

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Katedra výtvarné kultury a textilní tvorby

Autorská kniha
Bakalářská práce

Autor: Tereza Hloušková
Studijní program: B7507 Specializace v pedagogice
Studijní obor: Grafická tvorba - multimédia
Vedoucí práce: MgA. Petr Hůza

UNIVERZITA HRADEC KRÁLOVÉ
Pedagogická fakulta
Akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Tereza Hloušková**
Osobní číslo: **P121109**
Studijní program: **B7507 Specializace v pedagogice**
Studijní obor: **Grafická tvorba - multimédia**
Název tématu: **Autorská kniha - experiment - koncept - kniha jako artefakt -
současný knižní projekt**
Zadávací katedra: **Katedra výtvarné kultury a textilní tvorby**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Autorská kniha v současném umění. Kniha jako forma nebo kniha jako myšlenka. Doloženo realizací vlastní autorské knihy na základě zvolené techniky a materiálu.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Seznam odborné literatury:

- **Grapheion** Evropská revue o moderní grafice, umění knihy, tisku a papíru (1997-2002)
- www.grapheion.cz
- **Kneidl, P.:** Z historie evropské knihy., Svoboda, Praha 1989
- **Zhoř, I.:** Proměny soudobého výtvarného umění, SPN Praha 1992
- **Oei, L., De Kegel, C.:** Elemente des Designs, nakl.: Paul Haupt Bern Stuttgart Wien 2002
- **Hlavsa, Oldřich.** Typographia : písmo, ilustrace, kniha. Praha : SNTL - Nakladatelství technické literatury, 1976.
- **Počítačová sazba a typografie - Dtp 1.** Edited by Stanislav Horný. 1. vyd. Praha : Vysoká škola ekonomická v Praze, 1995. 187 s. ISBN 80-7079-977-3.
- **Emílie Harantová,** 1000 způsobů zpracování písma, 1. vyd. 2007, Slovart, ISBN: 80-7209-882-9

Vedoucí bakalářské práce:

MgA. Petr Hůza

Katedra výtvarné kultury a textilní tvorby

Datum zadání bakalářské práce: **17. dubna 2014**

Termín odevzdání bakalářské práce: **5. května 2015**

L.S.

doc. PhDr. Pavel Vacek, Ph.D.
děkan

Mgr. art. Mária Hromadová, ArtD.
vedoucí katedry

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala pod vedením vedoucího bakalářské práce samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne:

.....
Hloušková Tereza

Anotace:

HLOUŠKOVÁ, Tereza. *Autorská kniha - Preserved*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2015. 44s. Bakalářská práce.

Bakalářská práce je složena ze dvou částí. V teoretické části se věnuji historickému vývoji knihy, autorské knize, materiálům používaných k výrobě knih, portrétům, fotografii a chemikáliím potřebných k vyvolávání. Druhá, praktická část se zabývá inspiračními zdroji, volbou tématu, jeho přípravou a následnou realizací. Cílem mé práce bylo vytvořit sbírku portrétních fotografií. Výsledný artefakt, obsahuje obrazovou informaci o lidech, kteří jsou pro můj život nějak vyjímeční a důležití. Jedná se o experiment, kdy fotografie nejsou vyvolávány klasickým způsobem za pomoci osvětlovače, ale použitím nových médií. Osvětlovací technika byla nahrazena displejem osobního mobilního telefonu, který přenesl na fotopapír invertovaný obraz. Výběrem vznikl zajímavý kompoziční celek.

Klíčová slova:

Knihy, autorská kniha, fotografie, portrét

Anotation:

HLOUŠKOVÁ, Tereza. *Author's book - Preserved*. Hradec Králové: Faculty of Education, University of Hradec Králové, 2015. 44pp. Bachelor Degree Thesis.

Bachelor Thesis consists of two parts. The theoretical part deals with the historical development of the book, the author's book, the materials used for the production of books, portraits, photo and chemicals required for retrieval. The second part deals with the sources of inspiration, choice of topic, the preparation and subsequent implementation. The target of my work was to create a collection of portraits. The resultant artefact contains video information about people who are in my life somehow special and important. An experiment in which photos are not caused by traditional way with the help illuminators, but using the new media. Lighting technology has been replaced by a display of the personal mobile phone, which transferred the photo inverted image. Selection was interesting compositional whole.

Keywords:

Book, author's book, photograph, portrait

Poděkování:

Tímto děkuji svému vedoucímu MgA. Petrovi Hůzovi za vedení mé bakalářské práce a jeho odborné konzultace. Dále také doc. Mgr. Art. Dušanovi Zahoranskému za rady a velmi přínosné připomínky.

OBSAH

Úvod	10
1. Teorie	11
1.1. Historie knihy	11
1.2. Knižní vazba	13
2.2.1. Měkká vazba	14
2.2.2. Polotuhá vazba	15
2.2.3. Tuhá vazba	15
1.3. Materiály	15
2.3.1. Papyrus	16
2.3.2. Pergamen	16
2.3.3. Papír	17
1.4. Autorská kniha	18
1.5. Fotografie	19
1.6. Černobílá fotografie	20
1.6.1. Heliografie	20
1.6.2. Daguerrotypie	20
1.6.3. Kaltotypie/Talbotypie	20
1.7. Portrétní fotografie	23
1.8. Fotografický papír	25
1.9. Chemie a vyvolávání fotografií	26
2.9.1. Vývojka	26
2.9.2. Přerušovač	26
2.9.3. Ustalovač	26
2. Praktická část	28
2.1. Záměr	28
2.2. Volba tématu	28
2.3. Inspirace	29
2.4. Příprava	32
2.5. Realizace	32
3.5.1. Fotoapír	32
3.5.2. Vyvolávání	33
3.5.3. Volba vazby	35
Závěr	38

Seznam použité literatury	39
Seznam internetových zdrojů	40
Seznam použitých obrázků	41
Přílohy	43

ÚVOD

Kniha je pro historii velmi důležitým médiem. Díky ní se až do dnešního dne dochovaly informace, které by jinak byly zapomenuty nebo alespoň zkráceny ústním předáváním. Stejně tak jako kniha uchovává informace, fotografie přenáší obrazová data, která se tímto zvětší tak jako texty v knihách. Zároveň jsou fotografie také součástí knih a společně mají velký význam pro záznam informací.

V praktické části bakalářské práce jsem se zaměřila především na portrétní fotografie, ze kterých následně vznikla autorská kniha. Výsledný artefakt, obsahuje obrazovou informaci o lidech, kteří jsou pro můj život nějak vyjímeční a důležití. Jedná se o jakýsi experiment. Fotografie nejsou vyvolávány klasickým způsobem za pomoci osvětlovače, ale použitím displeje mého mobilního telefonu.

V teoretické části se věnuji historickému vývoji knihy, autorské knize, materiálům používaných k výrobě knih, portrétům, fotografii a chemikáliím potřebných k vyvolávání.

1. TEORIE

1.1 Historie knihy

Pokud se řekne slovo kniha, každý si představí sešitý či slepený svazek listů, v podstatě knihu, jakou jistě má každý doma na polici nebo ve své knihovně. Její podoba je výsledkem dlouholetého procesu a především vývoje písma a knihtisku jak v Evropě, tak i po celém světě. Knihy v sobě však neskrývají pouze textové informace, ale také informace emocionální. Jsou pro nás prostředkem uklidnění, útěchy, zábavy a jistě také zdrojem vědomostí.

Na počátku si lidé z potřeby dorozumívání mezi sebou vytvořili řeč, díky které si předávali informace. Později se ale objevila potřeba různé informace uchovávat trvale, což je přivedlo k vytvoření písma a nalezení materiálů, které budou vhodné k zapisování textů. Mezi nejstarší předchůdce knihy patří kámen a hliněné destičky, na které se zapisovalo pomocí rydel nebo jiných ostrých předmětů. Hliněné destičky byly pro vrytí textů sice snadnější a rychlejší volbou, ale měly mnohem menší životnost než kámen, protože se velmi snadno rozlámaly. Oba tyto materiály však při uchovávání zabíraly příliš mnoho místa a nebyly zrovna lehké. Proto je brzy vystřídaly lépe skladné pergamenové svitky a kodexy, ručně psané na pergamen a vázané do podoby knihy, velmi podobné té současné. U kodexu se dá hovořit o první moderní knižní formě, která se skládá z dvoulistů sešíváných do složek. Nejprve se jako psací materiál používal od 2. století papyrus, který byl ve 4. století nahrazen pergamenem a následně papírem. Na rozdíl od různých popsaných tabulek nebo svitků byl velmi skladný a účelný, protože usnadňoval orientaci v textu. Mezi známé kodexy lze zařadit například Kodex Vyšehradský, Kodex Gigas, Jenský kodex a další.

Knihy byly ukládány ve velkých knihovnách, jako například v Alexandrii, kde byly zároveň opisováním množeny. Ve středověku se knihy kopírovaly v kláštorech, kde je opisovali mniši, ať už jen pro své potřeby nebo pro zákazníky. Až do vynálezu knihtisku se knihy musely psát a kopírovat ručně, což je činilo vzácnými a zároveň i drahými. Důsledkem toho byly spíše výhradou bohatých a nerozšiřovaly se mezi lid. Za první předchůdce knihtisku lze považovat razítka a pečetítka, které jsou primitivními podobami tiskové formy. Počátek tištěné knihy v dnešní podobě lze datovat od poloviny 15. století, kdy se v Evropě začal používat blokový tisk.

U blokového tisku byl obraz celé stránky za pomoci rydel vyřezán do dřeva a poté se matrice potřela inkoustem a otiskla na papír. Díky tomu, že se matrice mohla otisknout vícekrát, bylo možné udělat vyšší počet výtisků v mnohem kratším čase. Stále však byla výroba celé knihy časově velmi náročný proces a matrice ze dřeva se brzy opotřebovávala.

První zkušenosti s mechanickým rozmnožováním, jak textu tak i obrazu, má Čína. Zde již na přelomu 1. a 2. století znali výrobu papíru, který byl počátkem vývoje všech grafických technik. Rozmnožování textů tak mohlo být používáno už o několik let dříve. Základem deskotisku zde bylo vynalezení xylografie již na konci 6. století. O dvě století později tuto techniku převzalo Japonsko, kde vyrobili asi milion papírových svitků buddhistického kánonu Dharani-charms, které se rozesílaly všem klášterům a svatyním v zemi. Pár těchto svitků se dochovalo dodnes a jsou považovány za nejstarší tištěné knihy na světě. V Číně jsou za nejstarší dochované deskami tištěné texty považovány svitky nazývané Diamantová sútra z roku 868. Kolem roku 1045 vyrobil čínský vynálezce Pi Sheng pohyblivé litery z kameniny, které vkládal do mělké přihrádky a zaléval voskem. Po ztuhnutí tak litery držely pohromadě a mohly se využívat k potisku celých stránek.

Velmi významným objevem pro výrobu a zejména množení knih se stal vynález knihtisku, který zavedl v 15. století v Německu Johannes Gutenberg. Jedná se o tiskařský lis s kovovými pohyblivými literami. Tato technika byla na dálném východě známa již před staletími, ale do Evropy se nedostala. Vynálezem knihtisku vzniklo také písmolijectví. Jeho velkou výhodou byla snadná pohyblivost jednotlivě odlitých písmen a také to, že se matrice mohla velmi snadno namnožit do téměř identických odlitků. Toto zaručovalo velmi snadnou manipulaci při výrobě knihy. Další výhodou sériové výroby je jednotný písmový řez, kterého nelze dosáhnout u rukopisu. Jednotlivá písmena se rovnala do sazebnice a vytvářely se tak jednotlivá slova. Knihy se nyní mohly tisknout ve velkých nákladech a staly se tak levnějšími a přístupnějšími pro širší veřejnost. Pouze s malými úpravami sloužil Gutenbergův knihtisk k produkci knih až do konce minulého století, kdy byl nahrazen ofsetovým tiskem.

V dnešní době s rozvojem telekomunikací a internetu dostala kniha zcela jinou podobu. Dalo by se říct, že text si hledá nové možnosti v digitalizaci a přestává být závislý na těle knihy. Stejně tak se dnes kniha obejde bez textu a vystupuje nám jako samostatné umělecké dílo. V této souvislosti se novým médiem staly tzv. e-knihy, nebo-li elektronické knihy, které je možno číst na displeích mobilních telefonů nebo přímo pro to navržených e-booků (elektronické čtečky).

Elektronické knihy mají spoustu nadšenců, ale i odpůrců. Jednou z mnoha výhod jistě je, že nám e-knihy zabírají pouze velmi malé místo v paměti našich elektronických zařízení a nikoliv velkou část prostoru našem v bytě. Pro některé lidi, je tato podoba knihy pouhou vymožeností a raději si vyberou oblíbený titul ve své knihovně.

Kniha existuje již několik tisíc let a snad i nadále existovat bude. Pro mnoho lidí představuje obyčejná papírová kniha smyslový vjem v podobě listování reálnými papírovými stránkami knihy, který se nám při čtení z obrazovek vytrácí. V e-knihách je sice nějaká budoucnost, ale jak je jistě známo, oblíbenou stránku si na obrazovce nezaložíme. Také ilustrace na papírových stránkách mají větší kouzlo a jistě mnoho lidí má v oblibě vůni nových či naopak starých knížek, kterou ze svého elektronického zařízení nedostaneme.

1.2 Knižní vazba

Knižní vazba je nedílnou součástí knižní kultury. Tento pojem představuje postup, kterým se z jednotlivých složek nebo listů vytváří knižní blok. Dotváří knižní produkci bez níž sama o sobě nemůže existovat, narozdíl od textu, který plní svou funkci i jako pouhý polotovar. Existuje mnoho způsobů jak k sobě papíry připoutat. Mezi základní způsoby patří lepení nebo šití, ale tyto dvě varianty se dají i kombinovat. Podle pokryvu obalu rozdělujeme vazbu na papírovou, pergamenovou, plátěnou a koženou.

Základní dělení knižních vazeb je na měkké a tuhé. Tuhé vazby jsou na výrobu a také náklady náročnější, ale zase jsou odolnější při používání. Použitím měkké vazby se tedy výrazně snižují náklady na tisk knih. Nejprve je potřeba papíry mít slisované a vyrovnané k čemuž se často používá ruční až 6 kg kladivo. Následný krokem je skládání jednotlivých složek popřípadě grafických příloh, které se zalisují a seřadí do knižního kompletu. Podle výběru vhodné vazby se knižní blok sváže či slepí a následně ožízne z volných stran.

- <https://cs.wikipedia.org/wiki/Kniha>

- <http://www.eknihovna.cz/historie-knihy>

- MASARYKOVA UNIVERZITA. Fenomén kniha: Výtvarná výchova a umění knihy. první. Brno: nakladatelství Albert, 2008. ISBN 978-80-210-4727-3.

- Encyklopedie knihy 1. díl: Starší knihtisk a příbuzné obory mezi polovinou 15. a počátkem 19. století. Praha: Libri, 2008. ISBN 978-80-7277-390-9.

U knih vyráběných po 16. století se stalo důležitou fází zakulacení hřbetu bloku za pomoci menšího kladívka, které následně ulehčovalo manipulaci s otevřenou knihou. Za poslední krok při vázání knihy lze považovat nasazení a připevnění desek. Jejich velikost se podřizuje rozměru knižního bloku, přičemž jsou desky buď stejně velké nebo jsou o kouček větší než rozměr vložených stránek. Výběr desek záleží na následném využívání knihy, můžeme si vybrat podle různé tloušťky, odolnosti a tak dále. Desky knihy je možné si různými způsoby vyzdobit a zvýraznit. Lze vybírat z mnoha struktur a materiálů. V minulosti se používalo kování, spony, reliéfní vazby, barevné pergameny a kůže. Na desky lze umístit text i ilustraci. Zpravidla je nositelem základních informací o knize jako je název a autor publikace. Při volbě vazby musíme s obalem počítat a pevně ho ke knižnímu bloku připevnit.

Řemeslo knihvazačů vznikalo postupně s vývojem knihy. Až do 40 let 19. století bylo zakládáno výhradně na ruční práci, což se změnilo s vysokým nárůstem knižní produkce. Stroj nám sice vyrobí velkou spoustu knih, které jsou jedna jako druhá, v ruce knihaře se však stává z každé knihy originál.

1.2.1. Měkká vazba:

V1 - sešitová brožura. Složky papíru se vloží do sebe, na vnější stranu se přidá obálka a vše se ve hřbetu prošije drátěnými skobkami nebo nitěmi. Poté se brožura na třech zbývajících stranách ořízne. Nevýhodou této vazby je omezený počet stránek. Prakticky se využívá na malé publikace, školní sešity a mnoho dalších.

V2 - jedná se o lepenou vazbu, která je složena z jednolistů. Listy se zarovnají a zafixují tak, aby se nehýbaly. Poté se v místě, kde má být hřbet, zdrsni pomocí brusného papíru a potře lepidlem. Aby byla tato vazba pevnější, přilepí se na hřbet bloku ještě pruh gázy. Nakonec je vše vlepeno do obálky a ze zbylých stran se vazba ořízne.

V3 - jedná se o blokovou vazbu. Brožura je složena spíše z jednolistů, které jsou ve hřbetu sešity ze strany drátem. Poté je vše prošito drátěnými skobičkami a upevněno do obálky. Celek je opět oříznut na zbylých třech stranách.

V4 - šitá vazba. Na výrobu je náročnější než předešlé vazby, ale vyniká vysokou životností. Jednotlivé složky jsou sešity nitovkou a zalepeny do kartonové obálky bez záložek. Používá se například u učebnic.

1.2.2 Polotuhá vazba:

V5 - vazba s deskami z lehčí lepenky, která se mírně odsazuje od hřbetu. Knižní blok se lepí nebo i šije nití. Vazba je hodně podobná vazbě V2, dnes se však už příliš nepoužívá.

V6 - Leporelo. Vazba která se často používá na vazbu dětských skládanek. Tvoří se ze stejně velkých kousků kartonu, které jsou k sobě přilepeny pomocí plátna a lepidla tak, aby se daly ohýbat střídavě na sebe.

1.2.3. Tuhá vazba:

V7 - poloplátěná vazba. Jedná se o kombinaci, kdy je na hřbet použito plátno a na potažení desky papír. Plátno je často použito i na rohy aby se zvýšila jejich odolnost.

V8 - celoplátěná vazba. Desky jsou potaženy celistvým zejména plátěným potahem. Někdy je možno na desky použít i papír.

V9 - vazba s plastovými deskami. Desky mohou být vyztužené a nebo nikoliv.

V poslední době se používají i další, především snadnější knižní vazby, sloužící hlavně k rychlovazbám například pracovních dokumentů i všelijakých sešitů a brožur. Mezi hodně rozšířenou patří spirálová vazba, která se dělí se na plastovou a kovovou. Velké využití má především u vazby kalendářů. Jako další jsou hřebenové vazby kovové nebo plastové. Je škoda, že klasické řemeslo knihařů nahradily strojové výroby knih. Sice se s tím zmenšily náklady na výrobu, ale ručně vyrobené knihy mají přeci jen své osobní kouzlo.

1.3 Materiály

Po objevu písma byly informace zapisovány na hliněných destičkách, které však nebyly příliš skladné a snadno se zničily. Lidé v té době proto začali hledat materiál, který by byl na zapisování textů vhodnější.

-
- Encyklopedie knihy 2. díl: Starší knihtisk a příbuzné obory mezi polovinou 15. a počátkem 19. století. Praha: Libri, 2008. ISBN 978-80-7277-390-9.
 - HESSEL, Antonín. Knižní vazba. Praha.
 - http://cs.wikipedia.org/wiki/Knižní_vazba
 - http://www.artron.cz/html/druhy_vazeb.html

1.3.1. Papyrus

Je materiál sloužící k zápisu textů. Je lehký, skladný a má vysokou kvalitu, takže brzy zcela nahradil ostatní psací materiály, jako například hliněné či kovové destičky. Základní surovinou pro výrobu byla stébla Šáchoru papírodárného, který rostl v Egyptě. Zde byla také soustředěna výroba papyru, odkud byl vyvážen do celého středomoří.

První dochovaný svitek papyru pochází z hrobky velmože Hemaky v Sakkáře z období 1. dynastie, který je ale nepopsaný. Nejstarší popsané papyry jsou z období 4. a 5. dynastie. Papyrus se využíval až do doby kolem roku 1100 n.l., kdy změna Egyptského klimatu zapříčinila vymizení potřebné rostliny. Výroba středověkého papyru není dnes úplně přesně známá. Poté, co se přestal vyrábět, byl postup výroby postupně zapomenut. Některé poznatky se však dochovaly na nalezených textech.

Při výrobě se stébla zbavila zelené vrstvy a tím se odkryla bílá dřevina. Ta se následně nařezala na tenké plátky, které se namáčely na delší dobu do vody, aby změkly, protože dřevina šáchoru je křehká a snadno se láme. Pro světlý papyrus se dřevina namáčela po dobu 6 dní, pro tmavý papyrus až 12 dní. Poté se proužky paličkou zpracovaly a válečkem slisovaly, aby byly ploché. Následovně se rovnaly těsně vedle sebe na rovný podklad v jedné vrstvě. Další vrstva se kladla napříč a tak se pokračovalo podle toho, jak silný měl papyrus být. Obvykle se však dělaly pouze 2 vrstvy, které byly dostačující. Nakonec se vše vložilo pod mechanický lis, kde se papyrus několik dní sušil. Tento krok způsobil přilnutí jednotlivých plátků k sobě, takže po vytažení z lisu držely v celku a vznikla tak rovná celistvá plocha. Jako konečná úprava se zarovnal hrubý povrch a ořezaly nerovné okraje. Jednotlivé listy papyru se mohly škrobovou kaší lepit za sebe a tak vznikl i několik metrů dlouhý svitek.

1.3.2. Pergamen

Jedná se o velice trvanlivý psací materiál, který postupem času nahrazoval mizející papyrus. Pergamen je vyráběn z kůže domácích zvířat jako jsou ovce, kozy, telata a dokonce i z kůže nenarozených jehňat, kterému se říká velín. Pergamen je známý již od 2. tisíciletí před naším letopočtem. Kůže se neprve zbavila srsti a blán, zpravidla pomocí seškrabání. Dále se zpracovávala loužením, aby se zbavila přebytečných tuků a získala potřebné světlejší zbarvení. Za mokra se zdrsnila pemzou a následovalo několikrát praní a čištění. Nakonec se kůže napnula na dřevěný rám a sušila.

Tento materiál hojně využívali středověcí písaři, ve 13. století také výrobci pergamenové vazby, v 16. století se rozmohlo barvení načerveno a nazeleno a v době 17. až 18. století se hojně používal pro knihvazačské účely.

Roku 1785 si dokonce James Edwards nechal patentovat výrobu průsvitného pergamenu. Snaha o jeho využití se objevila i v 15. století v knihtisku, kde však přinášel značné komplikace. Nepříliš dobře se spojoval s tiskařskou barvou a cenově vyšel velmi draho, takže byl k tisku volen velmi vyjimečně. Používal se k tisku bibliofilských knih a nebo dražších slavnostních exemplářů a pouze v malém nákladu. Pergamen byl velmi kvalitní, ale cenově nákladnější a tak ho postupně začal nahrazovat papír, až nakonec v 16. století papír převládl.

1.3.3. Papír

Už po mnoho staletí se jedná o nejrozšířenější a nejpobulárnější materiál k zaznamenávání různých informací. Jde o tenký hladký materiál, který je vyráběn zhutněním vláknů. Nejčastějším materiálem na výrobu papíru je buničina vyrobená ze dřeva nebo ze sekundárních vláken (sběrový papír), ale mohou být použity i rostlinná vlákna jako třeba bavlna a konopí. V dnešní době je na výběr z velkého množství různých struktur, gramáže, velikosti a odstínů barev papírů.

Vynález papíru se přiřazuje k přelomu 2. a 1. století př. n. l. v Číně, kdy byl vyroben z konopí. Za objevitele ručního papíru se považuje číňan Cai Lun, který se zároveň i zasloužil o rozšíření jeho výroby. Až v o 2000 let později se začal vyrábět z hedvábných a lněných hadrů. Papír, jak ho známe dnes byl vynalezen až kolem roku 105 n.l. v Číně. První papírny vznikaly ve Španělsku, Itálii a Francii. Do čech pronikly až v 16. století, například ve městech Turnov, Zbraslav a další. Ruční papír byl nejprve vyráběn z lněného nebo bavlněného odpadu. Jelikož ale vzrůstala spotřeba papíru, bylo nutné hledat nové technologie. Začaly se tedy využívat piliny, sláma a starý papír. K výrobě byla potřeba čerpací forma, kterou tvořil laťový rám vyztužený žebry, na kterých bylo upevněno síto. Papírovina se poté na čerpací formu nabírala z kádě. Na ručním papíru se objevují stopy síta a vodotisky. Moderní výroba papíru probíhala už na papírenském stroji, který vynalezl pan Fourdrinier. Nejprve se z dřevěných štěpek vyrábí buničina, neboli vláknina, která se následně chemicky a mechanicky upravuje podle typu vyráběného papíru. Různá rostlinná vlákna mají odlišnou kvalitu, ovlivňující vzhled papíru. Mechanické úpravy, jakožto mletí probíhá ve vodní suspenzi v diskových mlýnech. Pro měkké savé papíry se vláknina mele velmi málo, pro tukotěské papíry je stupeň mletí naopak vysoký. Následují chemické úpravy, kdy se do vlákniny přidá kationický škrob, barvy, klíždlo, plniva a další. Po této úpravě natéká vláknitá suspenze na síto, kde dochází k odvodnění vlákniny. Papírový list se snímá ze síta pomocí plstěnce do lisové části, kde se odstraní další množství vody a následně se papírový list suší na válcích, které jsou vytápěny párou. Papír se suší i několikrát během výroby, protože suchý je mnohem pevnější.

Papíry se vyrábějí ve standardních formátech. Mezi nejběžnější formáty papírů patří standard ISO 216. Je po celém světě, s výjimkou USA, Kanady, Mexika a některých jihoamerických zemí. Poměr délek stran je zachován při každém přeložení delší strany archu. Standard definuje tři nejdůležitější řady formátů, řada A, B, C. Řada A je základní, řada B je pro případ, kdy řada A nevyhovuje a řada C je navržena pro obálky.

1.4 Autorská kniha

Nejčastěji se setkáváme s tradiční knihou, která je literárním prostředkem. Novou formou se stala také kniha, u které není podstatná literární část, nýbrž její zpracování s použitím netradičních materiálů. Autorská kniha je svébytné umělecké médium, které vzniklo v druhé polovině 20. století, ale její předchůdce můžeme najít již na konci 19. století. V průběhu vývoje měla mnoho různých podob a spoustu rozličných funkcí. Velmi oblíbeným médiem byla v šedesátých a sedmdesátých letech 20. století zejména ve formách konceptuálního a akčního umění nebo ve vituální poezii. V našem prostředí se jí zabývali autoři z hnutí Fluxus, Milan Knížák, později Jiří Kocman a Miloš Šejn.

Autorská kniha také může vystupovat jako samostatný objekt či jako socha, je vnímána jako komplexní umělecké dílo. Základem je pojetí knihy jako prostorového objektu. Často neobsahuje textem potištěné listy jako klasická kniha, součástí jsou pouze prázdné stránky. Obsah knihy vyjadřuje spíše zpracování a použité materiály.

V roce 2012 se uskutečnila výstava Evropská autorská kniha / Artists' Books on Tour v Uměleckoprůmyslovém muzeu v Praze. Cílem této výstavy byla popularizace a prezentace fenoménu autorských knih. Vystavená expozice je výsledkem soutěže, kdy odborná porota vybrala padesát nejlepších děl z celé Evropy. Dále porota ocenila pět vybraných děl, mezi kterými se umístila i česká autorka Julie Kačerovská se svou knihou Krajina papíru.

- <http://cs.wikipedia.org/wiki/Papyrus>

- <https://cs.wikipedia.org/wiki/Pergamen>

- <https://cs.wikipedia.org/wiki/Papír>

- http://cs.wikipedia.org/wiki/Formát_papíru

- SMITH, Ray. Encyklopedie výtvarných technik a materiálů. třetí. Slovart, 2013. ISBN 978-80-7391-482-0.

- http://www.rozhlas.cz/radiowave/kultura/_zprava/1042227

- <http://www.czechdesign.cz/temata-a-rubriky/evropska-autorska-knihaartists-books-on-tour>

1.5 Fotografie

Jsou lidé, kteří ji využívají každý den, jiní až po delších intervalech, ale jistě je součástí života každého z nás. Potkáme ji skoro na každém kroku. Na bilboardech, plakátech i našich dokladech, kde jsou vyobrazeny naše portréty. Řeč je o fotografii, která je velmi populárním zaznamenáváním obrazu ať už skrze mobilní telefon nebo objektivy profesionálních fotoaparátů. Pro některé umělce se stala fotografie velmi důležitým výrazovým prostředkem. V umění se využívá také ke sbírání obrazových informací o malířském a tiskařském umění, které slouží zároveň jako prostředek dokumentace.

Fotografie patří k nejnámějším vynálezům 19. století. V jejích počátcích nebyla vůbec chápána jako umělecké dílo. Jedná se o proces získání a uchování obrazu za pomoci specifických reakcí na světlo. Tento proces je uskutečněn buď mechanickými, chemickými nebo digitálními přístroji. Mezi neznámější a zároveň také nejpoužívanější zařízení pro zachycení obrazu patří fotoaparát. Obraz je zaznamenáván dnes už spíše na paměťovou kartu, dříve to však byl fotografický film. Dalšími možnostmi pořízení fotografie jsou fotokopírky nebo xeroxy. Díky vývoji digitálních médií je manipulace s fotografiemi a jejich úprava mnohem snadnější. Dají se snímat, ukládat a bez problémů přenášet na počítač, na kterém lze s fotografií nadále manipulovat. Nejstarší použití fotografie je známo již v 16. století v podobě camery obscury a camery lucida. Jedná se o velmi jednoduché přístroje, které však zachycený obraz neuměly ustálit a pouze jej promítaly na objekty, které se nacházely před nimi.

Již od samého počátku má fotografie velký zájem vědců, kteří ji používají pro přesný záznam skutečnosti. Zájem budí také u umělců, kteří zkoumají další možné použití než jen zachycení reálného obrazu. Fotografii začala brzy využívat také policie, armáda a bezpečnostní složky. Dnes je využívána ve všech médiích jako noviny, internet a televize, ale také v marketingu a reklamě. Díky jednoduchým fotoaparátům v mobilních telefonech si dnes může fotky pořídit téměř každý. Tyto fotoaparáty se v kvalitě pořízených snímků velmi zlepšily, takže pro mnoho lidí je to dostačující. Fotografování se tak stalo velmi rozšířeným koníčkem, ať už jde o focení dětí, domácích mazlíčků, krajin a nebo v poslední době oblíbených selfie.

- SMITH, Ray. Encyklopedie výtvarných technik a materiálů. třetí. Slovart, 2013. ISBN 978-80-7391-482-0.
- <https://cs.wikipedia.org/wiki/Fotografie>

1.6 Černobílá fotografie

První vzniklé fotografie byly pouze v černobílém provedení. Barvy, které byly na zobrazovaném objektu, byly převedeny na škálu od bílé barvy po černou.

1.6.1. Heliografie

Jedná se o nejstarší techniku pro zhotovení kontaktních reprodukcí grafických listů a snímků z camery obscury. Autorem vynálezu je Nicéphore Niépce, který často experimentoval s fotochemickou cestou reprodukce pro kamenotisk. Kolem roku 1813 kopíroval své kresby a grafické listy na litografickou desku s vrstvou světlocitlivé fermeže a vyvolával je pomocí slunečního světla. Roku 1816 používal malou kameru obscuru s papírem obsahujícím světlocitlivou vrstvou chloridu stříbrného, avšak snímky nebyly ustálené a obraz časem zmizel. Niépce provedl spoustu pokusů. Heliografie byla později nahrazena dokonalejší technikou nazývanou Daguerrotypie, která byla z heliografie vyvinuta.

1.6.2. Daguerrotypie

Je první prakticky užívaný komplexní fotografický proces, který vynalezl Louis Daguerre po výzkumu, který dokončil v roce 1839. Daguerre následně pokračoval s jeho experimenty, kterými se zabýval i Nicéphore Niépce. Zjistil, že pokud nechá stříbro vystavit jódovým parám, pak snímek exponuje. Poté na něj nechá působit rtuťové výpary, aby získal viditelný a nestálý obraz, který lze ustálit v solné lázni. V roce 1839 oznámil, že objevil proces zvaný Daguerrotypie využívající postříbřenou měděnou desku. Tento jeho vynález odkoupila Francouzská vláda výměnou za doživotní rentu. V srpnu roku 1839 pak Francouzská akademie věd představila daguerrotypii, ale bez nároků na odměnu. Jediným státem, kde má Daguerre svůj vynález patentovaný je Velká Británie, ale platí to pouze na tomto území.

1.6.3. Kalotypie/Talbotypie

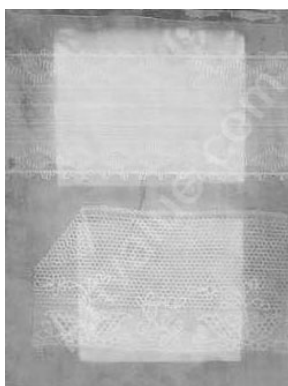
Nezávisle na předchozích postupech objevil William Henry Fox Talbot jiný způsob jak ustálit obraz, ale udržoval jej v tajnosti. Zvláštní metaforický význam má pro dějiny nových médií fotogenická kresba kousku krajky, kterou poslal v roce 1839 Angličan William Henry Fox Talbot svému příteli Charlesi Babbageovi, který byl vynálezcem samočinného počítače. Podnícen ohlášením vynálezu fotografického procesu 7. ledna 1839 představil Talbot dne 25. ledna Královské společnosti v Londýně výběr svých vlastních snímků.

K vytvoření kontaktních snímků kusů krajek musí být krajka nejdříve položena na fotografický papír, který je schopen zachytit diferenční hru světla. Když je krajka odstraněna, je možné spatřit fotografický otisk, složený jen z tmavých míst a bílých linií. Tak fotografie dovoluje Talbotovým krajkám, aby byly přítomny jako obraz, ačkoliv jsou jako předmět nepřítomné. Poté Talbot představil tento znak také v negativní formě. Co je ve skutečnosti černé, je na obraze bílé. Mezi jeho nejranějšími fotografiemi patřila krajka k velmi častým námětům kontaktních kopií, které mu dovozovaly ukazovat přesné zobrazení malých jemných nitěk pomocí primitivní chemie.

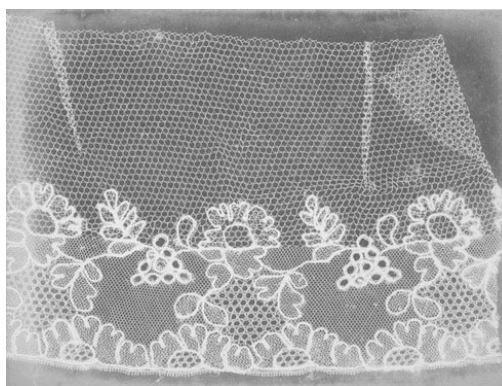
Když Talbot v prosinci 1845 zařadil jeden z těchto negativů krajek do své knihy Tužka přírody (The Pencil of Nature), v doprovodném textu pečlivě vysvětloval rozdíl mezi kontaktní kopií přímo sejmutou ze samotné krajky a pozitivní kopií, která z ní může být vytvořena. Jedná se o krajku v černé barvě na bílém pozadí. Dne 21. února 1839 napsal Talbot v dopise Williamu Robertu Groveovi. Mluví v něm o užití galvanického světla k vytvoření fotografického obrazu vzoru jedné z těchto krajek. Tento experiment spočívá ve vytvoření obrazu prostřednictvím světla galvanické baterie, kterou lze mít stále po ruce. Vyloučením úlohy slunce a přetvořením v proces průmyslový, dochází Talbot k vytváření světla pomocí elektřiny. Světlo slunce osvítlí obraz paprskem již 8 a půl minuty starým, než dorazí na zem, fotografie vytvořená pomocí jiskry elektrické baterie používá světlo, které vytvořil člověk a které je vždy k dispozici.

Poté vytváří kopii dvou kousků krajky, dnes nazývaná Vzorky krajek (Samples of Lace) z roku 1839. První krajka je položena na fotografický papír tak, že vybíhá z jedné strany, ale končí těsně před protějším okrajem. Druhá krajka se táhne do prava přes celý obraz. Přesto, že se krajky na snímku nepřekrývají je tu jistý náznak možnosti koláže či překrytí dvou různých obrazců v jediné ploše fotografie. Talbotovy krajky měly další důležitý aspekt, přinesli totiž také bezprostřední přenos fotografie z jednoho média do druhého pomocí fotomechanického otisku. Důsledkem toho byl elektronický tok dat, kterým se fotografický obraz stal dnes.

V roce 1852 si nechal Talbot patentovat chemigrafii, která používala k rozkladu daného obrazu kousek krajky. Takový obraz byl vytvořen fotograficky na kovové desce kontaktním otiskem neprůhledného listu rostliny. Světlotisk Pohled na Edinburgh vznikl kolem roku 1853. Na papíře ukazuje záběr kamery na ulici Edinburghu a nad ním je reprodukce kontaktního otisku větvičky kapradí. Tato technologie umožňuje opravdu mnohonásobné reprodukce všech druhů fotografických obrazů, fotografie se tak mohly dostat kamkoliv.



Obrázek 1: W. H. Talbot
Vzorky krajek (1839)

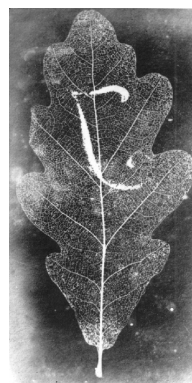


Obrázek 2: W. H. Talbot (1845)

Svou prací Talbot inspiroval další umělce. V roce 1839 poslal Talbotovi německý experimentátor Johann Carl Enslén fotomontáž kresbu Kristovy hlavy, kterou překrývá kontaktní otisk listu stromu. Dne 26. února 1839 vytvořil John Herschel jinou fotomontáž ukazující také list doplněný o kaligrafický znak.



Obrázek 3: Johann Carl Enslén (1839)



Obrázek 4: John Herschel (1839)

Později Talbotův proces zdokonalil George Eastman. S jeho vylepšením se tento proces používá dodnes. Také Hippolyte Bayard vyvinul způsob jak fotografovat, ale s oznámením vynálezu se zpozdil, takže není počítán mezi objevitele fotografie. V roce 1851 vynalezl Frederick Scott Archer mokrý kolodiový proces, později použitý Lewisem Carrollem.

-
- DVOŘÁK, Tomáš. Kapitoly z dějin a teorie médií. Praha: Akademie výtvarných umění, 2010. VVP AVU. ISBN 978-80-87108-16-8.
 - KULHÁNEK, Dr. Jaroslav. Černobílá fotografie: díl první. Praha: E. Beaufort a.s., 1947.
 - KULHÁNEK, Dr. Jaroslav. Černobílá fotografie: díl druhý. Praha: E. Beaufort a.s., 1947.
 - https://cs.wikipedia.org/wiki/Černobílá_fotografie

1.7 Portrétní fotografie

Portrét ve výtvarném umění znamená zobrazení zpravidla člověka, popřípadě zvířete. V případě fotografie se jedná o zachycení jedné nebo více osob s cílem zachytit podobu, osobitost a nebo náladu zobrazovaného. Zpravidla se nejedná pouze o náhodný snímek, ale o komponovaný obraz osoby ve statické pozici. Portétovaná osoba buď pohledem kouká přímo do objektivu, nebo směřuje svůj pohled i mimo osu. Nejčastěji je zobrazena tvář portétovaného, ale není výjimkou i větší část těla nebo celá postava doplňující pozadím. Portrét se kromě fotografie vyskytuje také v malířském pojetí, například kresba nebo malba, ale též v sochařství v podobě busty, volné sochy nebo reliéfu.

Historie portrétování sahá až do období starověku. V tomto období ale znikají portréty jen zřídka. Obliby se dočkaly teprve až v pozdní gotice, kdy se zobrazovaly zejména významné osobnosti. Nejčastěji vznikaly podobizny panovníků, obvykle však idealizované a nepodobající se skutečné podobě zobrazovaného. Rozvoj portéto nastal v renesanci a následně i v baroku. Umění portrétování se tak dostalo až na hranici jeho možností. Velký význam má také nástup fotografie v 19. století, kdy se stal klasický malovaný portrét něčím vyjimečným. Portrétní fotografie začala vznikat pouhých pár měsíců od vynálezu fotografického procesu daguerrotypie v srpnu roku 1839.

Brzy poté začaly ve větších městech vznikat fotografická studia, kde styl ranné fotografie odpovídal tehdejšímu technickým požadavkům. Portétovaná osoba musela po dobu třiceti sekund nehybně setrvat v určité pozici, tudíž se využívali různé podpěry pro hlavu a tělo. Lidé většinou seděli před holým pozadím, osvětleným denním světlem z okna, které se ještě usměřňovalo zrcadly. Fotografování se velmi rozmohlo, protože bylo často levnější, rychlejší a také pro mnoho lidí dostupnější na rozdíl od malovaného portréto. Další velké rozšíření fotografie přišlo s výrobou fotoaparátů Brownie a Kodak.

Nejstarším českým portrétem je daguerrotypie rodiny nejvyššího purkrabího Českého království hraběte Karla Chotka z roku 1839. Zároveň je možné, že se jedná také o nejstarší portrétní fotografii na světě, jelikož daguerrotypie byla objevena teprve v srpnu 1839. Za první český ateliér je považován pražský fotografický ateliér Wilhelma Horna, který byl otevřen v roce 1841. Ve stejnou dobu byl také založen ještě ateliér Salomona Sturma.



Obrázek 5: Nejstarší česká portrétní fotografie (1839)

Mezi nejstarší dochované portrétní snímky v českých zemích patří fotografie od Bedřicha Franze, který v roce 1841 portrétoval biskupa Františka Antonína Gindla. V roce 1852 si Jan Maloch otevřel daguerrotypický a malířský ateliér, kde působil až do roku 1863. Pořídil portréty významných osobností jako byli Karel Javůrek, Josef Mánes, Božena Němcová nebo Soběslav Pinkas. Poté tento ateliér převzal jeho syn Karel Maloch a pokračoval ve fotografické činnosti. Mezi další autory působící v Čechách a také na Slovensku patří Bedřich Anděl, František Fridrich, Karol Divald, Eduard Kozič, Karel Novák a spoustu dalších. Alfons Mucha své snímky používal jako předlohu při své malířské práci, takže se velmi kompozičně podobají jeho dílům. K nejznámějším portrétním fotografům 20. století patří Josef a František Drtikol. Drtikol od roku 1912 portrétoval například T. G. Masaryka, Edvarda Beneše, Leoše Janáčka, Alfonse Muchu a mnoho dalších. Dalším fotografem je Jan Nepomuk, Josef Binko, Anton Josef Trčka a další. Co se týče významných umělců až do současnosti, bylo by to mnoho jmen, která ovšem nadále přibývají.

K fotografování portrétů je zapotřebí si zajistit prostor tomu vyhovující. Musí být potřebný odstup při focení celé postavy člověka. Na portrétování je nejvhodnější hladké pozadí, které nebude rušit předmět snímku. Vhodná tak může být jednobarevná holá zeď nebo pověšené také jednobarevné plátno na stěně. Barva pozadí se dá také ovlivnit jejím nasvícením. Světlem se vylepšuje nasvícení portrétovaného člověka, například pomocí odrazných desek, které na model vracejí odražené paprsky.

- KULHÁNEK, Dr. Jaroslav. Černobílá fotografie: díl první. Praha: E. Beaufort a.s., 1947.
- http://cs.wikipedia.org/wiki/Portrétní_fotografie

1.8 Fotografický papír

K vyvolání našich fotografií je zapotřebí fotografického papíru. Jedná se o papír v bílé barvě, který je potažený fotocitlivou vrstvou. Papír se kontrolovaně exponuje světlu, buď s přiložením negafivu přímo na papír, nebo také s použitím zvětšovacího přístroje či speciálního fotoaparátu. Osvětlením vznikne v citlivé vrstvě skrytý obraz, který se pomocí vývojky vyvolá do podoby viditelného obrazu a následně ustálí v ustalovači. Je možnost si vybrat z různých povrchů a úprav, například matný nebo lesklý případně velvetový či rastrový. Mezi nejklassičtější materiály patří produkty značky FOMA.

Proces tmavnutí papíru na světle objevil M. Chales v roce 1800 a Thomas Edgwood o dva roky později. Rozvoj fotografickým papírům přinesl William Fox Talbot, který je začal hojně využívat. Citlivé desky a filmy pro přímé zhotovení pozitivů patentoval A. Parkes 13. května roku 1856. Mezi další patenty patří Stroj na výrobu citlivých papírů s želatinovou vrstvou z roku 1878 a papír se šřavelanem železitým a stříbrnou solí z 10. května 1910.

Fotopapíry se dělí do třech hlavních kategorií. První skupinou jsou papíry pro negativně-pozitivní procesy, kam patří všechny běžně černobílé a chromogenní barevné papíry. Do druhé kategorie spadají fotopapíry pro pozitivně-pozitivní procesy, kde je papír i s filmem, například proces Polaroid. A v třetí kategorii jsou papíry, kdy se pozitivní snímek získá z filmu. Fotopapírem je papír obyčejný, barytovaný či laminovaný, přičemž se všechny tyto materiály skládají z fotocitlivé emulze obsahující halogeny stříbra rozptýlené například v želatině nebo jiném koloidním materiálu. Černobílé papíry se připravují s citlivostí na modré nebo zelené světlo, takže při vyvolávání je možné pracovat pod červenými nebo oranžovými světly. U barevných chromogenních papírů jsou jednotlivé vrstvy citlivé na červené, zelené a modré světlo a tvoří při vyvolávání azurové, purpurové a žluté barvivo.

- KULHÁNEK, Dr. Jaroslav. Černobílá fotografie: díl první. Praha: E. Beaufort a.s., 1947.
http://cs.wikipedia.org/wiki/Fotografický_papír

1.9 Chemie a vyvolávání fotografií

Pokud potřebujeme vyvolat fotografie je potřeba mít k dispozici místnost bez jakéhokoliv přístupu světla a zároveň osvětlení v červené, žluté či zelené barvě, aby v místnosti bylo vidět. Také se neobejdeme bez potřebných chemikálií. Potom, co máme osvětlený fotopapír, je třeba ho ponořit do roztoku vývojky, kde se fotografie nechá dokud nebude dostatečně jasná a prokreslená. Pro ustálení obrazu je nutné fotografii položit ještě do ustalovače podobu pěti až maximálně patnácti minut. Většinou se ještě mezi těmito dvěma kroky používá přerušovač. Během manipulace s fotopapíry v chemikáliích je vhodné používat pinzety, zejména v případě vývojky. Na trhu je v dnešní době mnoho typů vývojek a ustalovačů. Mezi nejpoužívanější chemikálie na trhu patří produkty od firmy FOMA, dále firmy ILFORD, KODAK, AGFA a další.

1.9.1. Vývojka

Tato tekutina je nejdůležitějším chemickým roztokem pro vyvolávání složená z chemických sloučenin. Slouží ke zviditelnění latentního obrazu, který je osvětlením zaznamenáván na světlocitlivou vrstvu fotografických desek, filmů a papírů. Podle požadavků a vyvolání je na výběr více druhů vývojek. Dělí se podle míry gradace na měkké a tvrdé, podle toho bude finální obraz kontrastní. Receptur na výrobu vývojky existuje nepřeberné množství, ale základními složkami jsou voda, vyvolávací činidlo a alkálie. Doplňujícími složkami, které vývojka obvykle obsahuje jsou konzervační činidlo, zpomalující činidlo a regulátory, které zajišťují chemickou stálost. V dnešní době už není nutné si vývojky míchat doma, ale je možnost si zakoupit již namíchaný roztok, který se před použitím pouze naředí vodou.

1.9.2. Přerušovač

Jedná se o 2% roztok kyseliny octové, který se dá připravit velmi snadno za pomoci obyčejného octa. Po jeho použití se již vylévá, protože ho nelze znovu použít. Je možné použít i vodní lázeň, ale je potřeba ji často měnit. V přerušovači ponecháme fotografii několik sekund, necháme okapat a poté vložíme do ustalovače. Je třeba ho měnit podle množství přerušovaných fotek. Pokud se do něj dostanou stopy vývojky, je neutralizován a ztrácí svou kyselost přičemž přestává plnit svou funkci.

1.9.3. Ustalovač

Ustalovač slouží k fixaci obrazu na fotografii, který byl zviditelněn vývojkou. Ve fotografické chemii se jedná o vodný roztok chemických látek, jehož principem je rozpuštění a odstranění látek, které by mohly způsobit pokračování procesů vyvolávání a znehodnotit tak výsledek tmavnutím obrazu.

Ustalovač volíme podle fotografického procesu, jeho fáze nebo požadovaného efektu. Rozdělujeme ustalovač pro negativy, který obsahuje thiosíran sodný a disířičitan draselný, a dále ustalovač neutrální složený pouze z thiosíranu sodného. Ustalovač pro negativní černobílou fotografii zajišťuje rozpuštění a vstřebávání stříbrných solí na místech, která nebyla osvětlena, ale neovlivní osvětlená místa, která již byla vyvolána. Jinými slovy má ustalovač za úkol připravit fotografii na denní světlo, aniž by byla znehodnocena.

Poslední tekutina do které fotopapír putuje je voda. Je třeba ji často měnit, aby se ustalovač z povrchu fotografie pořádně vymyl a také nenarůstala koncentrace chemických látek. Po vytažení z vody je třeba fotopapíry vysušit. Nejvhodnější je pověsit fotky za kolíčky na šňůru, kdy voda velmi rychle steče, ale postačí i rozložit je někde na vodorovné ploše nejlépe na nebarevném textilu.

Vývojka i ustalovač se dají použít i vícekrát. Záleží na množství materiálu, který byl vyvolán. Nejlepší je nalít chemikálie do tmavé skleněné lahve, která půjde pořádně uzavřít. Také je dobré si lahve popsat názvem chemikálie a datem jejího namíchání.

- KULHÁNEK, Dr. Jaroslav. Černobílá fotografie: díl druhý. Praha: E. Beaufort a.s., 1947.
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Vývojka>
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Ustalovač>

2. PRAKTICKÁ ČÁST

2.1 Záměr

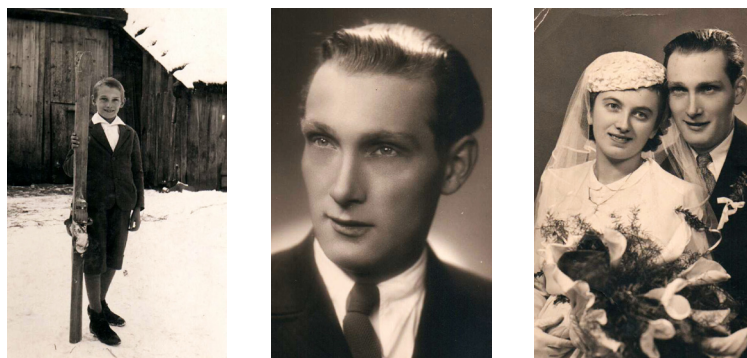
V praktické části své bakalářské práce jsem vytvořila autorskou knihu, která obsahuje portrétní fotografie vytvořené osvětlením fotopapíru pomocí displeje mobilního telefonu. Tyto fotografie představují část mého života a zejména bytosti, se kterými trávím mnoho času. Jedná se o jakési nahlédnutí do mého světa skrze mobilní telefon, který jako spousta jiných lidí mívám stále u sebe.

2.2 Volba tématu

Již od dětství jsem byla fascinována černobílou fotografií. Pamatuji si, že jsem si s velkou oblibou prohlížela staré albumy své babičky, především proto, že mi přišli nějakým způsobem záhadné a tajemné. Zároveň také pohled na pradědečka v dětském věku je velmi zajímavý, přičemž jsem zjistila, že fotografie existuje déle než jsem si myslela. Černobílé fotografie jsou pro mě fascinující, zvláště ty staré, kde není příliš mnoho přesných detailů a jsou třeba i trochu rozmazané. Líbily se mi na nich právě i ty nedokonalosti, které v dnešní době photoshopu na fotografii nenajdeme.



Obrázek 6: Staré album



Obrázek 7: Fotografie pradědečka

Děda mi vždy vyprávěl, jak měl na nynější půdě udělanou takovou provizorní fotokomoru a sám si tam pořízené fotografie vyvolával. Mě však tento způsob dříve přišel až příliš složitý a tak jsem si černobílé fotky vytvářela svým vlastním způsobem. Za pomoci jednoduchých programů na úpravu obrázků jsem si své vlastní fotografie upravovala tak, aby byly hodně podobné těm ze starých albumů, ale nikdy jsem nedosáhla požadovaného výsledku. Chybělo jim to kouzlo a také vědomí, že jsou pouze vytisknuté za pomoci tiskárny na papír a nikoliv vyvolané na fotopapír.

Když se mi minulý školní rok naskytla příležitost navštěvovat hodiny černobílé fotografie, nenechala jsem si to ujít. Velmi mě překvapilo, že postup vyvolávání je poněkud snadnější než jsem očekávala. Během výuky jsem se naučila, jak vyvolat film a následně si z něj vyvolat i jednotlivé fotografie. Dále také pořízení fotografie pomocí camery obscury a nebo osvětlování různých materiálů. Když nám poté učitel vykládal, že fotopapír lze osvětlit čímkoliv, zkusila jsem to provést pomocí mobilního telefonu.

Vylezlo z toho cosi podivného a rozmazaného, ale po několika pokusech se už začínal i rýsovat obraz. Výsledek mě velice nadchnul, protože tyto fotografie obsahovaly podobné nedokonalosti jako ty z albumů. Neobsahují ostré obrysy ani přechody a jsou doplněny písmeny z klávesnice, která také osvětlila fotopapír. Tímto se stala takto vytvořená fotografie obsahem mé autorské knihy.

2.3 Inspirace

Inspirací, jak už jsem uváděla, se pro mě stala stará černobílá fotografie, kterou lze najít v mnoha starých albumech. Fascinovalo mě, jak kvalitní fotky již vznikaly na počátku 20. století. Většina portrétů v albumu, který mi propůjčila babička vznikla v ateliéru Foto-Mrázek z Hořic v Podkrkonoší. Tyto potréty mohou zároveň sloužit jako pohlednice díky pohlednicové úpravě na jejich zadní straně. Zbytek fotografií, zejména rodinných, znikalo fotoaparáty mých předků, kteří si je i sami vyvolávali.

Inspirací se mi stala autorská kniha Květy Pacovské. Zejména řešejí její vazby, kde si na rozdíl od jiných vazeb může člověk prohlédnout více stránek najednou, nikoliv jen každou zvlášť. Květa Pacovská je česká malířka a grafička, která se proslavila jako ilustrátorka dětských knih a časopisů. Věnuje se především tvorbě experimentálních knih a díky svým originálním ilustracím se stala světově uznávaným ilustrátorem. Její hlavní inspirací jsou hračky a loutky. Její ilustrace vynikají svou hravostí a vtípem.

Její knihy hrají barvami a jsou velmi originální a nejsou pouze plošnou záležitostí. Květa Pacovská ilustrovala spoustu knih českých i zahraničních autorů (C. Sandburg - Pohádky z Bramborových řádků, M. Ende - Děvčátko Momo a ukradený čas, O. Hofman - Hodina modrých slonů, I. Hurník a jeho kniha Jak se hraje na dvoře a jiné muzikantské pohádky). Vydala i spoustu vlastních knih, například Svět pohádek bratří Grimů. Své práce vystavovala na výstavách a dostala za ně mnohá ocenění. V roce 1983 Zlaté jablko BIB, v roce 1985 a 1996 Schönste Bücher aus aller Welt a nejvyšší ocenění v oblasti ilustrace, Cena Hanse Christiana Andersena (1992) a mnoho dalších (Sankei Children's Books Culture Award za Paper city v Tokiu, 2001, Premio Andersen za Little Red Cap v Itálii, 2009). V České republice v roce 2007 Květa Pacovská získává ocenění za celoživotní tvorbu pro děti Zlatou stuhu.



Obrázek 8: Květa Pacovská

Další inspirací, tentokrát v oblasti fotografie, je pro mě současný český fotograf Michal Macků, který pracuje s černobílou fotografií a portréty. Proslavil se svou technikou geláží, kterou aplikuje na lidská těla. S fotografií začal pracovat již v dětském věku, někdy kolem patnácti let. V roce 1985 absolvoval Fakultu technologickou Polytechnického institutě v Brně a v roce 1989 dokončil institutě umělecké fotografie v Praze. Nyní žije jako umělec na volné noze a kromě fotografie se zabývá také sochařstvím, kresbou a grafikou. V roce 1989 vytvořil vlastní fotografickou techniku, kterou pojmenoval Geláž. Následně tuto techniku rozvíjel a stále ji používá ve svých uměleckých dílech. Také pracuje s historickými fotografickými procesy, jako je například uhlotisk. V poslední době svou tvorbu rozšířil také o výrobu skleněných fotografických objektů, kterým říká skleněné geláže.



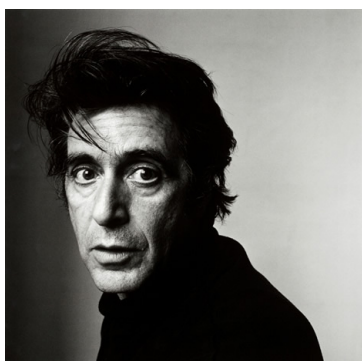
Obrázek 9: Michal Macků

Jednou velmi málo známou osobností fotografie je Václav Stehlík, který byl profesionálním portrétistou. Svou kariéru započal v Hradci Králové. Narodil se kolem roku 1890 a v roce 1943 zemřel v koncentrační táboře. Vytvořil si svůj vlastní styl, který se vyznačuje plastickým působením hlav portrétovaných lidí. Kolem roku 1940 byl označován za nejlepšího pražského portrétistu. Z jeho celoživotního díla jsou nyní známy pouze dva portréty.

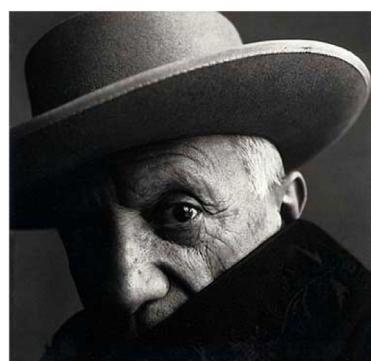


Obrázek 10: Karel Stehlík: Portrét W. A. Schlossera, 1940

Ze světových umělců, kteří pracují pracujících s černobílou fotografií, mě zaujal americký fotograf Irving Penn, který se proslavil svými portrétními fotografiemi. Narodil se roku 1917 a zemřel v roce 2009. Studoval u ruského fotografa Alexeje Brodoviče na Philadelphia Museum School, kterou absolvoval v roce 1938. Mnoho let fotografoval pro módní časopis Vogue. Patřil mezi první fotografy, kteří komponovali subjekty proti obyčejnému šedému nebo bílému pozadí. Vždy se snažil o absolutní zjednodušení a čistotu fotografického obrazu. Mezi portrétovanými byli i známé osobnosti jako Marcel Duchamp, Marlene Dietrich, Martha Graham a mnoho dalších. Na titulní stránku Vogue portrétoval i českou odelku Karolínu Kurkovou. Při focení využíval přirozeného světla z okna a pro svou cestu do Nové Guiney si vyrobil jednoduché přenosté studio. Díky tomu jsou pořízené fotografie přirozeně osvětlené, mají neutrální pozadí a jeho kmenoví náčelníci se etnograficky podobají modelům z 19. století.



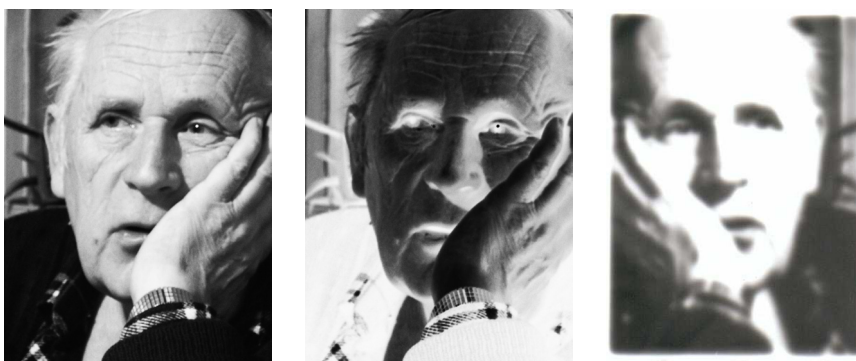
Obrázek 11: Irving Penn - Al Pacino



Obrázek 12: Irving Penn - Pablo Picasso

2.4 Příprava

Před realizací jsem si musela nastřídat potřebné materiály. Vybrala jsem si fotografie především rodiny, mých přátel, ale i němých tváří, které mi zpestřují můj život. Fotografie jsem pořizovala během posledního roku pomocí digitálního fotoaparátu. Aby se daly fotografie přes mobilní telefon vyvolat, bylo potřeba je nejprve upravit. Prvním krokem bylo převést fotografii na černobílou a poté upravit kontrast a jas. V tomto případě bylo žádoucí, když se některé detaily při tomto procesu ztratily, protože při vyvolání se jinak vše slilo dohromady a fotografie byla nečitelná. Nakonec už jen stačilo fotografii přeinvertovat do negativu, aby po vyvolání byla tak jak má.



Obrázek 13: Postup - Upravená fotografie, Invertovaná fotografie - Konečný výsledek

2.5 Realizace

Kniha Preserved, jak už jsem zmínila, je složena z fotografií, které jsem osvětila mobilním telefonem. Samotný proces vyvolávání byl asi nejnáročnější, protože bylo těžké osvětit fotopapír, aniž by se mobilní telefon pohnul a vytvořil tak až příliš velké šmouhy nebo rozmazanost fotografie. Díky tomu, že mám mobilní telefon s klávesnicí, jsou fotografie obohaceny o tlačítka klávesnice, které se do fotopapíru osvětily.

2.5.1. Fotopapír

Když jsem s prací začínala, ukázala jsem dědovi na čem vlastně pracuji. Jelikož si dříve sám fotografie vyvolával, zbyly mu doma ještě nějaké fotopapíry a tak mi jeden balíček věnoval. Vypadaly jako nové, i přesto, že na obalu byl napsán datum spotřeby, který vypršel téměř před deseti lety. Při prvních pokusech vyvolávání vypadal sice výsledek čistě, ale jakmile se po vysušení dostaly fotografie na světlo, bylo znát, že už jsou staré. Většina z nich sice zůstala neporušená, ale u některých se objevily fialové mapy a fleky. Ačkoliv by byl u jiné práce tento jev nežádoucí, mým fotografiím to přidalo větší nádech stáří a nedokonalosti.



Obrázek 14: Efekty vzniklé stářím fotopapíru

2.5.2. Vyvolávání

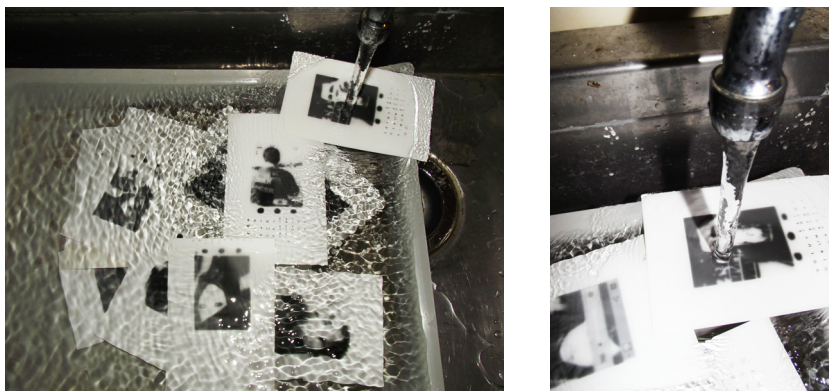
Poté, co jsem měla v mobilním telefonu připravené invertované fotografie, mohla jsem začít s vyvoláváním. Nejprve bylo třeba připravit si nádoby s chemikáliemi, přičemž v jedné bude vývojka a v druhé ustalovač. Také jednu nádobu s vodou na mytí fotografií a pinzety na jejich manipulaci.

Pro začátek bylo třeba si pohrát s nastavením jasu displeje u mobilu, aby ve výsledku nebyla fotografie příliš světlá nebo tmavá. Fotopapír jsem si přilepila ke stolu, aby neměnil pozici. Poté jsem ho překryla neprůsvitnou plastovou deskou, která zabránila světlu od displeje aby papír osvětila a já si mohla nachystat mobil na příslušnou pozici. Pak už jen stačilo plastovou desku rychle odstranit, aniž by se s fotopapírem nebo telefonem hnulo a přitom byly přiloženy přímo k sobě. Na osvětlení postačila sekunda nebo dvě, takže bylo nutno displej urychleně vypnout, aby nebyla fotografie přeexponována. Dalším krokem bylo namočit fotopapír do vývojky, kde musel setrvat tak dlouho, dokud se nezjevil potřebný obraz. Zpravidla to bylo během několika sekund. Poté fotografie putovala do nádoby s ustalovačem, kde zůstala do doby, než jsem osvětila další fotografii a umístila ji do vývojky.



Obrázek 15: Fotografie v ustalovači

Z ustalovače se fotografie umísťuje do nádoby s vodou, kde se ponechá pár minut. Já jsem vždy fotografii dala přímo pod proud vody a ve chvíli kdy jsem měla z ustalovače vyndat další fotku jsem tu předešlou ponořila do vody a na její místo dala následující. Díky tomu se ustalovač z fotopapíru lépe vymyl.



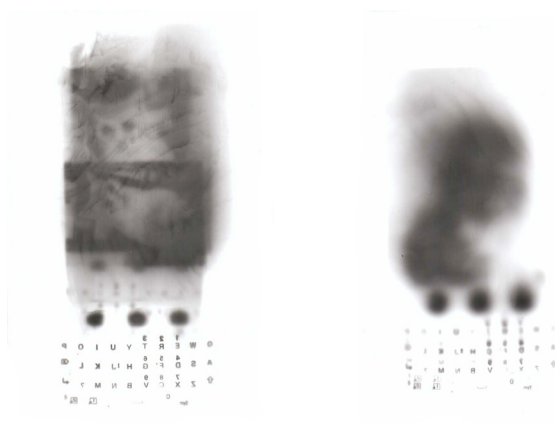
Obrázek 16: Fotografie v nádobě s vodou

Před tím, než jsem dala fotografie vysušit jsem je ještě jednou pod proudem vody propláchnula. Následně jsem je poskládala na dlaždice na zdi, kde se díky vodě přilepily. Tím, že jsou umístěny ve svislé poloze z nich steče přebytečná voda a tím i rychleji schnou. Nakonec se umístí na rovnou plochu doschnout, protože na zadní straně zůstávají stále mokré. Je dobré naskládat fotografie tak, aby se nepřekrývaly, jinak by se k sobě mohly přilepit.



Obrázek 17: Sušení fotografií

I přesto, že jsem si vše pečlivě připravila a nachystla, nebylo jisté, jak výsledek dopadne. Některé fotografie jsou rozmazané, jiné částečně posunuté mimo fotopapír. Někdy se mi také podařilo během osvětlení fotopapíru pootočit s mobilem a fotka se mi převrátila, takže je vidět stejná fotografie dvakrát, ale v jiné velikosti. Ukázalo se tedy, že moje práce je především založená na náhodě.

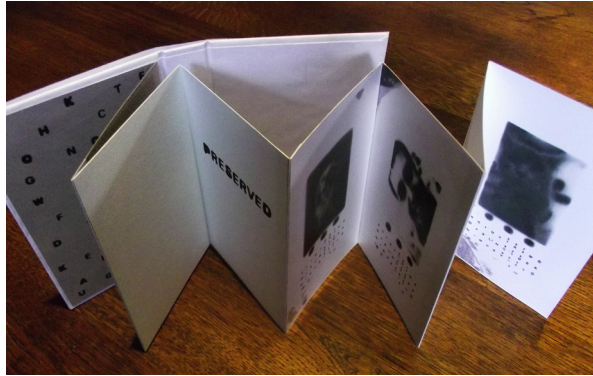


Obrázek 18: Fotografie v případě, že se mobilní telefon pohnul

2.5.3. Volba vazby

Když jsem si zkoušela možnosti vazby, přemýšlela jsem nad tím, jak to udělat, aby bylo možné prohlédnout si více fotografií. Potřebovala jsem najít vazbu, která mi umožní zobrazení více nebo dokonce všech fotografií najednou. V tomto mi naprosto vyhovovala tzv. třepetavá vazba, u které se dají fotografie roztáhnout do strany. Rozhodla jsem se, že k deskám bude napevno přilepena pouze přední strana svazku, aby se zbytkem vazby mohlo volněji manipulovat. Co se týče volby rozměru knihy, neměla jsem mnoho rozmýšlení, protože mě omezoval rozměr použitých fotopapírů, který jsem vybrala v závislosti na velikosti mého telefonu.

Jednotlivé fotografie bylo třeba slepit k sobě a vytvořit tak požadovanou vazbu. K tomu jsem použila úzké pruhy obyčejného papíru, kterými jsem vždy slepila dva jednotlivé listy k sobě a tak vytvořila potřebný ohyb. Desky knihy jsou vyrobeny z kartonu polepené papírem s potiskem, který zobrazuje skvrny vzniklé na fotografiích z důvodu stáří fotopapíru. Po otevření knihy se na první straně nachází předstádka, kterou tvoří písmena z klávesnice mobilního telefonu. Tyto písmena bylo potřeba vybrat a upravit z vyvolaných fotografií. Předstádka je vytištěna na barevném papíře. Na další straně se nachází titul knihy s názvem Preserved, který je také seskládán z písmen z klávesnice mobilního telefonu. Dále jsou už přímo vyvolané fotografie. Na poslední fotografii je na zadní stranu nalepen jednolist předstádky.



Obrázek 19: Maketa třepetavé vazby



Obrázek 20: Maketa knihy - obal



Obrázek 21: Maketa knihy - rozvržení stran - začátek



Obrázek 22: Maketa knihy - rozvržení stran



Obrázek 23: Maketa knihy - rozvržení stran - konec

ZÁVĚR

Autorská kniha - Preserved / "Uchováno" představuje do jisté míry experiment vycházející z mého pohledu na komunikaci přes mobilní telefon. V tomto projektu jsem se snažila využít svých znalostí, které jsem získala během studia.

Teoretická část mé bakalářské práce nastínila vývoj knihy, možnosti její vazby, autorskou knihu a materiály, které se k výrobě knih používaly a některé používají i dnes. Dále se zde také zabývám fotografií, především černobílou, fotografickým portrétem a chemikáliemi, které jsou potřebné k vyvolávání. V praktické části bylo mým cílem se co nejvíce přiblížit ke staré černobílé fotografii. Včetně všech nedokonalostí a neostrého obrazu, který se mi na těchto fotografiích velmi líbí.

Velmi přínosný pro mě byl předmět knižní vazby, kde jsem si sama vyzkoušela mnoho různých způsobů, jak svázat či slepit knihu. To mi velmi pomohlo při výběru vazby pro tuto práci. Během studia jsem se také naučila pracovat s černobílou fotografií, která ve mě vzbudila veliký zájem. Stala se tak i předmětem mé bakalářské práce a budu ji určitě nadále využívat. Fotografie vyvolávané přes displej mobilního telefonu jsou nyní pro mě velmi oblíbenou technikou, kterou se jistě budu dále zabývat a zjišťovat její další možnosti.

Seznam použité literatury

DVOŘÁK, Tomáš. Kapitoly z dějin a teorie médií. Praha: Akademie výtvarných umění, 2010. VVP AVU. ISBN 978-80-87108-16-8.

MASARYKOVA UNIVERZITA. Fenomén kniha: Výtvarná výchova a umění knihy. první. Brno: nakladatelství Albert, 2008. ISBN 978-80-210-4727-3.

Encyklopedie knihy 1. díl: Starší knihtisk a příbuzné obory mezi polovinou 15. a počátkem 19. století. Praha: Libri, 2008. ISBN 978-80-7277-390-9.

Encyklopedie knihy 2. díl: Starší knihtisk a příbuzné obory mezi polovinou 15. a počátkem 19. století. Praha: Libri, 2008. ISBN 978-80-7277-390-9.

HESSEL, Antonín. Knižní vazba. Praha.

SMITH, Ray. Encyklopedie výtvarných technik a materiálů. třetí. Slovart, 2013. ISBN 978-80-7391-482-0.

POLÁŠEK, Miloš. 7x10": aneb klasická fotografie v digitálním věku. Ostrava: EnFace, 2012. ISBN 978-80-87264-12-6.

Encyklopedie českých a slovenských fotografů. Praha: ASCO, 1993, s. 340. ISBN 80-7046-018-0.

KULHÁNEK, Dr. Jaroslav. Černobílá fotografie: díl první. Praha: E. Beaufort a.s., 1947.

KULHÁNEK, Dr. Jaroslav. Černobílá fotografie: díl druhý. Praha: E. Beaufort a.s., 1947.

MRÁZKOVÁ, Daniela. Příběh fotografie. Praha: Mláfá fronta, 1985. Máj, 446.

Seznam internetových zdrojů

<https://cs.wikipedia.org/wiki/Kniha>

<http://www.eknihovna.cz/historie-knihy>

http://cs.wikipedia.org/wiki/Knižní_vazba

http://www.artron.cz/html/druhy_vazeb.html

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Papyrus>

<https://cs.wikipedia.org/wiki/Pergamen>

<https://cs.wikipedia.org/wiki/Papír>

http://cs.wikipedia.org/wiki/Formát_papíru

http://www.rozhlas.cz/radiowave/kultura/_zprava/1042227

<http://www.czechdesign.cz/temata-a-rubriky/evropska-autorska-knihaartists-books-on-tour>

<https://cs.wikipedia.org/wiki/Fotografie>

https://cs.wikipedia.org/wiki/Černobílá_fotografie

http://cs.wikipedia.org/wiki/Fotografický_papír

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Vývojka>

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Ustalovač>

<http://www.czechlit.cz/studie/autorska-ilustrovana-kniha-nejen-pro-deti/>

http://cs.wikipedia.org/wiki/Kveta_Pacovska

http://cs.wikipedia.org/wiki/Michal_Macku

Seznam použitých obrázků

Obrázek 1: W. H. Talbot - Vzorky krajek (1839)

http://www.artvalue.com/image.aspx?PHOTO_ID=1861757&width=500&height=500

Obrázek 2: W. H. Talbot (1845)

http://www.moma.org/collection_images/resized/900/w500h420/CRI_1900.jpg

Obrázek 3: Johann Carl Enslin (1839)

<http://images.zeno.org/Fotografien/l/big/PHO01589.jpg>

Obrázek 4: John Herschel (1839)

<https://www.mhs.ox.ac.uk/features/ephotos/ephot21m.gif>

Obrázek 5: Nejstarší česká portrétní fotografie (1839)

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Nejstarsi_ceska_portretni_foto.jpg

Obrázek 6: Staré album

Obrázek 7: Fotografie mého pradědečka

Obrázek 8: Květa Pacovská

http://www.editionsdesgrandespersonnes.net/data_albums/22/123.jpg

Obrázek 9: Michal Macků

http://cs.wikipedia.org/wiki/Michal_Mack%C5%AF#/media/File:Michal_Macku_Gel%C3%A1%C5%BE_%C4%8D_122_-1991.jpg

Obrázek 10: Karel Stehlík: Portrét W. A. Schlossera, 1940

Encyklopedie českých a slovenských fotografů. Praha: ASCO, 1993, s. 340. ISBN 80-7046-018-0.

Obrázek 11: Irving Penn - Al Pacino

<http://www.npg.org.uk/irvingpenn/images/ap.jpg>

Obrázek 12: Irving Penn - Pablo Picasso

<https://robertacucchiario.files.wordpress.com/2012/01/pablo-picasso-by-irving-penn-1957.jpg>

Obrázek 13: Postup - Upravená fotografie, Invertovaná fotografie - Konečný výsledek

Obrázek 14: Efekty vzniklé stářím fotopapíru

Obrázek 15: Fotografie v ustalovači

Obrázek 16: Fotografie v nádobě s vodou

Obrázek 17: Sušení fotografií

Obrázek 18: Fotografie v případě, že se mobilní telefon pohnul

Obrázek 19: Maketa třepetavé vazby

Obrázek 20: Maketa knihy - obal

Obrázek 21: Maketa knihy - rozvržení stran - začátek

Obrázek 22: Maketa knihy - rozvržení stran



Obrázek 23: Maketa knihy - rozvržení stran - konec

Přílohy: Plakát

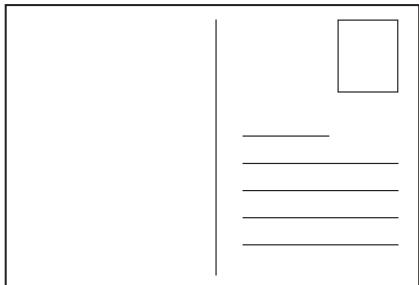
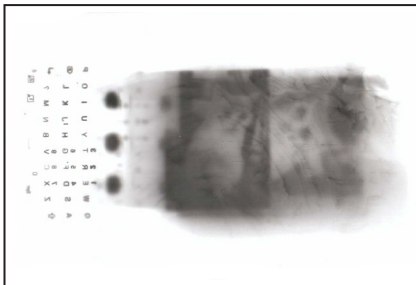
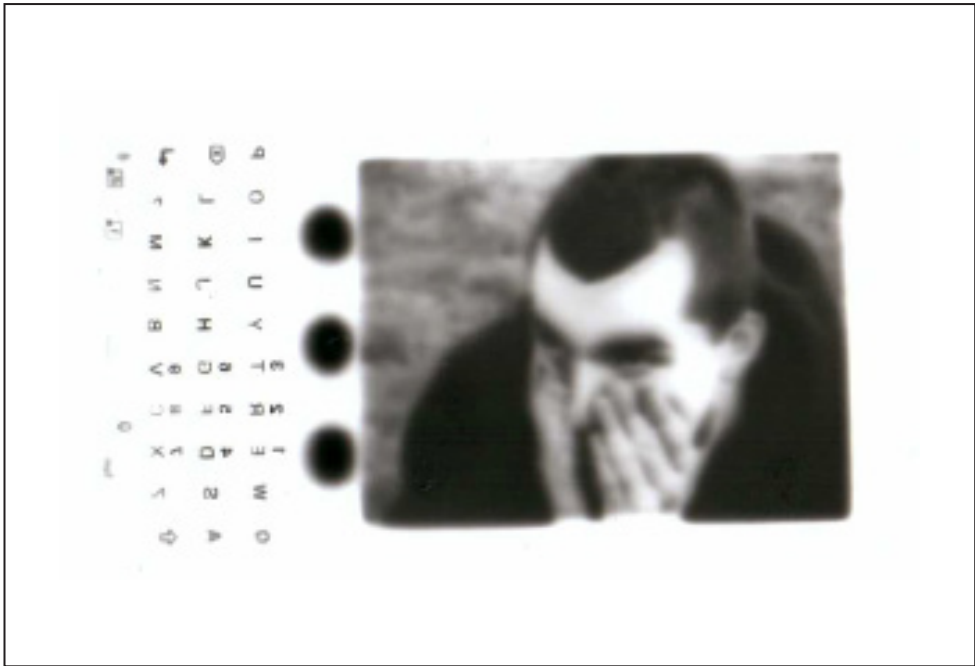
Přílohy: Pohlednice

Přílohy



1 2 3
P R E S E R V E D ·
4 5 6
L A U T O R S K A -
7 8 9
K N I H A - 2 0 1 5
HLOUSKOVA 0 J L ·  

Plakát



Pohlednice