. cat., Museum of Fine Arts, Boston, 1980-81.

Albro, Sylvia, *Fabriano: City of medieval and renaissance papermaking*, Washington DC and New Castle, DE: Library of Congress and Oak Knoll Press, 2016.

Aldovini, Laura, „Le stampe come cartoni: ipotesi sull'incisione Prevedari“, *Rassegna di Studi e di Notizie*, vol. 35, Milan 2012.

Amman, Jost, Hans Sachs, *The book of trades (Eygentliche Beschreibung aller Stände auff Erden, hoher und nidriger, geistlicher und weltlicher, aller Künsten, Handwercken und Händeln)*, Frankfurt am Main, 1568.

Amelung, Peter, *Der Fruchdruck im Deutschen Sudwesten 1473-1500: eine Ausstellung Der Württembergischen Landesbibliothek Stuttgart*, vol I, Ulm, Stuttgart 1979.

Ames-Lewis, Francis, „A Northern Source for Mantegna's Adoration of the Shepherds“, *Print Quaterly* 9, 1922, 268-271.

Anonymous, (Collection of Recipes), Southern Netherlands, *Manuscript in: Antwerp, Museum Plantin-Moretus, Ms. 64. Language: Netherlandish*, 1500–1525.

Anonymous, *Compendium of Colours and Other Materials Used in the Arts*, London, 1797.

Anonymous, *Ertzney unnd Kunstneri*, Germany, Manuscript in: Wolfenbüttel, Herzog August Library, Cod. Guelf. 38.14 Aug. 2^o. Language: German, 1546.

Armstrong Lilian, „The Pico Master: A Venetian miniaturist of the late Quattrocento“ in *Studies od Renaisansse miniaturists in Venice*, London: Pindar Press, 2003, 233-338.

Ash, N., S. Homolka, S. Lussier, *Descriptive terminology for Works of Art on Paper: Guidelines for the accurate and Consistent Description of the Materials and Techniques of Drawings, Prints, and Collages*, ed. R. Wolcot, Philadelphia: Philadelphia Museum of Art, 2014.

Audin, Maurice, *Les Peintres en bois et les tailleurs d'histoires: à propos d'une collection de bois gravés conservée au Musée de l'imprimerie et de la banque*, Lyon, 196-.

Baas, Jacquelyn and Richard S. Field, *The artistic revival of the woodcut in France 1850-1900*, Ann Arbor: University of Michigan Museum of Art, 1984.

Baer-Schneider, Claudia, *Die italienischen Bau- und Ornamentformen in der Augsburger Kunst zu Beginn des 16. Jahrhunderts*, Frankfurt: Lang, 1993.

Bailey, Anthony, *Rembrandt's house: Exploring the world of the famous master*, London: Tauris Parke Paperbacks, 2014.

Bain, Iain, *Thomas Bewick: An Illustrated Record of His Life and Work*, Newcastle-upon-Tyne: The Laing Gallery, Tyne and Wear County Council Museums, 1979.

Barett, Timothy D. „Early European Papers: Contemporary Conservation Papers: A report on research undertaken from fall 1984 through fall 1987”, *Paper Conservator* 13, 1989, 1–108.

Barrett, Timothy, *The woman who discovered printing*, London: Yale University Press, 2008.

Bartrum, Gulia, editor, *German Renaissance Print, 1490-1550*, exh. catalogue, London: British Museum Press, 1995.

Bartsch, Adam von, *Le peintre-graveur*, vol XXI, Vienna, 1803-1821.

Bartsch, Adam von, *Le peintre graveur nouvelle édition*, vol. I-XXII, reprint of the edition Würzburg, 1920-1922, which is a reset copy of the edition Leipzig, 1854-1870, Nieuwkoop: B. de Graaf; Hildesheim: Georg Olms, 1970.

- Baynton-Williams, Roger, *The art of the printmaker: 1500-1860*, London: A. & C. Black, 2009.
- Bazerman, Charles (editor), *Handbook of research on writing: History, Society, School, Individual, Text*, New York; London: Lawrence Erlbaum Associates and Taylor & Francis Group, 2008.
- Beck, H., „Etched Carnelian Beads“, *The Antiquaries Journal*, 13 (4), 384-398, 1933.
- Beer, E. S. de (ed.), *Diary of John Evelyn, Vol. 3: Kalendarium, 1650–1672*, Oxford: Oxford University Press, 1955.
- Bell, C. F. (editor), *Evelyns Sculptura with the unpublished Second Part*, Oxford: Clarendon Press, 1906.
- Bertalan, S., „Medieval Pastepoints in the National Gallery of Art“, *Conservation Research 1993: Six Essays on Conservation, Techniques, Practices and Research*, ed. R. M. Merrill, Washington D.C.: National Gallery of Art, 1993.
- Bialler, Nancy, *Chiaroscuro Woodcuts. Hendrik Goltzius (1558-1617) and his time*, Amsterdam: Rijksmuseum, 1992.
- Bigmore, Edward Clements, Charles William H. Wyman, *A Bibliography of Printing with notes and illustrations*, London: Bernard Quaritch, 15 Piccadilly, MDCCCLXXX (1880).
- Biedermann, Rolf [and Tilman Falk], *Hans Burgkmair 1473-1973: Das graphische Werk*, an exhibition catalogue, Augsburg: Städtische Kunstsammlungen, 1973.
- Bindman, David, *William Blake: His Art and Times*, Exhibition catalogue, New Haven: Yale Center for British Art, 1982.
- Blair Hedges, Stephen, „A method for dating early books and prints using image analysis“, *Proceedings of the Royal Society A*, published on-line 20 June 2006.

Blum, André - Author, Harry Miller Lydenberg – Translator, *The Origins of Printing and Engraving*, New York: Charles Scribner's Sons, 1940.

Blümner, Hugo, *Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei Griechen und Römern* (Band 4) Leipzig, 1886.

Blunt, Anthony, „The Inventor of Soft-Ground Etching: Giovanni Benedetto Castiglione“, *The Burlington Magazine* 113 (821), 474-472.

Boner, Ulrich, *Der Edelstein*, printed by Albrecht Pfister in Bamberg in 1461.

Boorsch, Suzanne, *Venetian Prints and Books in the Age of Tiepolo*, New York: Metropolitan Museum of Art, 1997.

Boorsch, Suzanne, Nadine M. Orenstein, „The print in the north: The age of Albrecht Dürer and Lucas van Leiden“, *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, Volume LIV, Number 4, Spring 1997.

Borenius, Tancred, Piero Pollaiuolo, Andrea Mantegna, Jacopo de' Barbari, Giulio Campagnola, *Four early Italian engravers, Antonio del Pollaiuolo, Andrea Mantegna, Jacopo de' Barbari, Giulio Campagnola*, London, Boston: Medici Society, 1923.

Bosse, Abraham, *Traicté des manieres de graveren taile douce sur l'arin. Par le moyen des eaux fortes, & des vernix durs & mols. Ensemble de la façon d'en imprimer les planches & d'en construire la presse, & autres choses concernans lesdits arts*, Paris: Abraham Bosse, 1645.

Bowers, Diana, *Venetian Early Illustrated Books and The Work of Erhard Ratdolt*, 2013.
<http://studylib.net/doc/8310452/venetian-early-illustrated-books-and-the-work-of-erhard-r...>

Bresc, Henri, Isabelle Heullant-Donat, „Pour une réévaluation de la "Révolution du papier" dans l'Occident médiéval“, *Scriptorium* vol. 61, 2007, 354-383.

Brett, Gerard, *European Printed textiles*, London: His Majesty stationary's office, Victoria and Albert Museum, 1949.

Breydenbach, Bernhard von, *Peregrinatio in Terram Sanctam Mainz: Erhard Reuwich*, 1486. (<http://tudigit.ulb.tu-darmstadt.de/show/inc-iv-98>).

Bridson, Gavin, Geoffrey Wakeman, *Printmaking and picture printing: a bibliographical guide to artists and industrial techniques in Britain, 1750-1900*, Oxford: The Plough Press, 1984.

Briquet, Charles Moïse, *Les Filigranes: Dictionnaire Historique des Marques du Papier Dès Leur Apparition vers 1282 jusqu'en 1600*. Facsimile of the 1907 ed. with supplementary material contributed by a number of scholars, Ed. Allan Stevenson, 4 vols. Amsterdam: Paper Publications Soc., 1968.

Broecke, Lara, *Cennino Cennini's Il Libro dell'Arte: A new English translation and commentary with Italian transcription*, London: Archetype Publications Ltd, 2015.

Broeder, Frederick den, *Hendrik Goltzius & the Printmakers of Haarlem*, Storrs: Museum of Art, University of Connecticut, 1972.

Bruggen, Gerard ter, *Verlichtery kunst-boek: inde welke de rechte fundamenten, ende het volcomen gebruyck der illuminatie met alle hare eygrnschappen klaerlijcken warden voor ogen gestalt / ghemaect door den voortreffelijcken kunst-verlichter Gerard ter Brugghen*, Amsterdam, 1616.

Brunner, Felix, *Handbook of Graphic Reproduction Processes*, Teufen: Niggli, 1962.

Bubenik, Andrea, *Reframing Albrecht Durer: The Appropriation of art, 1528-1700*, Surrey: Ashgate Publishing Limited, 2013.

Burch, Robert, William Gamble, *Colour Printing and Colour Printers*, New York: The Baker and Taylor, 1910. (<https://archive.org/details/colourprintinga00gambgoog>)

Burester, Andreas and Christoph Krekel, „The Relationship Between Albrecht Dürer’s Palette And Fifteenth/Sixteenth Century Pharmacy Price List: The Use of Azurite and Ultramarine“, *Studies in Conservation Volume 43*, 1998 - Issue sup1: Contributions to the Dublin Congress, 7-11 September 1998, *Painting Techniques, History, Materials and Studio Practice*, 101-105.

Burn, Barbara, *Masterpieces of the Metropolitan Museum of Art*, New York: Metropolitan Museum of Art, 1979.

Bury, Michael, *The print in Italy: 1550-1620*, (exh. cat) London: British Museum Press, 2001.

Butlin, Martin, *William Blake*, Exhibition catalogue, London: Tate Gallery, 1978.

Byrne, Janet S., *Renaissance Ornament Prints and Drawings*, New York: Metropolitan Museum of Art, 1981.

Caffaro, Adriano, *Scrivere in oro. Ricettari medievali d'arte e artigianato (secoli IX-XI). Codici di Lucca e Ivrea*, Napoli: Liguori editore, 2003.

Carey, Frances, Antony Griffiths, *German Printmaking in the Age of Goethe*, London: Published for the Trustees of the British Museum by British Museum Press, 1994.

Carter, Thomas Francis, *The invention of Printing in China and its Spread Westwards*, New York: Columbia University Press, 1925.

Cave, Roderick, *Impressions of Nature: A History of Nature Printing*, London: The British Library, Mark Batty Publisher, 2010.

Celini, Benvenuto, *The treatises of Benvenuto Celini on goldsmithing and sculpture*, Превод: C.R. Ashbee, New York: Dover Publications, 1967.

Chamberlain, Walter, *The Thames and Hudson manual of woodcut printmaking and related techniques*, London: Thames and Hudson, 1978.

- Christiansen, Keith, *The Genius of Andrea Mantegna*, New York: Metropolitan Museum of Art, 2009.
- Clarke, Mark, *The Art of All Colours: Medieval Recipe Books for Painters and Illuminators*, London: Archetype Publications, 2001.
- Clarke, Mark, "Writing recipes for non-specialists c.1300: The Anglo-Latin Secretum Philosophorum, Glasgow MS Hunterian 110", in *Sources and Serendipity: Testimonies of Artists' Practice* Edited by Erma Hermens and Joyce H Townsend, 50-64 and Plate 18, London: Archetype Publications, 2009.
- Conway, William Martin, *The woodcutters of the Netherlands in the fifteenth century*, Cambridge: Cambridge University Press, 1884.
- Coombs, E., E. Farrell, R. S. Field, *Pasteprints: A Technical and Art Historical Investigation*, Cambridge, Mass.: Office of the University Publisher, 1986.
- Cröker, Johann Melchior, *Der wohl anführende Mahler, welcher curiöse Liebhaber lehret, wie man sich zur Mahlerey zubereiten, mit Oel-Farben umgehen, Gründe, Fürnisse und andere darzu nöthige Sachen verfertigen, die Gemähldte geschickt auszieren, vergülden, versilbern, accurat lacquiren, und saubere Kupffer-Stiche ausarbeiten solle: Diesem ist noch beygefüget Ein Kunst-Cabinet rarer und geheim gehaltener Erfindungen*, 1736. http://reader.digitale-sammlungen.de/de/fs1/object/display/bsb10259002_00311.html.
- Dackerman, Susan, with an essay by Thomas Primeau and catalogue entries by Deborah Carton, Susan Dackerman, Richard S. Field, Katherine Crawford Luber, Elizabeth Mansfield, Walter S. Melion, Thomas Primeau and Robert Wheaton, *Painted Prints: The Revelation of Colour in the Northern Renaissance and Baroque Engravings, Etchings and Woodcuts*, exh. catalogue, Baltimore: The Baltimore Museum of Art, University Park: Pennsylvania State University Press, 2002.
- D'Arcy Hughes, Ann, Hebe Vernon-Morris, *The printmaking bible: the complete guide to materials and techniques*, San Francisco: Chronicle books, 2008.

Davies, Martin, *The Gutenberg Bible*, London: British Library, 1996.

De Simone, Daniel, (Editor) *A heavenly craft: The woodcut in early printed books, illustrated books purchased by Lessing J. Rosenwalt at the sale of the library of C. W Dyson Perrins*, New York: George Braziler Inc. in association with Library of Congress, Washington, 2004.

Dixon, Susan M. (Editor), *Printmakers of the Baroque: 17th century exploration of Space and Light*, Philadelphia, PA: La Salle University Art Museum, 2014.

Dodgson, Campbell, *Catalogue of early German and Flemish woodcuts preserved in the Department of Prints and Drawings at the British Museum*, London: The British Museum, 1903.

Dodgson, Campbell, *Woodcuts of the XV century in the Department of prints and drawings, British Museum*, London: British museum, 1935.

Dyson, Anthony, *Pictures to print: The Nineteenth-century engraving trade*, London: Farrand Press, 1984.

Eastlake, Charles Lock, *Methods and Materials of Painting of the Great Schools and Masters*, 2 vol, New York: Dover publications, 1960.

Eisenstein, Elizabeth L., *The Printing Press as an Agent of Change*, 2 vol, Cambridge: Cambridge University Press, 1980.

Essick, Robert N., *William Blake Printmaker*, Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1980.

Eppink, Norman R., *101 prints; the history and techniques of printmaking*, University of Oklahoma Press, 1971.

Eron, Carol (editor), *Conseravtion Research*, Washington: National Gallery of Art, 1993.

Evelyn Esq, John, *Sculptura; or, the history and art of chalcography, and engraving in copper: with an ample enumeration of the most renowned masters and their works. To which is annexed, a new manner of engraving, or mezzotinto, communicated by His Highness Prince Rupert to the author of this treatise*, London: Printed for J. Payne, 1662.

Eyb-Green, S., J.H. Townsend, M. Clarke, J. Nadolny and S. Kroustallis (eds), *The Artist's Process: Technology and Interpretation*, London: Archetype Publications, 2012.

Filedt Kok, Jan Piet, „The Prints of the Master of the Amsterdam Cabinet“, *Apollo* 117, 1983, 427-436.

Filedt Kok, Jan Piet, *Livelier than life: the Master of the Amsterdam Cabinet or the Housebook Master ca. 1470-1500*, introd. and appendixes by K.G. Boon [et al.], Amsterdam: Rijksmuseum, 1985.

France-Lanord, Albert „La fabrication des épées de fer gauloises“, *Revue d'histoire de la metallurgie* 5, 1964, 315-327.

Fokke Simonsz., Arend, *De graveur, behelzende eene beknopte handleiding tot de daktylioglyphia, of graveerkunst*, Dordrecht: Abraham Blussè & Zoon, 1796.

Ford, Simon, ed., *Information Sources in Art, Art History and Design*, München: K G Saur, 2001.

Friedländer, Max J., Hans Albrecht von Derschau, *Holzschnitte alter Meister gedruckt von den Originalstöcken der Sammlung Derschau im Besitz des Staatlichen Kupferstich-Kabinetts zu Berlin*, Leipzig: Verlag von E.A. Seeman, 1922.

Friedländer, Max J., *Early Netherlandish Painting*, 14 vol, Translated by Heinz Norden, Leiden: Praeger, 1967–76.

Fugo, Antoanella, *Artist's techniques and materials*, Los Angeles: J. Paul Getty Museum, 2006.

Furst, Herbert, W. Thomas Smith, *The Modern Woodcut*, Vaduz: Quarto press, 1979.

Gascoigne, Bamber, *How to identify a prints: A complete guide to manual and mechanical processes from woodcut to inkjet*, London: Thames and Hudson Ltd, second edition, 2004.

Geisberg, Max, *Die Anfänge des Kupferstiches*, 2nd ed., Leipzig: Klinkhardt & Biermann, 1923.

Gentile, Sebastiano, ed., *Firenze e la scoperta dell'America: Umanesimo e geografia nel '400 Fiorentino*, Florence: Olschki, 1992.

Gillbert, Bennet, *The art of the woodcut in the Italian Renaissance book*, New York: Grolier Club; Los Angeles: UCLA Special Collections, 1995.

Glaubrecht, Fridrih, *Stara nemacka grafika: iz kolekcije grafickog kabineta u Drezdenu*, Prevod sa nemackog jezika Persida Dimitrijevic, Beograd: Narodni muzej Beograd, 1967.

Golzius, Hubert, *Vivae omnium fere imperatorum imagines, a C. Iulio Caes. usque ad Carolum. V. et Ferdinandum*, Antwerp: Gillis Coppens van Diest, 1557.

Goldschmidt, Ernst Philip, *The printed book of the renaissance: Three lectures on type, Illustration, Ornament*, Cambridge: Cambridge University press, 1950.

Goeree, Willem, *Verligterie-Kunde*, Amsterdam, 1697.

Gramaccini, „Norberto and Hans Jakob Meier“, *Die Kunst der Interpretation: Italienische Reproduktionsgraphik 1485–1600*, Munich: Deutscher Kunstverlag, 2009.

Grant, Julius, *Books and Documents: dating, permanence and preservation*, New York: Chemical Pub. Co. of N.Y., 1937.

Grasselli, Margaret Morgan, *Colorfull impresssions: The printmaking revolution in the Eighteenth century France*, Washington: National Gallery of Art, 2003.

Green, John Hippisley, *The complete aquatinter: being the whole process etching and engraving aquatinta: the method of using the aquafortis, with all the necessary tools: to which are added, upwards of sixty of the best receipts for grounds, varnishes, &c., collected from near a hundred that are most in use: the difficulties which may possibly occur, are pointed out, and the method of obviating them: the whole rendered clear and practical*, London: Printed by J. Barfield for J.H. Green, 1810.

Gregory, Sharon, *Vasari and the Renaissance Print*, Farnham: Ashgate Publishing limited, 2012.

Grieb, Manfred H., (ed.) *Nürnberger Künstlerlexikon: Bildende Künstler, Kunsthandwerker, Gelehrte, Sammler, Kulturschaffende und Mäzene vom 12. bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts*, München: K. G. Saur Verlag, 2007.

Griffiths, Antony, „Notes on early aquatint in England and France“, *Print Quarterly* 4 (3), 255-270, 1987.

Griffiths, Antony, Reginald Williams, *Department of Prints & Drawings in the British Museum: User's guide*, London: Trustees of the British Museum by British Museum Publications, 1987.

Griffiths, Antony, *Prints and Printmaking: An Introduction to the History and Techniques*, London: British Museum Press, 1996.

Griffiths, Antony, *The Print before Photography: An Introduction to European Printmaking 1550–1820*, London: British Museum Press, 2016.

Gunn, Ann V., „Sandby, Greville and Burdett, and the “Secret” of Aquatint“, *Print Quarterly*, 29, 2012, 178–80.

Hamlyn, Robin, and Michael Phillips, *William Blake*, Exhibition catalogue, New York: Harry N. Abrams, 2001.

Harthan, John, *History of the illustrated book: The western tradition*, London: Thames and Hudson, 1981.

Hartmann, Bernhard, *Konrad Celtis in Nürnberg. Ein Beitrag zur Geschichte des Humanismus in Nürnberg*, Nürnberg: J. L. Schrag, 1889.

Harvey-Lee, Elizabeth, *Lasting impressions: a survey of the techniques and history of artist's printmaking c. 1490 – c. 1940*, London: Elizabeth Harvey-Lee, 1978.

Hase, Oskar von, *Die Koberger*, Leipzig: Breikopf & Härtel, 1885.

Haverkamp-Begemann, Egbert, Mary Tavener Holmes, Fritz Koreny, Donald Posner, Duncan Robinson, *Fifteenth to Eighteenth-Century European Drawings in the Robert Lehman Collection Central Europe: The Netherlands, France, England*, New York: The Metropolitan Museum of Art, in association with Princeton University Press, Princeton, 1999.

Hendrie, Robert, *An essays upon various arts in three books by Teophilus, called, Rugerus, priest and monk, foming an Encyclopedia od Christian Art of the eleventh century*, (translated with notes) London: John Murray, 1847.

Hendrix, Lee, *Noir: The Romance of Black in 19th-Century French Drawings and Prints*, Los Angeles: The Paul J. Getty Museum, 2016.

Hess, Daniel and Thomas Eser, *The early Durer*, London: Thames and Hudson, 2012.

Heusinger, Christian von, „Einige Bemerkungen zur Editions-geschichte des Triumphzugs Kaiser Karls V. und Papst Clemens VII. nach der Kaiserkrönung am 24. Februar 1530 in Bologna von Nicolas Hogenberg Mit einem Anhang: Der Holzschnittfries Von Robert Peril“, *Jahrbuch der Berliner Museen* 43, Berlin: Staatliche Museen zu Berlin -- Preußischer Kulturbesitz, Bd. 2001, 63-108.

Hind, Arthur Mayger, *A short history of engraving [and] etching : for the use of collectors and students; with full bibliography, classified list and index of engravers*, London: Archibald Constable, 1908.

Hind, Arthur Mayger, *Nielli: Chiefly Italian of the XV Century: Plates, Sulphur Casts and Prints Preserved in the British Museum*, London: British Museum, 1936.

Hind, Arthur Mayger, *A History of Engraving and Etching from the 15th century to 1914*, New York: Dover Publications, 1963.

Hind, Arthur Mayger, *An introduction to a history of woodcut: with a detailed survey of work done in the fifteenth century*, II vol, New York: Dover Publications, 1963.

Hind, *Early Italian Engraving: A Critical Catalogue with Complete Reproduction of All the Prints Described*, 7 vols., London: For M. Knoedler, 1938 – 48.

Hind, Arthur Mayger, „Fifteenth-Century Italian Nielli and Engravings“, *The British Museum Quarterly* 14, no. 4. 1940, 100-101

Hodson, Thomas, *The cabinet of the arts; being a new and universal drawing book, forming a complete system of drawing, painting, etching, engraving, perspective, projection, & surveying containing the whole theory and practice of the fine arts in general Illustrated with upward of 60 elegant engravings. To which is added an Appendix By T. Hodson & I. Dougall*, London: T. Ostell, 1805.

Hogarth, William, *The Analysis of beauty*, London: Printed by John Reeves for the Author, 1753.

Holle, Helmgard, Karin Leitner, Manfred Schreiner, „The Determination and interpretation of watermarks in Graphic Art Objects of the Seventeenth Century“, *The Object in Context: Crossing Conservation Boundaries: Contributions to the Munich Congress, 28 August – 1 September 2006*, p. 321.

Hollstein's German Engravings, Etchings and Woodcuts ca. 1400 – 1700, Amsterdam: M. Hertzberger, 1954.

Howland Dudley, Laura „Three Paste-Prints“, *Notes Fogg Art Museum*, Vol. 2, No. 2, Jun. 1926, 49-70.

Hubbard, Hesketh, (editor), *How to distinguish prints*, Woodgreen Common: Print Society, 1926.

Hugo, Thomas, *The Bewick Collector: A Descriptive Catalogue of the Works of Thomas and John Bewick*, London: Lovell-Reeve, 1866.

Hults, Linda C., *The Print in the Western World: An Introductory History*, Madison: University of Wisconsin Press, 1996.

Hunter, Dard, *Papermaking: The History and technique of an Ancient Craft*, 2nd rev. ed., New York: Knopf, 1978.

Hutchinson, Jane Campbell, *Albrecht Dürer: A guide to research*, New York: Garland Publishing, 2000.

Ing, Janet, *Johann Gutenberg and his Bible*, New York: Typophiles, 1988.

Isphording, Eduard, *Fünf Jahrhunderte Buchillustration: Meisterwerke de Buchgraphic aus de Bibliothek Otto Schäfer*, an exhibition catalogue, Nuremberg: Germanishes Nationalmuseum, 1987.

Ivins, William M. Jr., *How prints look: Photographs with a commentary*, New York: Metropolitan Museum of Art, 1943.

Ivins, William M. Jr., „Early Florentine Illustrated Books“, *The Metropolitan Museum of Art Bulletin* New Series, Vol. 3, No. 1 Summer, 1944, 14-23.

Ivins, William M. Jr, *Prints and Visual Communication*, Cambridge; Massachusetts: Harvard University Press, 1953.

Janson, H. W., Anthony F. Janson, *History of Art*, New York: Harry N. Abrams Incorporated, 1997.

Jecmen, Gregory, Freyda Spira, *The Imperial Augsburg: Renaissance Prints and Drawings, 1475–1540* (exhibition catalogue), Washington: National Gallery of Art Washington in association with Lund Humphries, 2012.

Jenkins, Catherine, „The Chiaro-scuro Woodcuts of the Master ND at Fontainebleau“, *Print Quarterly* 30.2, June, 2013, 131-143.

Kahsnitz, Rainer, and William D. Wixom, with contributions by Martin Angerer, Guy Bauman, Barbara Drake Boehm, Rainer Brandl, Jane Hayward, Timothy Husband, Walter Karcheski, Kurt Löcher, Otto Lohr, Hermann Mauè, Helmut Nickel, Klaus Pechstein, Rainer Schoch, Alfred Wendehorst, Leonie von Wilckens, and Johannes Willers, *Gothic and Renaissance art in Nurnberg: 1300-1550*, New York: The Metropolitan Museum of Art, 1986.

Keiner, Fred S., Christin J. Mamiya, Richard G. Tansey, *Gardner's art through the ages*, 11th edition, Orlando: Harcourt College Publishers, 2001.

King, Donald, „Textiles and the origin of Printing in Europe“, *Pantheon: Internationale Zeitschrift für Kunst*, vol. 20, no. 1, 1962, pp. 23-30.

Klampen, Kimberly van and Paul Saenger (edited by), *The Bible as a book: The First Printed Editions*, London: British library, 1999.

Knox, George, *Etchings by the Tiepolo: Domenico Tiepolo's collection of the family etchings from an album in the Cooper-Hewitt Museum of Design, Smithsonian Institution, New York = Eaux-fortes des Tiepolo: recueil de Domenico Tiepolo rassemblant les eaux-fortes de sa famille, tiré d'un album du Cooper-Hewitt Museum of Design, Smithsonian Institution, Ottawa: National Gallery of Canada, 1976.*

Koehler, Sylvester Rosa, „Über die Technik des altes Holzschnittes“, *Chronik für vervielfältigende Kunst* redigierd von Dr. Richard Graul, Wien, 1890, 82- 84.

Koehler, Sylvester Rosa, *White-line engraving for relief-printing in the fifteenth and sixteenth centuries*, Washington: Government Printing Office, 1892.

Kok, Ina, Translation by Cis van Heertum, *Woodcuts in Incunabula Printed in the Low Countries* (4 Vols.), Leiden: Brill | Hes & De Graaf, 2013.

Kristeller, Paul, *Early Florentine woodcuts: with an annotated list of Florentine illustrated books*, London : Kegan Paul, Trench, Trübner and CO, 1897.

Kristeller, Paul, *Andrea Mantegna*, London; New York: Longmans, Green and Co, 1901.

Kristeller, Paul, *Kupferstich und Holzschnitt in vier Jahrhunderten: mit 263 abbildungen vierte durchgesehene auflage*, Berlin: Verlag von Bruno Cassirer, 1922.

Kurth, Willi, *The complete woodcuts of Albrecht Dürer*, New York: Dover Publications, 1963.

Lambert, Susan, *Prints: Art and techniques*, London: V and A publications, 2001.

Landau, David, „Vasari, Prints and Prejudice”, *Oxford Art Journal* Vol. 6, No. 1, Oxford: Oxford University press, 1983, 3-10.

Landau, David, *Mantegna as a printmaker*, London: Royal Academy of Arts, 1992.

Landau, David, Peter W. Parshall, *The Renaissance print, 1470-1550*, New Haven: Yale University Press, 1994.

Laurentius, Th., Dr J.W. Niemeijer, Jhr. G. Ploos van Amstel, *Cornelis Ploos van Amstel 1726-1798: Kunstverzamelaar en prentenuitgever*, Assen: Gorcum & Co, 1980.

Laurie, Robert, „Account of a Method of Printing Mezzotinto Prints in Colours” [dated 21 November 1776]. *Transactions of the Society for the Encouragement of Arts, Manufacture and Commerce* 2 , 1784.

Lazzaro, Elisabetta, „Assessing quality in cultural goods: the hedonic value of originality in Rembrandt’s prints”, *Journal of Cultural Economics* Vol. 30, No. 1, March 2006, 15-40.

Lee Rubin, Patricia, *Giorgio Vasari: art and history*, New Haven: Yale University press, 1995.

Leeflang, Huigen, Ger Luijten et al., *Hendrick Goltzius (1558-1617): drawings, prints and paintings (exh. cat)*, Zwolle: Waanders; Amsterdam: Rijksmuseum; New York: Metropolitan Museum of Art ; Toledo, Ohio: Toledo Museum of Art, 2003.

Leaf, Ruth, *Intaglio printmaking techniques*, New York: Watson-Guption Publications, 1976.

Lehman-Haupt, Hellmut, Ingeborg Lehmann-Haupt, *An introduction to the woodcut of the seventeenth century: with a discussion of the german woodcut broadsides of the seventeenth century*, New York: Abaris books, 1977.

Lehrs, Max, *Geschichte und kritischer Katalog des deutschen, niederländischen und französischen Kupferstichs im XV. Jahrhundert*, Wien: Gesellschaft für vervielfältigende Kunst, 1908.

Liedtke, Walter, Michiel Plomp, Axel Rüger. *Vermeer and the Delft School*, New York: Metropolitan Museum of Art; New Haven and London: Yale University Press, 2001.

Lilien, O. M., *Jacob Christoff le Blon 1667-1741: Inventor of the Three and Four colour printing*, Stuttgart: Hiersemann, 1985.

Lincoln, Evelyn, *The invention of the Italian Renaissance printmaker*, New Haven: Yale University Press, 2000.

Linde, Antonius van der, *The Haarlem legend of the Invention of printing by Lourens Janszoon Coster* (translated from Dutch by J. H. Hessels, with an introduction and classified list of the Costerian incunabula), London: Blades, East, & Blades, 1871.

Lochner, G. W. K., *Des Johann Neudörfer Schreib- und Rechenmeisters zu Niirnberg Nachrichten von Künstlern und Werk- leuten daselbst aus dem Jahre 1547 nebst der Fortsetzung des Andreas Gulden*, vol. 10, Vienna, 1875.

Loxley, Simon, *The secret history of letters*, London; New York: I. B. Tauris & Co. Ltd, 2006.

Lowery, P. R., et al., „Scriber, Graver, Scorer, Tracer: notes on experiments in bronzeworking technique“, *Proceedings of the Prehistoric Society* 35, 1971, 167-182.

Magistrato dei Pupilli (avanti il Principato 189), fols. 735r – 43v, Florence, *Archivio di Stato*.

Man, Felix H., „Lithography in England (1801-1810)“, *Prints: Thirteen Illustrated Essays on the Art of the Print, selected for the Print Council of America*, Carl Zigrosser, New York, 1962.

Manca, Joseph, *Andrea Mantegna and the Italian renaissance*, New York: Parkstone International, 2006.

Mander, Carel van, *Het Schilders-boek*, Haerlemvoor Paschier van Wesbusch Boeck vercooper, 1604.

Mander, Carel van, 1548-1606, *Dutch And Flemish Painters*, New York: McFarlane, Warde McFarlane, 1936.

Mannocci, Lino, *The Etchings of Claude Lorrain*, Yale University Press, 1988.

Martin, Judy, *The encyclopaedia of printmaking techniques*, Philadelphia: Running Press, 1998.

Mayer, Ralph, *A dictionary of art terms and techniques*, New York: Crowell, 1969.

Mayor, Alpheus Hyatt, *Rembrandt and the Bible*, New York: Metropolitan Museum of Art, 1979.

Mayor, Alpheus Hyatt, *Prints and people: a social history of printed picture*, New York: Metropolitan Museum of Art, 1971.

Mazzaferro, Giovanni, *Cennino Cennini and the "Book of Art": a Check-list of the Printed Editions, First part: from 1821 to 1900*, Bologna, dicembre 2013 (<http://letteraturaartistica.blogspot.nl/2013/12/giovanni-mazzaferro-cennino-cennini-and.html>)

Mazzaferro, Giovanni, *Cennino Cennini and the "Book of Art": a Check-list of the Printed Editions, Second part: from 1901 to 1950*, Bologna, dicembre 2013 (http://letteraturaartistica.blogspot.nl/2013/12/giovanni-mazzaferro-cennino-cennini-and_19.html)

McDonald, Mark P., „The Print Collection of Ferdinand Columbus“, *Print Quarterly* Vol. 17, No. 1 March 2000, 43-46.

McDonald, Mark P., *The Print Collection of Ferdinand Columbus (1488–1539): A Renaissance Collector in Seville*, London: British Museum Press, 2004.

Meder, J., *Dürer-Katalog, ein handbuch über Albrecht Dürers stiche, radierungen, holzschnitte, deren zustände, Ausgaben und Wasserzeichen*, Vienna, Austria: Gilhofer & Rauschburg, 1932.

Melion, Walter S., *Shaping the Netherlandish Canon: Karel van Mander's Schilder-Boeck*, Chicago: University of Chicago Press, 1991.

Melot, Michel, Antony Griffiths, Richard S. Field, Andre Beguin, *Prints: History of an Art*, Geneva: Skira, 1981.

Metzger, Christof et al., *Daniel Hopfer: ein Augsburger Meister der Renaissance: Eisenradierungen, Holzschnitte, Zeichnungen, Waffenätzungen'* exhibition catalogue, Munich: Pinakothek der Moderne, Berlin, 2009-2010.

Middleton, Charles Henry, *A descriptive catalogue of the etched work of Rembrandt van Rhyen*, Mansfield Centre: Martino Publishing, 2005 (originally published in London: John Murray, 1878).

- Momsen, Hans et al., „X-Ray Fluorescence Analysis with Synchrotron Radiation on the Inks and Papers of Incunabula“, *Archaeometry*, 38.2, 1996, 347-357.
- Mongan, Elizabeth, „Two Undescribed Fifteenth Century Prints in the Collection of Lessing J. Rosenwald“, *Art in America* 31, no. 2, April 1943.
- Newton, Isaac, „Optica, Part II, Lecture 5“, *The Optical Papers of Isaac Newton*. vol. 1, *The Optical Lectures 1670–1672*, ed. Alan E. Shapiro, Cambridge, 1984.
- Norton, Frederick John, *Italian printers, 1501-1520: an annotated list with an introduction*, London: Bowes and Bowes, 1958.
- Norton, Frederick John, *A Descriptive Catalogue of Printing in Spain and Portugal, 1501-1520*. [1st ed.], Cambridge [etc.]: Cambridge University Press, 1978.
- Ollive Mabbott, Thomas, „Pasteprints and Sealprints“, *Metropolitan Museum Studies*, Vol. 4, No. 1, Feb. 1932, 55-75.
- O’Neil, John P. (editor), *The painterly print: Monotypes from the Seventeenth to the Twentieth century*, New York: The Metropolitan Museum of Art, 1980.
- O’Neil, John P. (editor), Eugène Delacroix (1798–1863): Paintings, Drawings, and Prints from North American Collections, New York: The Metropolitan Museum of Art, 1991.
- Ottley, William Young, *An inquiry into the origin and early history of engraving upon copper and in wood*, London: J. M’Creery for J. & A. Arch, 1816.
- Panofsky, Erwin, *Albrecht Durer*, 2 volumes, Princeton, N.J: Princeton University Press, 1948.
- Papillon, Jean Michelle, *Traité historique et pratique de la gravure sur bois*, Paris: Pierre Guillame Simon, 1766.
- Park, Hye Ok, „The History of Pre-Gutenberg Woodblock and Movable Type Printing in Korea“, *International Journal of Humanities and Social Science*, Vol. 4, No. 9 (1), July 2014, 9-17.

Parshall, Peter W., Rainer Schoch, *Origins of European Printmaking: fifteenth-century woodcuts and their public*, Washington: National Gallery of art, 2005.

Parshall, Peter W., Rainer Schoch, *Die Anfänge der europäischen Druckgraphik: Holzschnitte des 15. Jahrhunderts und ihr Gebrauch*, exh. catalogue, Washington: National Gallery of Art; Nuremberg: Germanisches Nationalmuseum, 2005.

Parshall, Peter W., *The woodcut in the fifteenth century Europe*, Proceedings of the symposium The woodcut in Fifteenth-Century Europe, organized by the center for advanced study in the visual arts, National gallery of art, Washington: National Gallery of art, 2009.

Peters, Emily J. et al, *The brilliant line: following the early modern engraver 1480-1650*, Providence: Museum of Art, Rhode Island School of Design, 2009.

Phillips, John Goldsmith, *Early Florentine Designers and Engravers*, Cambridge: Metropolitan Museum of Art, 1955.

Piccard, Gerhard (editor), *Die Wasserzeichenkartei Piccard im Hauptstaatsarchiv Stuttgart*. 17 Bände, Stuttgart 1961–1997 *Wasserzeichenkartei Piccard im Hauptstaatsarchiv Stuttgart: Findbuch*, 25 vols, Stuttgart, 1961-1996 (пристапено во септември 2016 на <http://pan.bs-zbw.de/piccard/start.php?id=piccard&archiv=hstas>).

Piccard, Gerhard, „Carta bombycina, carta papyri, pergamena graeca“, *Archivalische Zeitschrift* 61, 1965, 46-75.

Piemontese, Alessio, *Secreti del reverendo donno Alessio Piemontese. Nuovamente posti in luce. Opera utile, et necessaria universalmente à ciascuno*, In Venetia: per Sigismondo Bordogna, 1555.

Pissarro, Orovida C., „Prince Rupert and the Invention of Mezzotint“, *The Walpole Society*, XXXVI, 1956-58, 1-9.

- Platzker, David, and Elizabeth Wyckoff, *Hard Pressed: 600 Years of Prints and Process*, Exhibition catalogue, New York: Hudson Hill Press, 2000.
- Pon, Lisa, *Raphael, Dürer, and Marcantonio Raimondi: Copying and the Italian Renaissance Print*, New Haven: Yale University Press, 2004.
- Raggio, Olga, *The Gubbio studiolo and its conservation: Italian Renaissance Intarsia and the conservation of the Gubbio Studiolo*, New York, The Metropolitan Museum of Art, 1999.
- Redgrave, Gilbert Richard, *Erhard Ratdolt and his work in Venice: a paper read before the Bibliographical Society*, London: Printed for the Bibliographical Society at Chiswick press, 1894.
- Reed, Sue Welsh, „Giovanni Benedetto Castiglione’s God creating Adam: The first masterpiece in the Monotype medium“, *Art Institute of Chicago Museum Studies* 17, no. 1, 1991, 66-73, 94-95.
- Reed, Sue Welsh and Richard Wallace, et al., *Italian Etchers of the Renaissance and the Baroque*, exh. cat., Boston: Museum of Fine Arts, 1989.
- Reichel, Anton, *Die Clair-obscur-schnitte des XVI., XVII. und XVIII. Jahrhunderts*, Zurich, Leipzig, Vienna: Almathea Verlag, 1926; translation without the introductory essay, as A. Reichel, *The Chiaroscuroists of the XVI-XVII-XVIII centuries*, Cambridge, England: W. Heffer & Sons Ltd., 1939.
- Reske, Christoph and Wolfgang Schmitz ed., *Materielle Aspekte in der Inkunabelforschung Wolfenbütteler Schriften zur Geschichte de Buchwesens Bd.49*, Wiesbaden: Harrassowitz Verlag, 2017.
- Rijn, Rembrandt Harmenszoon van et al. *Rembrandt, Experimental Etcher: [Exhibition] Museum of Fine Arts, Boston [and] Pierpont Morgan Library, New York*, New York: Hacker Art Books, 1988.
- Roberts, Sean, „Inventing engraving in Vasari’s Florence“, *Intellectual History Review*, Vol. 24, Issue 3, 2014, 367-388.

Robinson, Andrew, *Paper in prints*, exh. cat, Washington DC: National gallery of art, 1977.

Rosa, Salvator: His etchings and engravings after his works. [Exhibition] Nov. 4-Dec. 5, 1971, Sarasota, FL: The John and Mable Ringling Museum of Art, 1971.

Rosand, David, Michelangelo Muraro, *Titian and the Venetian Woodcut*, Washington, DC: International Exhibitions Foundation, 1976.

Rosenberg, Pierre, Katharine Baetjer, *Fragonard*, Ex. cat.: Grand Palais, Paris, 24 Sept. 1987-4 Jan. 1988 and Metropolitan Museum of Art, 2 Feb.-8 May, 1988, Paris and New York: The Metropolitan Museum of Art, 1987.

Ross, Elisabeth, *Picturing experience in the early printed book: Breydenbach's Peregrinatio from Venice to Jerusalem*, University Park: The Pennsylvania State University Press, 2014.

Ross, John, Claire Romano, Tim Ross, *The complete printmaker: Techniques, traditions, Innovations*, New York: Free Press, 1972, 1990.

Rotterdam, Erasmus of, *De recta Latini, Graecique sermonis pronuntiatione dialogus*, Basel: Johann Froben, 1529.

Rumohr, K(C)arl Friedrich von, *Zur Geschichte und Theorie der Formschneidekunst*, Leipzig: Anstalt für Kunst und Literatur (R. Weigel), 1837.

Rück, Peter ed., *Rationalisierung der Buchherstellung im Mittelalter und in der frühen Neuzeit*, Marburg an der Lahn, 1994.

Rümelin, Christian, „Claude Lorrain and the Notion of Printed Arcadian Landscapes”, *Art in Print*, Volume 4, Number 5, January–February, 2015. <http://artinprint.org/article/claude-lorrain-and-the-notion-of-printed-arcadian-landscapes/>

Saff, Donald, Deli Sacilotto, *Printmaking: history and process*, New York: Holt, Rinehart and Winston, 1978.

Salmon, William, *Polygraphice: Or, The Arts of Drawing, Engraving, Etching, Limning, Painting, Washing, Varnishing, Gilding, Colouring, Dying, Beautifying and Perfuming: In Four Books ... To which is added A Discourse of Perspective and Chiromancy*, London, 1675.

Sandrart, Joachim von, *Teutsche Academie der Bau-, Bild- und Mahlerey-Künste*, Nuremberg 1675–1680, Scholarly annotated online edition, ed. by T. Kirchner, A. Nova, C. Blüm, A. Schreurs and T. Wübbena, 2008–2012. (пристапено во септември 2016 на <http://ta.sandrart.net/-text-1>).

Sayre, Eleanor A., *Albrecht Dürer: Master printmaker*, Boston: Museum of Fine Arts, 1971.

Schauerte, Thomas, *Die Ehrenpforte für Kaiser Maximilian I: Dürer und Altdorfer im Dienst des Herrschers*, Munich: Deutscher Kunstverlag, 2001.

Schauerte, Thomas, *Dürer: Das ferne Genie. Eine Biografie*, Stuttgart: Reclam, 2012.

Schmidt, Wilhelm, *Die frühesten und seltensten Druckdenkmale des Holz- und Metallschnittes aus dem vierzehnten und fünfzehnten Jahrhundert im K. Kupferstich-Cabinet und in der K. Hof- und Staatsbibliothek in München durch Lichtdruck als Fascimile reproducirt*, Nürnberg 1883-1884.

Schmidt, Wilhelm, *Interessante Formschnitte des XV. Jahrhunderts aus dem Kupferstichkabinett zu München: Ein Beitrag zur Geschichte des Holzschnittes*, Munich 1886.

Schoch, Rainer, „Archetypus triumphantis Romae, Zu einem gescheiterten Buchprojekt des Nürnberger Frühhumanismus“, *50 Jahre Sammler und Mäzen: Der Historische Verein Schweinfurt seinem Ehrenmitglied Otto Schäfer (1912-2000) zum Gedenken*, Schweinfurt 2001, 261-298.

Schopper, Hartmann, *Panoplia, Omnium illiberalium mechanicarum aut sedentarium artium genera continens, Francoforti ad Moenum, apud Georgium Coruinum, impensis Sigismundi, Feyerabent*, 1568.

Schramm, Albert, *Der Bilderschmuck der Frühdruck*, 26 vols, Leipzig: Verlag von Karl W. Hiersemann, 1920-43.

Schreiber, Wilhelm Ludwig, *Handbuch der Holz- und Metallschnitte des XV. Jahrhunderts*, 8 vol, Leipzig: Hiersemann, 1926-30 (<http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/schreiber1926bd1/0015>).

Schretlen, M. J., *Dutch and Flemish woodcuts of the fifteenth century*, New York: Hacker Art books, 1969 (reprinted, originally published 1925).

Schulte, Aloys, *Geschichte der grossen Ravensburger Handelsgesellschaft 1380-1530*, Stuttgart and Berlin, 1923.

Schwab, Richard N. et al. „Cyclotron Analysis of the Ink in the 42-line Bible“, *The papers of the bibliographical Society of America* 77, 1983, 285-315.

Schwartz, Gary, *Rembrandt: All the etchings reproduced in true size*, Maarsse: Uitgeverij Gary Schwartz, 1977.

Schwarz, Paul Wolfgang, *Neue und gründliche Art die Aqua -tinta, oder, Tuschmanier auf das Geschwindeste ohne alle Unterweisung für sich zu erlernen / Durch mehrjährige Erfahrungen geprüft und hrg. von Paul Wolfgang Schwarz; Mit 7 Kupfern*, Nürnberg: Johann Esaias Seidel, 1805.

Senefelder, Alois, J. W. Muller (translation in English), *The invention of lithography*, New York: Fuchs & Lang, 1911.

Shestack, Alan, „Titian and the Venetian woodcut“, *The Printcollector's Newsletter*, Vol. 7, No. 6, January-February 1977, 169-171.

Silver, Larry and Elizabeth Wyckoff (editors), *Grand scale: monumental prints in the age of Dürer and Titian*, Wellesley, Mass.: Davis Museum and Cultural Center, Wellesley College; New Haven: In association with Yale University Press, 2008.

Smith, Alan, *Etching: a guide to traditional techniques*, Ramsbury: Crowood, 2004.

Smith, Cyril Stanley, *A Search for Structure: Selected Essays on Science, Art and History*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1981.

Smith, Gerald, „The Chemistry of Historically Important Black Inks, Paints and Dyes“, *Chemistry Education in New Zealand*, May 2009, 12-15.

Smith, Jeffrey Chipps, *Nuremberg, a Renaissance City, 1500-1618*, Austin: University of Texas Press, 1983.

Smith, Pamela H., *The body of the artisan: Art and experience in the scientific revolution*, Chicago: University of Chicago press, 2004.

Smith, Robert H., *Illustrations by Albrecht Dürer, The Apocalypse: A Commentary on Revelation in Words and Images*, Eugene: Wipf and Stock Publishers, 2000.

Stock, Jan Van der, *The Print Collection of the Royal Library of Belgium: Early Prints*, London: Harvey Miller Publishers, 2002.

Speelberg, Femke „Fashion and virtue: Textile patterns and the evolution of printing“, *The Metropolitan Museum of Art bulletin*, Fall 2015, New York: Metropolitan museum of art, 2015.

Sporhan-Krempel, Lore and Wolfgang von Stromer, „Die Früheste Geschichte eines gewerblichen Unternehmens in Deutschland, Ulman Stromeirs Papiermühle in Nürnberg“, *Archiv für Geschichte des Buchwesens*, vol. 4, 1963, 187-212.

Stadler, Franz J., *Michael Wolgemut und der Nürnberger Holzschnitt im letzten Drittel des XV. Jahrhunderts*, Strasbourg: J. H. E. Heitz, 1913.

Standring, Timothy J. and Martin Clayton, *Castiglione: Lost Genius*, London: Royal collection trust, 2013.

- Stanley, Ted, „Mezzotint Under Glass: A Historical Review of the Glass Print“, *Journal of the American Institute for Conservation*, Vol. 45, No. 2, Summer, 2006, 147-154.
- Stapart, François, *L'art de graver au pinceau; nouvelle method, plus prompte qu'aucune de celles qui sont en usage, qu'on peut executer facilement, sans avoir l'habitude du burin ni de la pointe*, Paris, 1773.
- Stein, Perrin, Charlotte Guichard, Rena M. Hoisington, Elizabeth M. Rudy, *Artists and amateurs: etching in 18th-century France*, New York: Metropolitan Museum of Art, 2013.
- Steinberg, S. H., *500 years of printmaking*, 3rd edition, Baltimore: Penguin books, 1974.
- Stijnman, Ad, *Engraving and Etching 1400-2000: A History of the Development of Manual Intaglio Printmaking Processes*, London: Archetype Publications; Houten: HES and De Graaf Publishers, 2012.
- Stijnman, Ad, „The colours of black: Printing inks for Blockbooks“, *Blockbücher des 15. Jahrhunderts, en Experimentierphase im früher Buchdruck: Beiträge der Fachagung in der Bayerischen Staatsbibliothek Munchen am 16. Und 17. Februar 2012*, ed. Bettina Wagner, Bibliothek und Wissenschaft 46, Wiesbaden: Harrassowitz, 2013.
- Stijnman, Ad, „Stradanus printshop“, *Print Quarterly* 27, no. 1, March 2010, 11-29.
- Stijnman, Ad, „Jan van de Velde IV And the Invention of Aquatint“, *Print Quarterly* Vol. 8, No. 2 (June 1991), 153-163.
- Stijnman, Ad, Elizabeth Savage, (editors), *Printing colour 1400-1700: History, Techniques, Functions and Receptions*, Leiden, Boston: Koninklijke Brill NV, 2015.
- Stijnman, Ad, E. Upper (now Savage), „Color prints before Erhard Ratdolt: Engraved Paper instruments in Lazarus Beham's Buch von der Astronomie (Cologne: Nicolaus Götz, c. 1467)“, *Gutenberg Jahrbuch*, 89, 2014, 86-105.

Stijnman, Ad, Anja Grebe, „A Manual for Printing Copper Plates Predating Abraham Bosse's Treatise of 1645", *Art in Print* 3, no. 4, November 2013, 12-20.

Stock, Jan Van der, *Printing Images in Antwerp: The Introduction of Printmaking in a City: Fifteenth Century to 1585*, trans. Beverley Jackson, Rotterdam: Sound & Vision Interactive, 1998.

Strauss, Walter L., *Chiaroscuro: The Clair-Obscur Woodcuts by the German and Netherlandish Masters of the XVIth and XVIIth Centuries: A complete Catalogue with Commentaries*, London: Thames and Hudson, 1973.

Strauss, Walter L., *The German Single Leaf Woodcut 1550-1600: A pictorial Catalogue*, 4 vol., New York: Abaris Books, 1975.

Strauss, Walter L., *Hendrik Goltzius 1558-1617. The Complete Engravings and Woodcuts*, 2 volumes, New York: Abaris Books, 1977.

Takahatake, Naoko, „Coriolano“, *Print Quarterly* 27.2, June 2010, 103-130.

Thompson, Daniel V. Jr. (trans.), *Cennino d'Andrea Cennini, The Craftsman's Handbook*, New York: Dover, 1954.

Tucker, Aviezer, *Our knowledge of the past: Philosophy of historiography*, Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2004.

Upper, E. (Savage), „The Earliest Artefacts of Colour Printing in the West: Red Frisket Sheets, c. 1490-1630“, *Papers of the Bibliographical Society of America* 108, no. 4 (December 2014), 477-522 (supplement: BibSite, The Bibliographical Society of America, <http://www.bibsocamer.org/bibsitesite>).

Upper, E. (Savage), *Printing Colour in Tudor England*, Cambridge University Library, December 2013-January 2014, Curated by Elizabeth Savage (as Elizabeth Upper) (2012/13 Munby Fellow in Bibliography, Cambridge University).

(https://www.academia.edu/19915667/Printing_Colour_in_Tudor_England_Cambridge_University_Library_Dec_2013_Jan_2014_)

Vasari, Giorgio, *The Lives of the Most Eminent Painters, Sculptors & Architects in ten volumes*, перевод Gaston du C. De Vere, London: Macmillian and Co and the Medici Society, 1913.

(The Project Gutenberg EBook of Lives of the most Eminent Painters Sculptors and Architects, by Giorgio Vasari) <http://www.gutenberg.org/files/28422/28422-h/28422-h.htm>).

Vasari, Giorgio, Louisa S. Maclehorse, G. Baldwin Brown, *Vasari on Technique*, New York: Dover publications, 1960.

Viscomi, Joseph, *Blake and the Idea of the Book*, Princeton: Princeton University Press, 1993.

Von Heusinger, Christian, „Einige Bemerkungen zur Editions-geschichte des Triumphzugs Kaiser Karls V. und Papst Clemens VII. nach der Kaiserkrönung am 24. Februar 1530 in Bologna von Nicolas Hogenberg Mit einem Anhang: Der Holzschnittfries Von Robert Peril“, *Jahrbuch der Berliner Museen* 43, Berlin: Staatliche Museen zu Berlin -- Preußischer Kulturbesitz, Bd., 2001, 63-108.

Walker, George A., *The woodcut artist's handbook: techniques and tools for relief printmaking*, Richmond Hill: Fireflybooks, 2005.

Wallert Arie, Erma Hermens, Marja Peek (edited by), *Historical painting techniques, materials, and studio practice: preprints of a symposium*, [held at] University of Leiden, the Netherlands, 26-29 June, Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 1995.

Wax, Carol, *The Mezzotint: History and Technique*, New York: Harry N. Abrams, 1990.

Weigel, Theodor Oswald; August Christian Adolf Zestermann, *Die Anfänge der Drukerkunst in Bild und Schrijft. An deren frühesten Erzeugnissen in der Weigel'schen Sammlung*, 2 vols, Leipzig, 1866.