

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta pedagogická

Bakalářská práce

INDUSTRIÁLNÍ ZÓNA - CYKLUS SURREALISTICKY STYLIZOVANÝCH
FOTOGRAFIÍ NALEZENÝCH ZÁTIŠÍ A ARCHITEKTURY

Bc. Michal Poustka

Obor: Vizuální kultura se zaměřením na vzdělávání

Vedoucí práce: PhDr. Jan Mašek, PhD.

Plzeň 2012

Prohlašuji, že jsem práci vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni dne 18. 4. 2012

Bc. Michal Poustka

Tímto bych rád poděkoval vedoucímu bakalářské práce PhDr. Janu Maškovi, Ph.D., za jeho ochotu a rady při konzultacích.

V Plzni dne 18. 4. 2012

Bc. Michal Poustka

Obsah

1. Anotace	7
2. Úvod.....	8
3. Zobrazování (ne)skutečnosti.....	9
3.1. Počátky zobrazování skutečnosti.....	9
3.2. Vznik fotografie a vliv surrealismu.....	9
3.3. Možnosti moderních technologií.....	11
4. Fotografie s vysokým dynamickým rozsahem.....	12
4.1. Dynamický rozsah.....	12
4.2. Význam zkratky HDR.....	14
4.3. Princip vytváření fotografií s vysokým dynamickým rozsahem....	16
4.4. Pseudo HDR.....	18
4.5. HDR ve fotografické praxi.....	19
5. Industrie.....	21
5.1. Brownfields - Industriální zóna.....	21
5.2. Škoda Plzeň v historických souvislostech.....	22
5.3. Úpravy fotografií pod vedením Emila Škody	25
6. Tvůrčí proces.....	27
6.1. Motivace.....	27
6.2. Komunikace s vedením Škoda Plzeň	27

6.3. Přípravná fáze.....	29
6.4. Fotografování industrie	30
7. Závěr.....	33
8. Seznam použité literatury a pramenů.....	34
9. Resumé	36
10. Obrazová příloha	37

1. Anotace

Autor bakalářské práce vytvoří cyklus fotografií využívající prvky nalezených zátiší a architektury rozvíjející téma opuštěných industriálních zón v bývalých Škodových závodech v Plzni. Cyklus bude vytvořen kreativními postprodukčními postupy v duchu surrealismu, dále bude doplněn popisem historických souvislostí a všeobecných poznatků a o fotografovaných lokalitách, ve kterých byly fotografie pořízeny, včetně reflexe vlastního tvůrčího přístupu autora. Realizace bude provedena formou digitální fotografie, prezentovaný cyklus bude pak zahrnovat 12 fotografií o velikosti minimálně 60 x 40 cm. Soubor skicovního materiálu bude obsahovat min. 20 kusů digitálních fotografií. Teoretická část bakalářské práce bude věnována jak aspektům fotografování industriálních zón a architektury v jejích proměnách, tak také moderním kreativním postprodukčním postupům v digitální fotografii.

Annotation

The author will create cycle of surreal stylized photographs of found still life and architecture, developing the topic of Škoda area brownfield in Pilzen. The cycle will be created by creative postproduction in the surreal way. It will be completed with description of historical context, knowledge of the photographed area and author's creative approach reflexion. Realization will be digital photography, presented in a cycle of 12 photographs (minimal size 60x40cm). The sketch folder will include digital images (minimally 20 pcs.). The theoretical part will be focused on aspects of photographing brownfields and architecture and on modern creative postproduction techniques as well.

2. Úvod

Fotografie nám dává možnost částečně ovládat čas. Jediným stisknutím spouští můžeme zastavit současnost a oddělit jí od minulosti. Tu si s sebou můžeme vzít do budoucnosti, jako vzpomínku, zážitek, nebo důkaz.

Staré industriální zóny, neboli brownfields¹, působí na první dojem velice odpudivě. Při bližším pozorování a pochopení těchto území však můžeme mezi špínou nalézt i fascinující půvaby. Poznáváním plzeňské Škodovky hledáčkem fotoaparátu jsem se pokusil zaznamenat zvláštní energii vyzařovanou celým prostorem. Abych mohl zachytit barevnou pestrost, která je však zakryta patinou času a nánosem špíny, rozhodl jsem se využít techniku HDR. Možnost vytvoření nad-realistického vzhledu, který metoda HDR umožňuje, mě přivedla na myšlenku využití principů surrealistické fotografie. Mým cílem bylo změnit vnímání těchto vytěsňovaných prostor a dokázat jejich skrytou vizuální atraktivnost, za pomoci hledání nových významů a vztahů.

V první části mé práce se zabývám lidskou snahou zaznamenávat informace, vývojem fotografie, možnostmi současné fotografické techniky a jevům, které technologický vývoj doprovází. Důležité je také vysvětlení vlivu surrealismu na fotografii a technik, které surrealističtí fotografové využívali. V druhé části se podrobněji věnuji technice HDR. Jsou zde vysvětleny principy HDR, základní pojmy i proces vytváření snímků s vysokým dynamickým rozsahem. Dále se v práci zabývám problematikou industriálních zón, definicí stále častěji používaného slova brownfields a historií areálu Škoda Plzeň, včetně kapitoly věnované výhradně fotografickému řemeslu ve Škodových závodech v době průmyslového rozmachu. V závěru práce popisuji původ mého obdivu industriálních zón, zkušenost s jednáním společnosti Škoda a hlavně získané poznatky a zkušenosti s fotografováním průmyslových zón. Ty jsem se pokusil zformulovat do ucelené kapitoly, která jak doufám, poslouží jako odrazový můstek pro fotografy zajímající se o industriální fotografii.

¹ Tento z angličtiny převzatý výraz se běžně užívá i v českém jazyce. Nemá totiž český ekvivalent. Podrobněji je vysvětlen v kapitole Industrie.

3. Zobrazení (ne)skutečnosti

1. Počátky zobrazení skutečnosti

Již od počátku civilizace, nebo spíše vizuální tvorby, se lidstvo snažilo o zachycení skutečnosti. Díky touze člověka zaznamenávat a uchovávat informace, ve spojení s tehdejší neznalostí psaného jazyka, vznikl obraz a socha. Bylo to přibližně před 25 000 lety, kdy se začaly objevovat první nástěnné malby v jeskyních, sošky a předměty. Od té doby obrazová i prostorová tvorba udělala obrovský skok ve vývoji, přesto téměř až do 20. století zobrazovala pouze „logickou a reálnou“ skutečnost. Samozřejmě, že často šlo o stylizovanou skutečnost a „logičnost a reálnost“ byla ovlivněna náboženským fanatismem, přesto se však autoři snažili zachytit, jak to bylo, je a bude...

2. Vznik fotografie a vliv surrealismu

Když JOSEPH NICEPHORE NIEPCE v roce 1826 úspěšně vytvořil první ustálenou fotografii, byla opět výsledkem snahy „zakonzervovat“ realitu. Snímek *Pohled z okna v Le Grass* nevypadá sice příliš skutečně, to je však způsobeno délkou expozice nutné k zachycení scény tehdejší technikou. Ještě po několik dlouhých dekád byl „opravdový svět“ hlavním a dovolím si říci i jediným námětem veškeré umělecké tvorby, až do příchodu dadaistů a hlavně surrealistů začátkem 20. stol. Tyto dva proudy razantně změnily nejen přístup k umění, ale i jeho funkci a hlavně jeho formu.

Přesto, že je surrealismus založen na zdánlivé nesmyslnosti až absurditě a fotografie dosud zobrazovala pouze otisk reality, měl tento směr na vývoj fotografie velmi silný vliv! Surrealisté nechtěli ve fotografii z reality utíkat, ale hledali v ní nové významy. Pohrávali si s nezvyklými kontexty, kladli nevyřčené otázky a osvobozovali představivost. Fotografie se pro ně stala nadstavbou skutečnosti, označovanou také jako „Sur-réalité“, neboli nad-reality. Už v roce 1924 se v časopise *La Révolution surréaliste* začaly objevovat ilustrační fotografie úmyslně uváděné do jiných kontextů.

Zpočátku šlo pouze o fotografie anonymní, brzy se však mezi autory začali objevovat i umělci jako MAN RAY, JACQUES-ANDRÉ BOIFFARD, BRASSAÏ, nebo JINDŘICH ŠTÝRSKÝ.

Surrealistická fotografie měla mnoho podob. Velké oblibě se těšila fotomanipulace a koláž, kterých využíval například i MAX ERNST. Velkým foto-průkopníkem byl bezpochyby MAN RAY. Jeho *Rayography*, jak sám skromně pojmenoval proces fotogramu, vyústila v *Solarizaci* a následný soubor solarizovaných portrétů a aktů. Nové postupy přinesli i belgičtí fotografové, v čele s RENÉ MAGRITTE, kteří hodně experimentovali s vícenásobnou expozicí. Velmi výrazně se surrealismus promítl do reportážní fotografie. Zejména díky neopakovatelným momentkám HENRI CARTIER-BRESSONA a ANDRÉ KERTÉSE. V pozdějším období se surrealistické reportáži věnovali i LEE MILLER, BILL BRAND a v Československu například VILÉM REICHMANN a EMILIE MEDKOVÁ. Všichni se snažili zachytit banálnost každodenního života, zároveň proniknout pod povrch a vyzdvihnout, na první pohled, neviditelné prvky a souvislosti.



Henri Cartier-Bresson, Hyeres, 1932²

² In the footsteps of Cartier Bresson. [online]. [cit. 2012-04-17].
Dostupné z: <http://www.ventspleen.com/?p=531a>

3. Možnosti moderních technologií

Díky „digitalizaci fotoaparátu“ v roce 1975 došlo nejen k masovému rozšíření fotografie, ale hlavně k zjednodušení a rapidnímu nárůstu možností postprodukčních postupů. Dlouhé hodiny tvrdé práce v temné komoře se scvrkly do několika minut práce na počítači. Technologie se zlepšují exponenciální rychlostí a neustálý vývoj posouvá hranice fotoaparátů za dříve nemyslitelné hranice. Snímače s rozlišením desítek megapixelů, ISO v desetitisícových hodnotách a super-světelné objektivy ve spojení s počítačovým zpracováním dávají fotografům neskutečné možnosti.

Bohužel to má i své stinné stránky. Kvůli rapidnímu zvětšení kreativní oblasti došlo k jakémusi rozmělnění umělecké soudržnosti. Nemůžeme říci, že by se současná fotografie dala zařadit pod nějaký ucelený umělecký směr. Rozmanitost sice dává každému možnost vybrat si to, co se mu líbí, ale zároveň výrazně zpomaluje vývoj nových uměleckých směrů. To je sice částečně kompenzováno množstvím fotografů, ale bohužel tahle sázka na kvantitu mívá často fatální následky. Když někdo objeví neotřelý postup, který by mohl do fotografie přinést něco nového, díky internetu se o něm během několika dní dozví lidé téměř po celém Světě. Velká část z nich ihned začne s daným postupem experimentovat. Na experimentu není samozřejmě nic špatného, jenže většina fotografů se do experimentování pustí bez jakýchkoliv znalostí základních myšlenek a svými výsledky pak narušují identitu daného postupu. Zářným příkladem je fotograf ANDREW WHYTE a jeho *Světelný dóm*. Jde o postup malování světlem při dlouhé expozici za pomoci nástroje vyrobeného ze starého kola a několika světel. Andrew na princip dómu přišel v roce 2010 a okamžitě se jeho fotografie staly senzací. Všichni se snažili přijít na techniku světelné kupole. Dlouhé dva roky se však dařilo tajemství udržet pod pokličkou a fotografie světelných dómů obdivovalo nejen fotografická veřejnost. V roce 2012 však ANDREW už nevydržel nátlak, který na něj dychtivá společnost vytvářela a zveřejnil postup, jak světelného dómu dosáhnout. Okamžitě se vyrojily tisíce dómů možných i nemožných barev a kvalita prudce stagnovala. Během krátké doby se z dómu stalo fotografické klišé a ona umělecká identita podpíraná světelnou kupolí skončila v troskách.

4. FOTOGRAFIE S VYSOKÝM DYNAMICKÝM ROZSAHEM

1. Dynamický rozsah

Digitalizace sice notně rozšířila možnosti fotografie, přesto stále existují jevy, které fotografování silně ovlivňují. Dovolím si říci, že téměř každý, kdo někdy fotografoval se setkal s limitovaným *dynamickým rozsahem*. Jako příklad můžeme vzít typickou dovolenkovou scénu zapadajícího slunce nad promenádou přímořského městečka. Slunce se halí do ohnivě červeno-oranžových tónů, obláčky vybarvuje do růžova a blankytné obloze dává lehce nažloutlý nádech. Pulzující promenáda plná světel kontrastuje s tmavě modrou hladinou, kterou narušují pouze zlatavé útesy a několik rybářských lodí. Romantická kýčovitost této scenérie doslova nutí k pořízení fotografie jakožto vzpomínky na téměř pohádkovou atmosféru. Bohužel po pořízení snímku a jeho následné kontrole zjistíme, že veškerá pohádkovost je tatam. Výsledkem pravděpodobně bude lehce přeexponovaná fotografie zapadajícího slunce. Většina oněch půvabných barev bude pryč a místo moře a promenády bude jen černá silueta. To je způsobené schopností čipu zachytit pouze omezenou škálu světel a stínů, neboli omezený dynamický rozsah fotoaparátu. Abychom si však mohli dynamický rozsah detailně vysvětlit, musíme nejprve ozřejmit pojem *Expoziční stupeň*.

Expoziční stupeň - „Množství světla dopadající na snímač, se měří v tzv. absolutních jednotkách EV (Exposure Value - Expoziční stupeň). EV také určuje poměr mezi nejsvětlejším a nejtmaším místem fotografované scény, stupnice EV je logaritmická. Hodnota 0 EV odpovídá exponování 18% středně šedé tabulky při citlivosti ISO 100, cloně $f/1$ a času 1 vteřina. Pokud je hodnota jasů bodu A větší o 1 EV vůči hodnotě bodu B znamená to, že jas bodu A je dvojnásobně větší než jas bodu B. Každé vyšší číslo EV je tedy dvojnásobkem předešlého, nižší zase polovinou předešlého atd“ (Bočík, 2011, s.23).

Dynamický rozsah - Je rozdíl jasů (svítivosti) mezi nejjasnějším a nejtmaším místem na fotografované scéně. Dynamický rozsah je nejčastěji udáván ve stupních EV.

„Dynamický rozsah a rozlišení lidského oka překonává jakékoliv možnosti momentálně dostupných digitálních čipů či filmového materiálu. Za normálních podmínek oko „vidí“ nebo lépe řečeno zprostředkovává mozku informace, v dynamickém rozsahu asi 15 EV. Ovšem při plném rozlišení a spolu s možností oka adaptovat se na různé podmínky, je schopné rozlišit tzv. absolutní dynamický rozsah cca. 30 EV, tzn. teoreticky miliardu přechodových kroků od úplně světlé až po úplně tmavou úroveň kontrastního rozsahu v jedné scéně. Velkou výhodou oka oproti fotoaparátu je to, že perfektně zvládá lokální dynamický kontrast. Část oka přizpůsobí citlivost svých buněk jasné obloze a část se adaptuje na stíny mezi stromy, což nám dává proti fotoaparátu vynikající rozlišení kontrastů. Oko je schopno v reálném čase vidět osvětlenou krajinu za oknem a přitom si zachovat plné rozlišení detailů v okolním interiéru, což zatím nezvládá žádný běžný fotografický záznam obrazu. Kdybychom měli technicky a čistě teoreticky vystihnout rozlišení lidského oka, pak odpovídá asi 127 Mpx snímači, který je velký v průměru 25 mm, má hmotnost 7 g a je schopný zaznamenat i jednotlivé fotony, má tedy úžasnou kvantovou účinnost“ (Bočík, 2011, s.23).

Dynamický rozsah CCD čipů v digitálních fotoaparátech se pohybuje v rozmezí 5 EV (kompaktní fotoaparáty) až 14 EV (profesionální DSLR). Fotografujeme-li běžným kompaktním fotoaparátem letní krajinu zalitou sluncem, má zabraná scéna dynamický rozsah přibližně 18 EV a náš fotoaparát pouze 8 EV. „To způsobí, že automatika fotoaparátu nastaví exponování záběru na střed dynamického rozsahu, tedy zprůměruje poměry stínů a světel na 18% středně šedou. To znamená, že z dynamického rozsahu scény 18 EV se zaznamená jen středních 8EV. Všechna data, která jsou nad 14 EV, budou zaznamenána jen jako „vypálená“ bílá místa bez kresby a data pod 6 EV budou jen černými stíny, taktéž bez kresby. Samozřejmě, korekcí expozice můžeme „jezdit“ po oné pomyslné stupnici 18 EV nahoru či dolů a snímek řízeně ztmavit, nebo zesvětlit“ (Bočík, 2011, s.24).

Tato skutečnost tak částečně popírá výše napsané tvrzení, že díky fotografii jsme schopni zachytit otisk skutečnosti. Můžeme sice „zmrazit“ okamžik, ale snímek bude zobrazovat jen část světelné intenzity. Jak tedy „zakonzervovat“ realitu v celé její světelné kráse, s vysokým kontrastem a bez obrazové komprese? Řešením je HDR!

2. Význam zkratky HDR

HDR je moderní technologie zaznamenávání a následného zpracování obrazu využívaná hlavně ve fotografii, filmu a počítačových hrách. Zkratka HDR vychází z anglického výrazu *High Dynamic Range*, což v překladu znamená vysoký dynamický rozsah. „V podstatě jde o techniku, která nám pomůže vytvořit realistický obraz dané scény, nebo naopak její až nadrealistický vzhled, což může vyprodukovat vizuálně zajímavý snímek, který nemáme šanci vidět v reálném světě.“ (Bočík, 2011, s.15)

Nejstarší kořeny zobrazování scén s vysokým dynamickým rozsahem sahají až k malířství. První takové obrazy bychom našli již v období renesance, kdy si malířští mistři začali doslova pohrávat se světlem.³ Nejblíže principům současného HDR byli pravděpodobně impresionističtí malíři. Podíváme-li se například na díla MONETA, PISSARRA, DEGASE, CHITTUSIHO, či PINKASE, je naprosto zřejmé, že zobrazené scény by bylo nemožné zachytit běžným fotografickým postupem. Ze současného malířství ještě musíme zmínit nedávno zesnulého THOMASE KINKADEA, přezdíváného „Malíř světla“.

Přeskočíme-li všechny pionýry, kteří se podíleli na vynálezu fotografie, a přejdeme rovnou k souvislostem s HDR, musíme zmínit GUSTAVE LE GRAYE, který v roce 1850 provedl první pokus se spojením více expozic v jedné fotografii. Vyfotografoval velmi kontrastní scénu *Moře s plachetnicí*. Nejprve vytvořil snímek exponovaný na moře a následně druhý snímek exponovaný na nebe. Z negativů odřízl pouze správně exponované oblasti a zkombinoval je v jeden jediný snímek. S multinegativní fotografií experimentoval i HYPPOLITE BAYARD a CAMILLE LÉON LOUIS SILVY, který v roce 1858 vytvořil proslulou fotografií *Scéna s řekou ve Francii*. Velký přínos měl i známý fotograf počátku 20. století ANSEL ADAMS s jeho *Zónovým systémem*. Díky této poměrně složité metodě založené na teoretických studiích *sensitometrie z konce 19. století*, Adams dokázal uměle zvětšit dynamický rozsah vyvolávaných pozitivů.

Duchovním otcem HDR se ve 30. letech minulého století stal CHARLES WYCKOFF. Jeho detailní snímky nukleárních explozí se objevily i na obalu časopisu Life. Poprvé použil spojení několika vrstev negativů s různou expozicí k vytvoření

³ Leonardo da Vinci poprvé použil techniku *sfumato* pro zjemnění přechodů mezi barevnými odstíny a vytvoření specifické, iluzorní atmosféry. I za cenu odklonu od realismu.

jediné výsledné fotografie se zvětšeným dynamickým rozsahem V polovině 20. století začalo více fotografů experimentovat s lokálním ztmavováním a zesvětlováním negativu. Za zmínku stojí fotografie *Schweitzer u lampy* od WILLIAMA EUGENE SMITHA z roku 1954. K vytvoření této fotografie potřeboval Smith celých 5 dní. To kvůli správnému zpracování tonálního rozsahu světel i stínů. Stejný postup použil i již zmíněný ANSEL ADAMS v kombinaci s jeho zónovým systémem. Podařilo se mu skloubit výhody obou technik k vytvoření dosud nevídaných fotografií, například *Tetony a Hadí řeka*. Po příchodu barevného filmu, pokusy s dynamickým rozsahem ustaly kvůli odlišným vyvolávacím časům jednotlivých barev.

Až s příchodem digitálního záznamu obrazu a dostatečně výkonných počítačů se metoda HDR začala vyvíjet ve své digitální podobě. Poprvé byla prakticky využita ve speciálních efektech v LUCASSOVĚ filmu *Hvězdné války: Epizoda IV* z roku 1977. O 8 let později vytvořil GREGORY WARD LARSON systémový formát *Radiance RGBE*, který se stal standardem pro ukládání HDR snímků. V roce 1988 byla Izraelskou společností Technion patentována kamera, která využívá Wyckoffovu metodu skládání více odstupňovaných expozic. Pod tímto patentem se v roce 1993 začala prodávat první lékařská kamera schopná zaznamenávat obraz s vysokým dynamickým rozsahem. Ve stejném roce STEVE MANN poprvé publikoval teorii nazvanou *Video orbits* podloženou matematickými výpočty. Zabývala se tvorbou obrazu z několika snímků téhož předmětu. Výzkumník na poli zpracování počítačového obrazu PAUL DEBEVEC ji dále rozpracoval a v roce 1997 představil počítačové komunitě na konferenci SIGGRAPH proces spojování několika rozdílně exponovaných snímků. Ve spolupráci s Larsonem podstatně přispěli k rozvoji HDR zobrazování. Důležitý okamžik přišel v roce 2002, kdy RAANAN FATTAL vytvořil algoritmus pro výpočet světelného mapování *Fattal*. V následujících letech vznikly ještě další algoritmy, zpracovávající obraz trochu odlišným způsobem. Přesto Fattal zůstává tím nejčastěji využívaným. Díky těmto výpočtovým nástrojům a jich využívajícím programům se HDR fotografie stala dostupnou i pro běžnou fotografickou veřejnost.

3. Princip vytváření fotografií s vysokým dynamickým rozsahem

Vytvořit HDR snímek je díky současným technologiím poměrně snadné. Proces tvorby HDR snímků se skládá ze dvou stejně důležitých částí. První část je pořízení vhodných zdrojových fotografií a druhá část je post-produkční zpracování v některém z HDR editorů.

Zdrojové fotografie - pro vytvoření HDR fotografie stačí udělat 3 snímky s pousnutou expozicí o 1 EV až 2 EV. Pro pokrytí většího světelného rozsahu je možné zkombinovat i více snímků. Někteří fotografové využívají 5, 9, 15, nebo i více zdrojových snímků, pro běžné HDR fotografie je však 5 více, než dostačující. Téměř všichni fotografové, zabývající se metodou HDR, doporučují fotografovat do formátu RAW⁴. Jde v podstatě o digitální negativ, který obsahuje naprosto všechny informace zaznamenané čipem fotoaparátu. Zatímco běžně používaný JPEG⁵ je spíše obdobou již vyvolané fotografie, je výrazně komprimován a neobsahuje tolik obrazových informací.

Post-produkce - počítačové zpracování je složeno ze dvou procesů. *Sloučení zdrojových fotografií* do jediného HDR snímku a takzvaný *Tone-mapping*. Při sloučení, program na základě informací získaných ze zdrojových fotografií vypočítá světelnou mapu, podle které následně prolne fotografie v jeden výsledný HDR⁶ snímek.

Bohužel schopnosti současných zobrazovacích zařízení nejsou zatím na takové úrovni, aby zvládly zobrazit plnou barevnou škálu pravého HDR⁷. V blízké budoucnosti nepochybně bude možné prohlížet HDR fotografie v celé jejich barevné kráse, zatím však pro zobrazení musíme volit cestu kompromisu. Pomocí Tone-mappingu se HDR obraz komprimuje tak, aby se dal zobrazit na běžných zobrazovacích zařízeních.

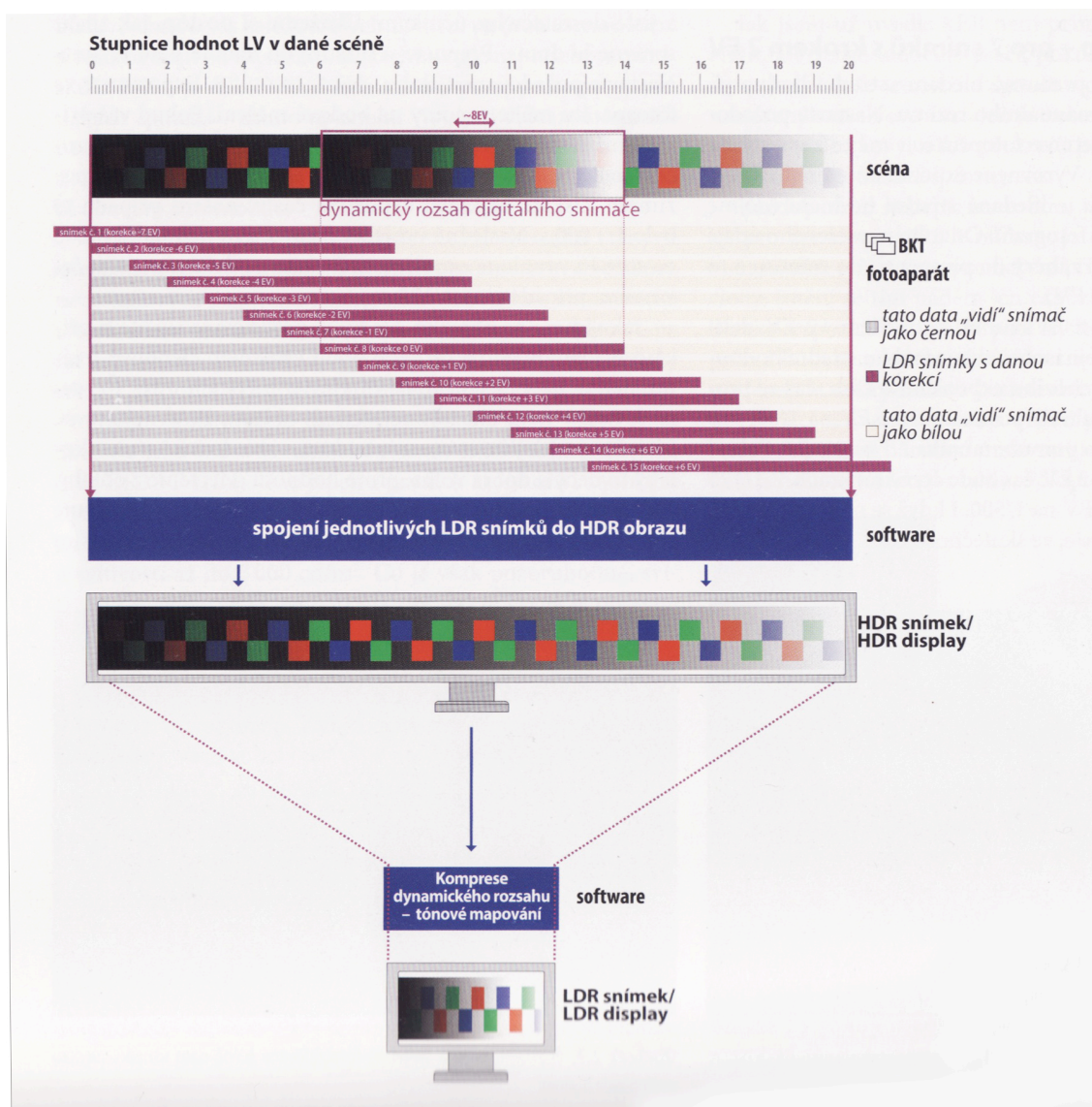
⁴ RAW je soubor s 14 bitovým barevným prostorem. Na jeden barevný kanál tak připadá přibližně 15600 odstínů dané barvy.

⁵ JPEG je soubor s 8 bitovým barevným prostorem. Na jeden barevný kanál tak připadá pouze 256 odstínů dané barvy.

⁶ HDR je soubor s 24 bitovým barevným prostorem. Na jeden barevný kanál tak připadá přibližně 16800000 odstínů dané barvy.

⁷ Špičkové CRT monitory, nebo LCD panely pracují s max.10 bitovým převodníkem, zvládnou tak zobrazit přibližně 1000 odstínů na jeden barevný kanál.

Výsledek se správně označuje jako LDR (Low Dynamic Range), přesto se tohle označení příliš nepoužívá a LDR fotografie jsou často považovány za pravé HDR fotografie.



Blokový náčrt ukazující princip tvorby HDR obrazu a jeho následného „přetavení“ do simulovaného HDR (LDR) snímku.⁸

⁸ Bočík, 2011, s.32

4. Pseudo HDR

Kvůli vícenásobné expozici vzniká při vytváření HDR fotografií velký problém. Je-li na snímcích nějaký pohybující se předmět, způsobí při sloučení fotografií obrazovou chybu označovanou jako *Duch*. Jde-li o drobné a pomalu se pohybující předměty, dá se tento nepříznivý jev ve většině programů efektivně eliminovat. Pokud je však pohybující se předmět v popředí, nebo je dominantním prvkem fotografie, je naděje na odstranění duchů poměrně mizivá. Je zde však jiné řešení, a to pseudo HDR. Jedná se o HDR fotografii vytvořenou z jednoho zdrojového snímku ve formátu RAW. Z toho se dodatečně uměle vytvoří snímky s posunutou expozicí a dále se už zpracovávají standardním postupem. Díky tomu je možné vytvářet HDR snímky dynamických scén. Má to však i své nevýhody. Převod do HDR násobí šum ze zdrojových fotografií. Vytváříme-li pseudo HDR fotografii z jednoho snímku, musíme s tím počítat a snažit se použít snímek s co nejmenším šumem.

Pseudo HDR však není omezeno pouze na scény s pohybem. Najde uplatnění i tam, kde není možné vytvořit odstupňované expozice, například kvůli nemožnosti použití stativu, nebo pokud zdrojová fotografie nebyla původně zamýšlena k vytvoření HDR snímku.

Nedoporučuje se vytvářet pseudo HDR snímky ze snímků ve formátu JPEG. Kvůli vysoké kompresi dochází k zvýraznění obrazových chyb a výraznému zesílení šumu (Ratcliff, 2009).

5. HDR ve fotografické praxi

Vytvoření fotografie s vysokým dynamickým rozsahem je poměrně jednoduché. Od roku 2010 byla do mobilního telefonu Apple iPhone implementována funkce HDR. Jedná se sice pouze o pseudo HDR, přesto k jejímu vytvoření stačí pouze zapnout danou funkci a vyfotit. Chce-li však fotograf vytvářet dechberoucí HDR fotografie plné neskutečných barev a světla, nestačí jen dvakrát zmáčknout tlačítko. Cesta k takovým fotografiím je poněkud spletitější.

Základním kamenem celého procesu jsou zdrojové fotografie. Pro vybrání vhodné scény nestačí pouze hledat zajímavou kompozici, ale je nutné ji spojit se správným viděním světla a barev. V tom totiž spočívá velká část krásy HDR. Dramatické přechody světel dokáží i naprosto statické scéně vdechnout dynamiku a jakousi světelnou vibraci. To vše ještě podtrhuje široká barevná škála, která jakoby vystupovala ze světel a stínů. Proto je pořízení bezchybných zdrojových fotografií i otázkou zkušenosti, pochopení celého procesu a hlavně schopností dokázat si představit alespoň přibližný výsledek.

Stejně jako při stavbě domu musí cihly přesně lícovat, vyžadují i fotografie určené ke složení v jeden HDR snímek naprosto shodnou kompozici. I sebemenší odchylka dokáže při skládání způsobit rušivou neostrost a zkazit tak celý snímek. Některé programy sice podporují funkci opravného zarovnání fotografií, ta však funguje jen do určité míry. To je důvod, proč je stativ nepostradatelným pomocníkem každého HDR fotografa.

Co se týče fotoaparátu, je zde pro vytváření HDR pouze jediná podmínka, fotoaparát musí umožňovat manuální úpravu expozice. Podporuje-li však fotoaparát i funkci označovanou jako AEB, neboli *Auto Exposure Bracketing*, celý proces to podstatně urychlí. Díky této funkci totiž fotoaparát automaticky pořídí fotografie s posunutou expozicí o zvolený počet EV. Většinou fotoaparát s AEB umožňuje vytvořit 3 snímky v sérii s posunem až o 2 EV. Výsledkem je tak fotografie exponovaná na 0 EV (ideální expozice naměřená automatikou fotoaparátu) a dvě fotografie s posunutou expozicí. Jedna se sníženou a druhá se zvýšenou expozicí o zvolený počet EV. Některé dražší přístroje však umožňují vytvoření 5, nebo dokonce 7 odstupňovaných snímků,

posunutých až o 3 EV. V případě, že díky AEB vyfotíme 7 snímků s posunem o 2 EV, dostaneme se na úctyhodný dynamický rozsah 24 EV.⁹

Tím končí fotografická část vytváření HDR fotografií a začíná část post-produkční. Po stažení fotografií do počítače je dobré zdrojové fotografie v RAW editoru lehce doostřit, případně zkorigovat expozici a vyexportovat do formátu TIFF¹⁰. Většina programů pro tvorbu HDR sice podporuje vstup ve formátu RAW. Jejich převodníky pro tento formát však nedosahují kvality obrazu, jaké dosahují převodníky programů pro úpravu fotografií. V zájmu zachování co nejvyšší obrazové kvality je proto výhodnější, vkládat do HDR editoru již hotové TIFF soubory. (MCCOLLOUGH, 2008)

Možnosti, jak ze zdrojových fotografií vytvořit HDR soubor, jsou dvě. Nejčastěji využívanou a zároveň nejjednodušší je zpracování pomocí HDR editoru. Poslední dobou se objevují stále nové a nové editory. Často se jedná o freeware, nebo shareware, takže jsou dostupné pro každého. Oproti placeným programům, však freeware editory postrádají některé užitečné funkce, nebo širší možnost ovlivnění výsledného efektu. Standardem kvalitního zpracování HDR je program *Photomatix*, kterým byly zpracovány i fotografie v této práci. Program je sice placený, ale lze stáhnout i free verzi, která vkládá do výsledného obrazu vodoznak programu. Výborný editor, který je zcela zdarma, je *Picturenaut*. Za zmínku pak ještě stojí editory: *HRTist*, *HDRShop*, *Easy HDR*, či *Artizen HDR*. Díky všem těmto editorům je možné vytvořit ze zdrojových fotografií HDR soubor a zároveň provést tónové mapování. Výsledný obraz se může vyexportovat do libovolného obrazového souboru. Nebo se může uložit do některého z formátů pro archivaci HDR. To kdyby chtěl fotograf v budoucnosti, až budou vynalezena tak dokonalá zobrazovací zařízení, prohlížet HDR snímky v jejich celém dynamickém rozsahu, bez jakékoliv komprese.

Druhou možností je zpracování v programu *Adobe Photoshop*. Od verze CS 3 obsahuje automate funkci sloučit do HDR. Zpočátku neumožňovala příliš možností k ovlivnění výsledného vzhledu. Ve verzi CS 5 se však již vyrovná většině dostupných HDR editorů. To však neznamená, že uživatelé verze CS 2 si nemohou vytvořit snímek

⁹ Za předpokladu, že má fotoaparát dynamický rozsah 10 EV, což je poměrně běžné vzhledem ke kvalitě fotoaparátů umožňujících vytvoření 7 snímků pomocí AEB.

¹⁰ Formát TIFF má 16 bitový barevný prostor. Nemusíme se tak bát ztráty kvality při konverzi z formátu RAW.

s vysokým dynamickým rozsahem. Je zde totiž ještě možnost ručního postupu. Ta je v podstatě možná v jakémkoliv bitmapovém editoru a spočívá v selektivním maskování všech odstupňovaných fotografií. Dá se tak dosáhnout podobného efektu, jako při sloučení fotografií do HDR a následného tonového mapování.

5. Industrie

1. Brownfields - Industriální zóna

„Brownfields (angl. hnědá pole) je urbanistický termín označující opuštěná území se zastaralými průmyslovými areály a nefunkčními průmyslovými zónami, zemědělské objekty včetně staveb, nepoužívané drážní pozemky, pozemky využívané v oblasti odpadového hospodářství, zasažené občanskou vybaveností (energetika), bývalé vojenské prostory, území s rozpadajícími se obytnými budovami, nevyužívanými dopravními stavbami apod. Označení brownfields vychází z barvy těchto území na leteckých a satelitních snímcích. V češtině zatím neexistuje jednoslovný výraz, který by nahrazoval tento anglický termín. Obecně jsou takto označovány plochy, dříve využívané pro průmyslovou, zemědělskou, stavební či jinou činnost, jejímž vlivem mohly být (a většinou i byly) zdevastovány nebo kontaminovány a jsou tak do značné míry znehodnoceny starou ekologickou zátěží. Brownfields mohou být různého rozsahu, často se vyznačují i obrovskými rozměry, negativními sociálními jevy (bezdomovectví, krádeže kovů) a případnou výše uvedenou ekologickou zátěží. Jejich atraktivita je vlivem těchto aspektů značně snížena a ekonomický potenciál není plně využit. Brownfields nejenže mají negativní ekonomické účinky, ale mají také neblahý fyzický vliv na své širší okolí. Na území České republiky se vyskytuje odhadem 6 tis. lokalit tohoto typu s rozlohou přibližně 20 tisíc hektarů, především v průmyslových oblastech“ (Petruccová, 2007, s.1). Areál Škoda Plzeň patří k největším brownfields na našem území.

2. Škoda Plzeň v historických souvislostech

“V roce 1859 založil hrabě Valdštejn-Vartenberk v Plzni pobočku své slévárny a strojírny. Do továrny s více než stem pracovníků v roce 1866 nastupuje na post hlavního inženýra a následně v roce 1869 továrnu kupuje ing. Emil Škoda, zdatný strojírenský odborník a dynamický podnikatel. Zakrátko svůj závod rozšiřuje a v osmdesátých letech zakládá na svou dobu velmi moderní ocelárnu, která je schopná dodávat odlitky o hmotnosti desítek tun. Ocelové odlitky a později výkovky pro velké osobní a válečné lodě, se staly vedle cukrovarů významnými exportními obory Škodovy továrny.



Pohled na vagón naložený lopatkami k rypadlům používaných k budování Suezského průplavu¹¹

V roce 1899 vznikla ze stále se rozšiřujícího podniku akciová společnost a ještě před vypuknutím první světové války se staly Škodovy závody největší zbrojovkou Rakouska - Uherska. Dodávají jak námořnictvu tak pozemním silám především těžká děla a munici. Exportovány jsou nejen odlitky, z nichž za zmínku stojí části potrubí pro

¹¹ Archiv Škoda Plzeň

elektrárnu na Niagarských vodopádech nebo pro zdymadla Suezského průplavu, ale také strojní zařízení cukrovarů v Turecku , pivovarů v celé Evropě a dělostřeleckého materiálu na Dálný východ a do Jižní Ameriky.



Předvádění děl vícekráli Chow-fu, 6.května 1906¹²

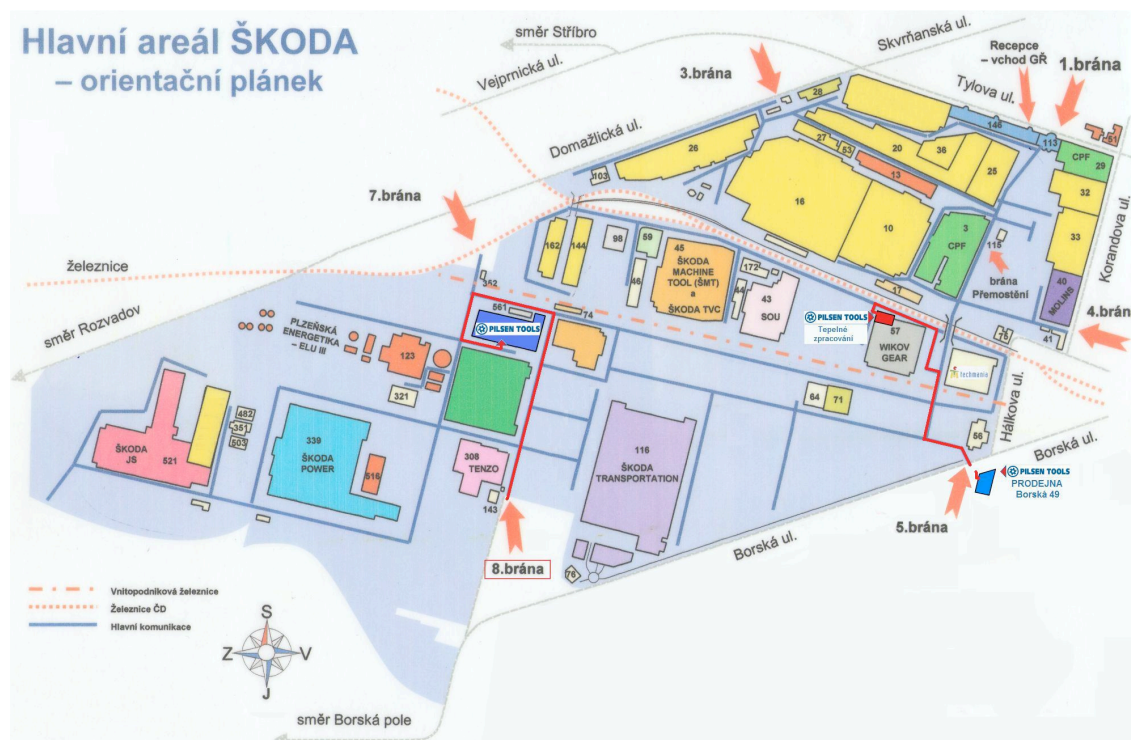
Válečné roky 1914 - 1918 znamenaly pokles mírové výroby. Značné prostředky byly věnovány výstavbě dalších výrobních kapacit. V té době již Škodovy závody kontrolovaly akciovou majoritou řadu podniků s jinou než zbrojní výrobou v českých zemích a v zahraničí. V roce 1917 pracuje v Plzni již 35 tisíc zaměstnanců. Po vzniku Československé republiky v roce 1918 byl podnik za složitých ekonomických podmínek poválečné Evropy přetransformován z výlučně zbrojního na mnohaoborový koncern. Výrobní program zahrnoval vedle tradičních, řadu nových oborů, kterými se staly např. parní a později elektrické lokomotivy.

V roce 1923 byla do obchodního rejstříku zapsána dnes světově proslulá ochranná známka - okřídlený šíp v kruhu. Od poloviny třicátých let narůstá vlivem zhoršující se

¹² Archiv Škoda Plzeň

politické situace v Evropě objem výroby zbraní. Konec 2. světové války způsobil podniku značné škody, prakticky bylo při náletech zničeno 70 % areálu. V roce 1945 byl koncern zestátněn. Postupně se od Škodových závodů oddělovaly jeho části, jako např. automobilka v Mladé Boleslavi, letecká továrna v Praze, závody na Slovensku a další továrny na potravinářská zařízení. Hlavním úkolem se stává výroba zařízení pro těžké strojírenství, investiční průmyslovou výstavbu, hromadnou dopravu a energetiku. Export směřuje převážně do zemí tehdejšího socialistického bloku“ (Škoda Transportation a. s., [online]. [cit. 2012-04-17] dostupné z: <http://skoda.cz/cs/o-spolecnosti/historie/>).

Po roce 1989 nastává pro koncern ŠKODA komplikované období. Privatizace odstartovala sérii přeprodejí a finančních machinací, které vedly téměř k bankrotu firmy. V současné době vlastní většinu firmy zahraniční investoři s nejasnou vlastnickou strukturou, kterou se neúspěšně pokoušela rozkrýt i policie ČR.



Současný plán hlavního areálu Škoda Plzeň¹³

¹³ PILSEN TOOLS A.S. [online]. [cit. 2012-04-17]. Dostupné z: <http://www.pilsentools.cz/img/plan-areal-skoda.jpg>

3. Úpravy fotografií pod vedením Emila Škody

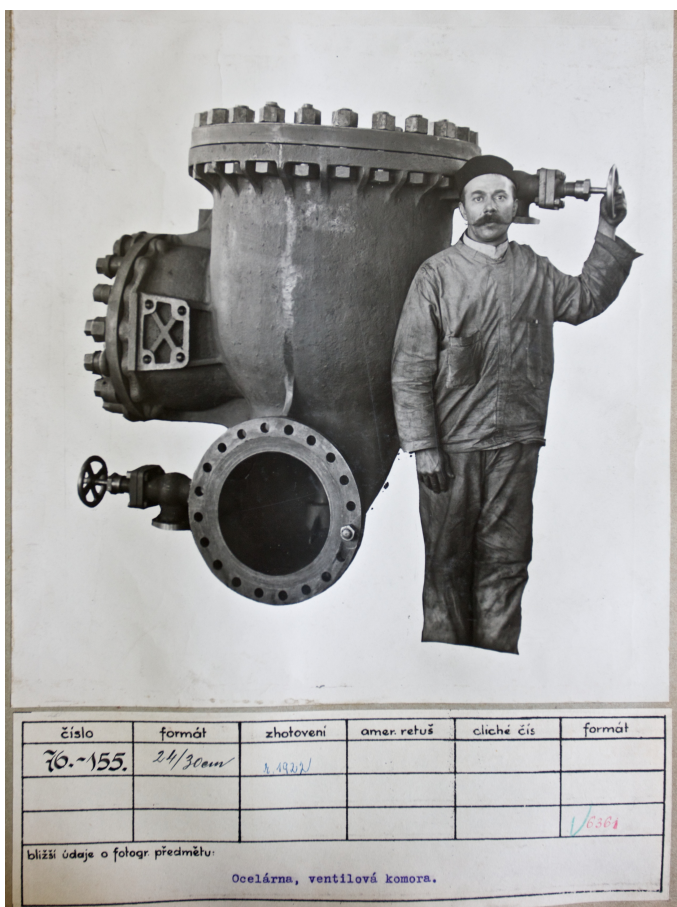
Nestačí pouze vyrábět kvalitní produkt! Je nutné ho i správně prezentovat. Dokonalá produktová fotografie je základním kamenem každého marketingového úspěchu. Jaký je ale recept na takovou fotografii? Je to jednoduché! Stačí se s produktem zavřít do studia, dokonale ho nasvítit, vymyslet vhodnou kompozici, naleštit a vyfotit. Následně se vše prožene Photoshopem, kde se realita ještě trochu zkrášlí, přidá se pár odlesků a výsledkem je vyfocená dokonalost.

Důležitost produktové fotografie si vedení Škoda Plzeň uvědomilo poměrně záhy. Své produkty začaly fotografovat na sklonku 19. stol. a již v roce 1920 byla produktová fotografie Škoda na světové úrovni. Proces tvorby tehdejších produktových fotografií byl však o něco složitější, než je tomu dnes. Asi největší komplikací byl fakt, že typickým produktem Škoda v roce 1920 byla parní lokomotiva *434.1100*, která měla na délku 17,5 a na výšku přes 3,5 m. To naprosto vylučovalo možnost fotografovat ve studiu. Fotilo se proto venku, v areálu Škoda Plzeň, z čehož vyplýval další problém, pozadí! Tovární haly a změti potrubí nebyly příliš reprezentativním prostředím. Proto bylo třeba pozadí postprodukčně upravovat. To ale nebylo nic jednoduchého, hlavně když se fotografovalo velkoformátově na skleněné desky. Na vlastní oči jsem viděl fotokopie skleněných negativů z roku 1918, které byly ručně maskovány a následně po vrstvách osvicovány. Šlo v podstatě o analogovou obdobu postupů dnešního Photoshopu, pouze s tím rozdílem, že mistr retuše využíval místo myši štětce a neprůhledných, či poloprůhledných barev. Původní průmyslové pozadí tak bylo postupně vyměněno za malebnou krajinu s dramaticky klenutým mostem.

To je hmatatelný důkaz, že ve škodoväckých fotoateliérech docházelo k vytváření nadreality již o několik let dříve, než s ní začali experimentovat expresionističtí umělci. Možná, že nějaký produktový katalog Škoda Plzeň, vypravený do Francie s várkou parních lokomotiv, posloužil jako dosud neobjevený katalyzátor surrealistické revoluce.



*Negativ na skleněné desce,
zamaskovaný pomocí černého páru
a barvy, 1922¹⁴*



*Pozitiv ze zamaskovaného negativu,
1922¹⁵*

¹⁴ Archiv Škoda Plzeň

¹⁵ Archiv Škoda Plzeň

6. Tvůrčí proces

1. Motivace

Již od malička mě fascinovaly velké továrny a jejich k nebi se vzdouvající komíny. Spleti kolejí, potrubní systémy, mohutné stroje a všudypřítomná průmyslová patina fungovali na oči malého kluka jako magnet. Byl to docela jiný svět. Svět, který díky Verneovským filmům v čele s *Vynálezem zkázy* popouštěl uzdu dětské fantazii. Z juvenilních let jsem sice už vyrostl, ale industriální obsese mě neopustila. Naopak, podpořena kulturou cyberpunku a každodenním potkáváním vysokých zdí Škodových závodů, vyústila v touhu proniknout do *Tajemství Ocelového města*.¹⁶

O několik let později se mi z okna kreslíren ZČU v Tylově ulici podařilo vyfotit první HDR fotografii Škodovky. Po jejím zpracování jsem okamžitě pocítil nutkání tohle téma dále rozvinout a vytvořit více podobných fotografií. Když nadešel čas výběru témat bakalářských prací, měl jsem poměrně jasnou představu o tom, jakým směrem by se moje práce měla ubírat.

2. Komunikace s vedením Škoda Plzeň

Nedlouho na to, oblečen do svého svátečního obleku, vyrazil jsem na ředitelství Škoda Transportation navázat první kontakt. Maloval jsem si, že se setkám s „velvyslancem“ z vedení, sdělím mu své plány, potřeseme si rukou a následně odejdu s povolením vstupu do areálu. Bohužel žádná audience se nekonala. Moje návštěva skončila na recepci. Když se slečna sekretářka dozvěděla můj záměr, chvilku přemýšlela a se slovy: „Někoho zkusíme!“ mi podala telefonní sluchátko. „Prosím!“ ozval se anonymní mužský hlas. Slušně jsem se představil a znovu vyložil své úmysly. Pán slíbil, že to nebude žádný problém, jen mu musím poslat email s žádostí a on mi obratem zašle

¹⁶V roce 1917 došlo v muniční dílně „Střilna“ k mohutnému výbuchu, považovanému za největší válečnou katastrofu v Plzeňském kraji. Událost inspirovala Karla Čapka k napsání románu *Krakatit*.

oficiální povolení. Nadiktoval mi svůj email a s: „Nashle!“ zavěsil. Jeho nestandardní chování jsem si omlouval vytížeností špičkových manažerů a s vidinou pootevřené brány Ocelového města jsem recepci opustil. Napsání pokorné žádosti mi zabralo jen malou chvíli a během pár minut byla odeslána na získaný email. Druhý den mi bylo téma bakalářské práce oficiálně zapsáno a já se začal opravdu těšit na cestu do středu Plzně. Bohužel ani po týdnu nepřišla žádná reakce na mojí emailovou žádost, zkusil jsem tedy napsat znovu. Situace se však nezměnila a odezva zůstala nulová. Zavola jsem tedy na recepci, vysvětlil svou situaci a dožadoval se pana Nováka, jeho jméno jsem si vyvodil ze získané emailové adresy. Jediná informace, které se mi dostalo byla, že pan Novák ve vedení již nepracuje a slečna sekretářka vůbec netuší, na koho můj dotaz nasměrovat. Tím začal kolotoč telefonátů a neustálého vysvětlování toho, kdo jsem a co potřebuji.

Těžko bych spočítal s kolika různými lidmi jsem za těch pár týdnů telefonoval. Při každém telefonátu na recepci, se ohlásila jiná slečna recepční. Jediné, co měly kromě telefonního čísla společného byl fakt, že vůbec netušily na koho mě s mým požadavkem přepojit. Brzy mi bylo nadmíru jasné, že nepředstavit se, není jen výsada manažerů, ale převážné většiny pracovníků Škoda. Po několika dalších telefonátech jsem si začal připadat jako tenisový míček. Odvolávali se jeden na druhého a já si tehdy začal uvědomovat, že tohle bude opravdu dlouhá hra. Asi při desátém telefonátu s recepcí jsem narazil na nezvykle ochotnou recepční. Když vyslechla mou, už téměř automatickou žádost, slíbila, že do druhého dne zjistí kompetentní osobu. Jak slíbila, tak také udělala. Druhý den mi zavolala číslo na paní, jejíž jméno si už bohužel nevybavuji, s tím, že ona je ten, kdo by mi mohl pomoci. Ještě ten den jsem zkusil na číslo zavolat. „Volaný účastník je dočasně nedostupný, opakujte prosím volání později!“ Nezbylo mi, než poslechnout a zkusit zavolat následující den. Tentokrát už telefon vyzváněl. Po chvíli ho paní zvedla a obratem mi oznámila, že dnes nepracuje, ať jí zavolám zítra na pracovní telefon a chystala se telefonát ukončit. Naštěstí se mi podařilo ji zarazit a poprosit ji o její pracovní číslo. Na druhý pokus si nechala vysvětlit mé záměry. Řekla, že pokud nechci fotit výrobu, bohužel mi nemůže pomoci a odkázala mě na tiskovou mluvčí Škoda Transportation. Paradoxně ani ona nebyla schopna mi s mým problémem poradit. Jen mi doporučila jednat s jednotlivými dceřinými společnostmi Škoda samostatně, kvůli odlišným firemním a bezpečnostním předpisům. Rozhodl jsem se

tedy opět vyrazit do Škodovky osobně. Mé kroky však skončily poměrně záhy. Jediná obsluha vrátnice, která byla ochotna se se mnou bavit, byla paní na vrátnici u VII. brány spadající pod Škoda Steel. Vysvětlil jsem ji svoji situaci a ona po chvilce přemýšlení zatelefonovala personalistce. „Protože Jana S. je moc fajn paní, co jí vždycky se vším pomůže a poradí!” Bohužel mně nepomohla. Naopak mé naděje zhatila zmínkou o minimální pravděpodobnosti získání povolení! Když končila telefonát se slovy: „Zkoušejte to dál, ale bohužel vám neporadím konkrétní osobu, na kterou se obrátit!“, moje trpělivost přetekla.

Rozhodl jsem se upustit od oficiálního povolení a zvolil cestu infiltrace. Vyrazil jsem na obchůzku okolo areálu abych vyhodnotil možné přístupové cesty. Musím říci, že ačkoliv jsou hranice areálu opravdu dlouhé, jsou poměrně dobře zabezpečené. Až za pomoci Google Maps se mi podařilo objevit cestičky vedoucí do areálu. To, že se konečně podívám dovnitř, mě naplňovalo opravdovou radostí. Tu narušila pouze jedna věc, a to když jsem při druhé obchůzce narazil u hlavní brány na zbrusu novou ceduli, na které stojí: „PŘÍSNÝ ZÁKAZ FOTOGRAFOVÁNÍ! PLATÍ I PRO PRESS!“ Nevím, zda to má co do činění s mojí snahou získat povolení, každopádně od té chvíle mi bylo naprosto jasné, že mé návštěvy budou neoficiální.

3. Přípravná fáze

Před svojí první fotografickou výpravou do zakázané zóny jsem se marně pokoušel najít jakékoliv informace o industriální fotografii. Přesto, že je industrie ve fotografii přítomna již téměř 150 let, nalézt ucelené informace o jejích zásadách, či nástrahách, je naprosto nemožné. Proto jsem se rozhodl sepsat všechny získané poznatky a nabyté zkušenosti z areálu Škoda Plzeň v následující kapitole do podob krátké příručky. Věřím, že tak mohu pomoci fotografům zájímajících se o tuto disciplínu mnohem více, než kdybych popisoval stereotypní rozkládání stativu, nastavování fotoaparátu a pořizování odstupňovaných expozic.

4. Fotografování industrie

Fotografování industriálních zón není nijak náročné na techniku, přesto má svá specifika. Nejde ani tak o specifika samotného fotografování, jako o modely chování. Ty jsou důležité kvůli ochraně zdraví fotografa i jeho vybavení.

Chystá-li se člověk fotografovat nějaký brownfield, měl by si předem zjistit alespoň základní informace o dané lokalitě. Velikost, využitost a funkce objektu patří k těm nejdůležitějším. Je více než vhodné zapátrat na internetu po jakýchkoliv zmínkách o předchozím, či stávajícím využití, nebo případných nebezpečích (možnost zřícení objektů, zvýšené riziko požáru, chemické zamoření, nevybuchlá munice). Na *google maps* je možné si detailně prohlédnout podrobné satelitní snímky. To je dobré nejen kvůli hrubému zmapování zajímavých míst, ale zejména kvůli lepšímu zorientování se v prostoru a určení únikových cest pro případ nouze. Promyšlený krizový plán je nejdůležitější věc, na kterou by měl industriální fotograf myslet. Brownfields jsou plné skrytých nástrah jako jsou staré jímky, propadliště, šachty, zrezivělé konstrukce, ztrouchnivělé sloupy, elektrické vedení, střepy a jiné zdraví ohrožující předměty. Jeden můj známý tragicky zahynul, když při focení ve staré tovární hale ztratil stabilitu a ve snaze zachránit se před pádem chytil elektrický kabel, který byl bohužel stále pod napětím. V podobných případech rozhodují vteřiny, proto je důležité mít s sebou mobilní telefon! Pokud je zvolená lokalita mimo signál, je nutné někoho informovat o místě a přibližném trvání fotografování. Někomu se taková opatření mohou zdát přehnaná až paranoidní, ale v tomhle případě je lepší situaci přehnat, než podcenit.

Dalším rizikem jsou využívané železniční tratě vedoucí areálem, stejně jako v případě Škoda Plzeň. Osobně jsem se dostal do nebezpečné situace, když při focení na kolejích za nepřehledným úsekem vyjel ze zatáčky vlak. Když se člověk soustředí na vyfocení dobré fotky, často je méně vnímavý vůči okolním, často varujícím, podnětům. Podobné komplikace hrozí na staveništích, demolovaných částech, nebo místech s intenzivní dopravou. Je proto nutné neustále kontrolovat prostor okolo sebe, zvláště stojí-li člověk na kolejích, nebo pozemní komunikaci.

Oblasti s intenzivním těžkým průmyslem jsou pro fotografickou techniku nepříznivým prostředím. Zvýšená prašnost je hrozbou hlavně při výměně objektivu.

Proto je dobré si fotografování předem promyslet, měnit objektivy co nejméně a minimalizovat tak dobu, při které by se do fotoaparátu mohly dostat nečistoty a prach. Zároveň je dobré použít nepromokavý obal na fotobrašnu. To zabrání, aby se prach dostal do zbytku vybavení.

Poslední a poměrně závažný problém je povolení vstupu. Je-li industriální zóna aktivně využívána, je často nutné opatřit si oprávnění ke vstupu/fotografování. Hlavně v průmyslových oblastech hrozí riziko obvinění z průmyslové špionáže. Studená válka naštěstí už dávno skončila, přesto je špionáž stále ožehavé téma. Firmy si střeží svá tajemství a při pocitu ohrožení se mohou bránit. Tomu se dá jednoduše předejít získaným oficiálním povolením. Ne vždy se však podaří povolení opatřit, což jsem si ostatně ověřil na vlastní kůži. V takovém případě je dobré se předem připravit na konfrontaci s ostrahou. Při pohybu areálem je nutné se chovat nenápadně, ale zároveň suverénně. Fotograf nesmí dát najevo, že do areálu nepatří. Je-li někým spatřen, musí sebejistě pokračovat v činnosti, jakoby nic. Nemá cenu utíkat, nebo se pokoušet dodatečně schovávat. To by pozorovatele jen utvrdilo v tom, že na daném místě nemá člověk s fotoaparátem co pohledávat.

Pro případ, že by se bezpečnostně bdělé zaměstnanci nepodařilo oklamat, je dobré mít po ruce připravenou „nouzovou“ paměťovou kartu a promyšlenou výmluvu. Karta by neměla být prázdná, to by bylo příliš podezřelé. Měli by na ní být předem vyfotografované rostliny, ptáci, nebo cokoli „neprůmyslového“, z dané lokality. Výmluva by měla s kartou korespondovat. Nikdo vám nemůže dokázat, že jste v euforii z rozmanitosti živočišných druhů v dané lokalitě tak trochu zabloudili.¹⁷

Jsou zde ještě další rizika, ale ta jsou celkem běžná i při fotografování čehokoliv jiného. Osobně jsem se při hledání dobrého úhlu ocitl uprostřed sedlého včelího roje. Četl jsem dokonce o zásahu fotografa bleskem, či o ztrátě orientace a následném bloudění po uhelných polích.

¹⁷ POZOR! Výše uvedená opatření jsou doporučena pouze pro případ fotografování s uměleckými záměry! Autor v žádném případě neschvaluje špionáž, nebo jakoukoliv jinou nelegální aktivitu. Autor zároveň nepřebírá zodpovědnost za následky způsobené doporučeným chováním.

Industriální fotografie je o něco nebezpečnější než běžné fotografování. Dbá-li však fotograf zvýšené opatrnosti a určitých pravidel, může se stát velmi silným zážitkem. Bohužel dostupných teoretických informací není příliš. Fotografii se dá však nalézt celkem dost. JOSEF SUDEK, JOSEF KOUDELKA, VÁCLAV JIRÁSEK, VIKTOR MÁCHA, PAVEL ZUBKA, BERND A HILLA BECHER, NIKLAUS BERGER, nebo EDWARD BURTYNSKY jsou velmi výrazné osobnosti této fotografické disciplíny a jistě poslouží jako zdroj kvalitní inspirace.

7. Závěr

Mým cílem bylo Fotografování staré industriální zóny a hledání půvabů v opuštěných koutech areálu. Zpočátku jsem k tématu přistupoval spíše krajinářsky. Fotografoval jsem velké celky, tovární haly a rozlehlá krajinná zátíší. Tento globální přístup byl do jisté míry způsoben strachem, který mě zpočátku provázel na každém kroku areálem. Obavy z toho, že mě někdo spatří a spustí poplach, mě držely v bezpečné vzdálenosti. Jak jsem ale do areálu chodil častěji, můj strach postupně ustupoval a já se začal více přibližovat. Změnilo se i mé vnímání. Dříve neznámé a nepřátelské prostory se začaly jevit mnohem přátelštěji a vlídněji. Díky tomu začaly z průmyslové špíny vystupovat nádherné detaily. Od té doby jsem se zaměřil spíše na fotografování detailních záběrů. Tajemný klid vyzařující z těchto „makro“ snímků, dává podnět k zamyšlení se nad skutečnou funkcí objektů. Naprosto nečekaná barevnost doslova šokuje a nabádá k jisté nedůvěřivosti, zda jde o skutečnost, či nikoliv. Dříve raději přehlížená zákoutí se najednou dostávají do úplně jiného světa a budí úžas a zaujetí. V hledání podobných snímků v areálu Škoda Plzeň bych mohl pokračovat ještě mnoho let. Jistě bych našel tucty podobných zátíší. Byla by však bezpodmínečně nutná změna přístupu vedení areálu Škoda Plzeň. Jejich až paranoidní obavy jsou bohužel nepřekonatelnou překážkou pro všechny, kdo by se je chtěli pokusit hledat.

Přes všudypřítomné obavy z neoprávněného pohybu v areálu, bylo pro mě fotografování Škodových závodů neopakovatelným zážitkem. Podařilo se mi objevit jiný svět. Svět, který těsně sousedí s tím našim běžným světem a přesto jsou naprosto odlišné. Za vysokou zdí, která je vzájemně odděluje, plyne čas pomaleji a veškeré vjemy jsou intenzivnější. Na svých fotografických expedicích do tohoto průmyslového světa jsem nejen ukojil svou chlapeckou touhu zjistit, co se zde ukrývá, ale zároveň jsem objevil další „krásu“ díky které mám Plzeň zase o něco raději.

Podařilo se mi tak překročit prvotní záměr dokázat přítomnost krásy v takto nehostinném prostředí a vytvořené fotografie se pro mě staly vzpomínkou, zážitkem, důkazem i poučením zároveň.

8. Seznam použité literatury a pramenů

Tištěné zdroje

Andrej, Bočík; *Velká kniha HDR fotografie*, II. vyd., Brno: Cpress, 2011.

Bloch, Christian; *HDRI pro fotografy a počítačové grafiky*, I. české vyd., Brno: Zoner press, 2008.

Ratcliff, Trey; *A World in HDR*, I. vyd., Berkeley: Peachpitt press, 2009.

Carr, Peter; Correll, Robert; *HDR Photography Photo Workshop*, I. vyd., Hoboken: Wiley, 2009.

Barnbaum, Bruce; *The Art of Photography: An Approach to Personal Expression*, II. přepracované vyd., Santa Barbara: Rocky Nook, 2010.

Davis, Harold; *The Photoshop Darkroom: Creative Digital Post-Processing*, I. vyd., Waltham: Focal Press, 2009.

McCullough, Ferel; *Complete Guide to High Dynamic Range Digital Photography (A Lark Photography Book)*. I. vyd., New York: Pixiq, 2008.

Kinghorn, Jay; Dickmann, Jay; *Mistrovství digitální fotografie s DSLR*, I. české vyd., Brno: Cpress, 2010.

Němcová, Marie; *Kompozice digitální fotografie v praxi*, 1 vyd., Praha: Grada, 2010.

Petrucová, Aranka; *Vědeckotechnický sborník ČD č.23/2007*, Brownfields, Praha: Generální ředitelství Českých drah, 2007.

Elektronické zdroje

<http://en.wikipedia.org/wiki/Photography>

http://en.wikipedia.org/wiki/High_dynamic_range_imaging

<http://skoda.cz/cs/o-spolecnosti/historie/>

<http://www.stuckincustoms.com/hdr-tutorial/>

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Škoda_\(podnik\)](http://cs.wikipedia.org/wiki/Škoda_(podnik))

<http://lightpainting.org/techniques/light-painting-with-basic-equipment/>

<http://lightpaintingphotography.com/light-painting-photography/andrew-whyte-and-the-dome-tutorial/>

9. Resumé

The thesis targets the hidden beauty of the brownfield. In a series of twelve photographs in minimall size of 60x40cm, I was trying to found the “second sight” charm of the industrial space. I decided to focus my camera on the Škoda Pilsen area, because of my childish interest, fondness in cyber-punk and neighborly couriosity. All of the photographs were post-processed with the HDR technique.

The theoretical part deals with the beginnings of the artificial imaging and the formation of photography. The influence of the surrealism on the photography is described as well. Possibilities of modern imaging technologies are given in the conclusion of the chapter. The second chapter refers to the HDR technique. It deals with the principles, history, specifications and the process of creating photographs with high dynamic range. The third chapter is based on industry. It explains the word “Brownfileds” and states the historical connections of the Škoda company. One part illuminates the history of photographical department of the Škoda factory. It describes the photo-manipulation techniques used in product photography in the beginning of the 20th century. My motivation and the communication with the Škoda executives is considered in the last chapter. The end of the thesis is conceived as a metodical guide for the photographers interested into the industrial photography.

The making of this thesis work was really exciting, amusing and very edifying. I’ve thought many useful tricks and improved all of my photographical skills. The secondary influence is my change in perception of the brownfields. And the discovery of another fascinating space in the heart of Pilsen.

10. Obrazová příloha

Ukázka fotografií z výsledného fotografického souboru.

