

## Explikácia

Vizuálnym efektom som sa začal venovať pred dvoma rokmi. Začínal som jednoduchými prvkami ako sú, farebné korekcie videa, jednoduchá úprava fotiek, a podobné maličkosti. Neskôr som sa začal venovať 3D programom. A stým spojený 3D trekking. Postupne som sa začal zaujímať viac o trikoch vo filme, z ktorých vychádzajú moje práce.

### Hangár

Jeden z najzložitejších efektov použitých v mojom portfóliu je vo videu Hangár. Ide o spojenie hranej akcie s 3D prvkami. Celý efekt som dopredu naplánoval a rozobral ešte predtým ako som začal natáčať scény. Herec bol nasnímaný pred zeleným pozadím. Zelené plátno bolo nasvietené tak, aby sa postava dala čo najľahšie vykľúčovať. Herec stál v odstupe asi 1,5 metra od pozadia. Použil som samostatné svetlá, ktoré osvetľovali pozadie tak aby postava vrhala čo najslabšie tieň na pozadie. Samotná postava bola osvetlená z oboch strán. Chcel som sa vyhnúť ostrým tieňom, ktoré môžu vzniknúť. Vzhľadom k tomu, že som použil zelené plátno menších rozmerov, som si nemohol dovoliť ostré a dlhé tieňe. Herca som osvetlil slabým modrým svetlom, ktoré na hercovi vytvorilo slabú modrú kontúru, vhodnú pre sci-fi scény.

Rozhodol som sa použiť statickú kameru. Je to z dôvodu traking. Práve trekking robí najväčšiu neplechu. Scéna bola síce osvetlená, no natáčanie prebiehalo v uzavretej miestnosti so slabým okolitým svetlom. Trekovacie body boli síce výrazné, no na kamere ich skoro vôbec nebolo vidno, a to mohlo spôsobiť problémy pri trekingu. Ďalším dôvodom, pre ktorý som sa rozhodol použiť statickú kameru bol roztrasený záber. Ak by som vytvoril prechod kamerou, musel by som natáčať "z ruky". Záber by bol roztrasený a nemal by som istotu, že herec ostane stále v strede záberu.

Vďaka statickej kamere som vytvoril iba objekt trekking. Kameru v 3D programe som pevne nastavil na pohľad ako pri natáčaní. Herec mal pri natáčaní na ruke trekovacie body, ktoré som ručne vyrobil z kartónu a papiera. Vďaka tomu som mohol ľahko aplikovať trekking na hercovu ruku a následne na ňu prichytiť 3D model plasmového dela. Napriek dobrým výsledkom trekingu, 3D model celkom nesesí na svojom mieste. Je to možné vidieť v druhom strihu kedy sa model trochu pootočí a z poza neho pretŕča červená guľička.

Render som rozdelil na samostatné vrstvy. Vrstva pozadia je statický obrázok. Vďaka mojej prezieravosti som nemusel rendrovať sekvenciu obrázkov ale stačil jeden obrázok pozadia. Týmto spôsobom som ušetril množstvo času. V pozadí nechýba takisto aj hĺbka ostrosti, ktorá dodáva na realistickosti. A by som ušetril viac

času, druhú vrstvu, vrstvu plasmového dela, som rendroval v nižšej kvalite, čo je možné vidieť hlavne na svetlých častiach dela.

Finálne komponovanie jednotlivých prvkov do výsledného celku sa uskutočnilo v programe Adobe After Effect. Pribudli farebne úpravy, keying pôvodnej scény. Následne som pridal efekt "heat distortion", ktorý vytvoril dojem, že je delo naozaj horúce.

### Disintegration

Rozpad, to je nielen názov videa, ale rozpadom a rozkladom sa nesie celý obsah videa. Video je vytvorené v 3D programe Blender. Všetky prvky boli vytvorené na rôzne zvuky, signály a hlasy, ktoré ho sprevádzajú. Niektoré prvky sú vytvorené podľa zvukovej stopy, iné sú vytvorené pre efekt a dosadené strihom na svoje miesto. Fascinujúce bolo prizeriť sa ako celá animácia vzniká, pretože väčšina prvkov je generovaná podľa zvukovej stopy, a ja som nemal úplnú kontrolu nad tým ako sa daný 3D model bude správať. Niekedy som bol sám prekvapený, ako sa model zachoval po aplikovaní všetkých ovplyvňovacích prvkov.

Hlavným symbolom je kovové, surové, málo opracované srdce. Zvolil som materiál, ktorý by sa najviac podobal železnej rude. Na srdci je aplikovaná aj textúra, ktorá vytvára štruktúru povrchu. Táto textúra má však problém prispôbiť sa časticiam. Textúra nedrží na mieste a tým pôsobí trochu neprirodzene. Je podsvietené dramatickým svetlom, ktoré malo budiť dojem rozpáleného ohňa. Srdce stále mení svoj tvar, raz je hranaté, potom oblé, neskôr sa zase rozpadne na častice.

### Prívesok

Jedným z málo videí v mojom portfóliu je video s názvom Prívesok. Znova ide o spojenie reálneho videa, animácie a 3D prvkov.

Herečka mala pri natáčaní čierne bodky, ktoré slúžili ako trekovacie body. Tieto body boli neskôr odstránené v programe Adobe After Effect. Po úspešnom trekingu bola prvá úloha vytvoriť 3D model časti tela, kde sa mal prívesok vyskytovať. Tento model bol nastavený aby zachytával iba tieň.

Prívesok sovy je 3D prvok, ktorý je vytvorený v počítači a priradený reálnemu záberu. Sova bola vymodelovaná tak, aby mohla fungovať ako bábka a dalo sa s ňou ľahko animovať. V 3D programe som priradil na model sovy kostru, ktorú som animoval. Vzhľadom k tomu, že herečka má na krku striebornú retiazku som sove vytvoril materiál, ktorý sa podobá striebru. Sova sedí na bydle, ktoré má byť z rovnakého materiálu ako sova. Celý model sovy s bydlom som umiestnil na svoje miesto tak, aby dával dojem, že bol prítomný pri natáčaní.

## Maturitné video

Mojou úlohou počas maturity bolo vytvoriť krátky animovaný spot pre Filmový Festival Experimentálnych Animovaných Filmov. Táto téma my bola veľmi blízka, pretože mám rád experimenty. Vo filme si môžete všimnúť niekoľko symbolov.

Film je postavený rôznych typoch animácie. Môžeme tam vidieť klasickú kreslenú animáciu, ktorá je však vytvorená grafickým tabletom v programe Adobe Photoshop. Počítačovú 3D animáciu vytvorenú v programe Blender. V jednej scéne je použitá technika morphing, a pre dopĺňanie niektorých medzifáz som zvolil techniku tweening. Zaujímavosťou je, že všetka animácia je premietaná na stenu a ako herec som živo vstupoval do deja.

Hlavú postavu vo filme stvárňujem ja sám. Ide o postavu kúzelníka.

Do deja vstupujeme scénou, kde Kúzelník sedí pod zvesenými konármi a snaží sa meditovať. Konáre vytvárajú slabý pohyb vetra. Pre tento pohyb som vytvoril kľúčové snímky, medzi ktoré som technikou tweening doplnil pohyb.

Jasným experimentom by som považoval 3D animáciu použitú vo filme. Ide o scénu, v ktorej sa Kúzelník zmenil na King-Konga a demoluje mesto. Kamera je v tomto zábere postavená z podhľadu. V tejto scéne som chcel vytvoriť "nový fenomén", projektovanie na budovu. Budovu som bohužiaľ po ruke nemal. Mal som ale holú stenu, na ktorú som projektoval zvyšok animácie. Pomocou plug-inu BLAM, ktorý obsahuje program Blender, som mohol 3D kameru nastaviť na presný pohľad skutočnej kamery. Tým som vytvoril 3D model mesta, ktorý je projektovaný na stenu a pri pohľade cez kameru dáva dojem 3D priestoru.

## FallOut 2

FallOut 2 je česká hra vytvorená neziskovo a voľná k stiahnutiu. Ide o strategickú hru typ RPG. Hra je pomerne nová, no tvorcovia v nej zachovali starý retro štýl z konca 20. storočia. Mojou úlohou bolo vytvoriť jeden model, ale v dvoch prevedeniach. Bol to model drevenej palety, na ktorej boli naukladané vrecia obilnín. Prevedenie jedného modelu malo vyzeráť ako obyčajný model palety s vrecami. A druhý model mal byť ten istý, ale vrecia a paleta mali vyzeráť zničené, rozlámane.

## Steel Park

Steel Park je prezentácia Košického podniku US Steel. Ide o prezentáciu ich práce, zhrnutú v šiestnástich krokoch. Ja som spolu s ďalšími grafikmi pracoval v časti Výchrevnej pece a Vzduchového konvertora. Túto výstavu si môžete pozrieť v Košickej galérii Kulturpark v oddelení Steel Park.