

Vertikální rám jako nová kinematografická platforma

Jan Žůrek

Bakalářská práce
2019



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta multimediálních komunikací

Ateliér Audiovize

akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Jan Žůrek
Osobní číslo: K16125
Studijní program: B8209 Teorie a praxe audiovizuální tvorby
Studijní obor: Audiovizuální tvorba – Kamera
Forma studia: prezenční

Téma práce: 1. Teoretická část:
Vertikální rám jako nová kinematografická platforma

2. Praktická část:
Audiovizuální dílo nebo tematický soubor audiovizuálních děl,
délka minimálně 10 min., kamera.

Zásady pro vypracování:

1. Teoretická část:

Rozsah práce: minimálně 15 normostran textu bez započítání obsahu, rejstříku a obrazových příloh.

Formální podoba: 1 ks v pevné vazbě s popisem na hřbetu i horní desce spolu s CD-R. Dále 2 ks práce, které mohou být v kroužkové vazbě. Práci je třeba rovněž odeslat do knihovny UTB Zlín v elektronické podobě ve formátu pdf. a nahrát do příslušné složky na NAS-FMK.

Pokyny k vypracování: prostudujte a analyzujte dostupné materiály z profesního hlediska a formulujte závěry a získané vědomosti.

2. Praktická část: Výstupní dílo:

a) 2 ks DVD ve formátu DVD-video (PAL) s graficky upraveným bookletem.

b) Písemná explikace z pohledu dané specializace. Minimální rozsah: 2x normostrany.

c) V případě, že je dílo autorským počinem nebo není součástí praktické části SZZ

studenta produkce, je nutné dodržet dále zásady: a - h (dle zadání praktické části práce na oboru Produkce). Tyto data odevzdává za projekt vždy jeden člověk nutná konzultace s vedením AAV.

Všechny odevzdávané materiály musí splňovat vnitřní technické normy AAV pro odevzdávání prací a musí být řádně popsány (jméno, název, logo fakulty, formát, rozlišení). Součástí závěrečné práce je vytištěný a podepsaný formulář "Údaje o bakalářské práci studenta".

V samotné složce na AAV-NAS, označené "Podklady pro katalog FMK UTB ve Zlíně" odevzdejte v minimálním počtu 10 kusů obrazovou dokumentaci praktické části závěrečné práce pro využití v publikacích FMK. Formát pro bitmapové podklady: JPEG, barevný prostor RGB, rozlišení 300 dpi, 250mm delší strana. Formáty pro vektory: AI, EPS, PDF. Loga a texty v křivkách. V samostatném textovém souboru uveďte jméno a příjmení, login do portálu UTB, obor (ateliér), typ práce, přesný název práce v češtině i v angličtině, rok obhajoby, osobní e-mail, osobní web, telefon. Přiložte svou osobní fotografii v tiskovém rozlišení.

Rozsah bakalářské práce: viz. Zásady pro vypracování
Rozsah příloh: viz. Zásady pro vypracování
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/umělecké dílo

Seznam odborné literatury:

BORDWELL, David a Kristin THOMPSON. Umění filmu: úvod do studia formy a stylu. Akademie múzických umění v Praze, 2011. ISBN: 9788073312176
BROWN Blain. Cinematography: Theory and Practice: Image Making for Cinematographers and Directors. Routledge, 2016. ISBN: 9781138940925

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Art. Július Liebenberger, ArtD.**
Ateliér Audiovize
Datum zadání bakalářské práce: **3. prosince 2018**
Termín odevzdání bakalářské práce: **6. května 2019**

Ve Zlíně dne 3. prosince 2018

doc. Mgr. Irena Armutidisová
děkanka



Mgr. Pavel Bednařík
vedoucí ateliéru

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ / DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- bakalářská/diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou/diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou/diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské/diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské/diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské/diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji, že:

- jsem na bakalářské/diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně dne: 24. 4. 2019

Jméno a příjmení studenta: Jan Žůrek

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Práce se zabývá problematikou fenoménu vertikálních videí, jejich historickým vývojem a novými trendy, které tento mladý formát ovlivňují. Zkoumá kontext a užití vertikálního rámování v praxi. Popisuje možné postupy při samotném snímání videa ve svislém formátu a mimo jiné mapuje dopad na filmový průmysl.

Klíčová slova: vertikální video, poměr stran, mobilní zařízení, kompozice, kinematografie

ABSTRACT

The thesis explores the phenomenon of vertical videos, its historical development and new trends influencing this young format. It examines the context and use of vertical framing in practice. Describes possible techniques for capturing vertical video itself and, among other things, impacting on the film industry.

Keywords: vertical video, aspect ratio, mobile device, composition, cinematography

Mé poděkování patří Mgr. art. Júliusovi Liebenbergerovi, ArtD. za odborné vedení mé bakalářské práce a věcné připomínky při konzultacích v průběhu vypracovávání.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

Úvod	10
1 Historický vývoj poměru stran v kinematografii	11
1.1 William Kennedy Dickson a poměr 4:3	11
1.2 Akademický poměr stran 1.37	11
1.3 Cinerama 2.59	12
1.4 Cinemascope 2.35	12
1.5 Vistavision 1.85	13
1.6 Todd AO 2.20	13
1.7 Televizní standard 16:9	13
2 Nové trendy ovlivňující audiovizuální výstup	15
2.1 Nástup chytrých mobilních telefonů	15
2.2 Sociální sítě jako nové platformy pro vertikální video	17
2.2.1 Snapchat	17
2.2.2 Instagram	18
2.2.3 Facebook	19
2.2.4 Youtube	21
3 Vertikální rám v kinematografii	22
3.1 Poměr stran vertikálního videa	22
3.2 Problematika kompozice ve vertikálním rámování	22
3.3 Definování velikosti záběru ve vertikálním formátu	22
3.4 Práce s plány ve vertikálním rámu	23
3.5 Pohyb kamery při vertikálním snímání	23
4 Vertikální snímání obrazu v praxi	24
4.1 Možnosti snímání vertikálního videa	24
4.2 Anamorfické snímání ve vertikálním formátu	26

5	Dopad vertikálního snímání na filmový a televizní průmysl	27
5.1	Filmové festivaly vertikálního filmu	27
5.2	Netflix a vertikální trailery	28
5.3	Vertikální záběry ve videobankách	28
	Závěr	29
	Seznam užitých zdrojů	30
	Seznam obrázků	32

ÚVOD

Za více než posledních 100 let se světová kinematografie posunula o obrovský krok dopředu. Zavedly se nové postupy při tvorbě filmů, vznikly nové žánry, posunuly se technické možnosti a moderní formy distribuce. Počátkem 21. století s nástupem internetu a především mobilních zařízení však společnost dospěla ke zlomu, který tu za celou dobu filmové tvorby ještě nebyl. Zrodil se nový fenomén – vertikální video.

V jednotlivých kapitolách své bakalářské práce se budu věnovat historickému vývoji poměru stran či novými trendy ovlivňující audiovizuální výstupy. Rozebereme vertikální rám v kinematografii z kameramanského hlediska a poté i možnosti snímání vertikálního videa v praxi. V závěru si uvedeme několik příkladů, na kterých zjistíme, jak dopadá nový vertikální formát i na filmový a televizní průmysl.

1 HISTORICKÝ VÝVOJ POMĚRU STRAN V KINEMATOGRAFII

Ve světě kinematografie byl již od raných dob bratří Lumiérů jasně definován určitý standard přirozeného horizontálního snímání obrazu. Během let procházely různé proporce filmového obrazu určitými změnami vzhledem k vývoji filmového průmyslu, požadavkům společnosti a komerčnímu tlaku konkurenčních filmových studií. Poměr stran filmového okénka byl vyjádřen jako poměr horizontální k vertikálnímu. Platilo pravidlo, že čím menší je poměr, tím víc se obraz blíží čtverci a čím větší je poměr, tím je obraz naopak širší. V této kapitole se budu věnovat několika významným poměrům stran v historii kinematografie, které se objevovaly na plátnech promítacích sálů.

1.1 William Kennedy Dickson a poměr 4:3

První oficiální poměr stran můžeme přisoudit Williamu Kennedy Dicksonovi, který byl hlavním fotografem v laboratořích Thomase Edisona. Poté co spustil Eastman Kodak masivní výrobu pružného a ohebného filmu, chtěl Thomas Edison film použít do svého nového zařízení – Kinetoskopu, předchůdci promítaného filmu. Po několika letech pokusů a experimentování se Dickson mohl radovat z funkčního prototypu. Při použití 35 mm filmu stanovil velikost obrazu vysokého 4 perforační otvory. To znamenalo velikost filmového políčka 0.95" ku 0.735", tedy poměr stran 1.33 neboli 4:3. V tomto obrazovém poměru můžeme jako příklad uvést *Cestu na měsíc / Le Voyage dans la lune* (1902) Georges Mélièse.

V roce 1909 společnost Motion Picture Patents Company, spadající pod Thomase Edisona, prohlásila, že 35 mm film s Edisonovou perforací a poměrem stran 4:3 je novým standardem pro všechny filmy, které budou vznikat ve Spojených státech.

1.2 Akademický poměr stran 1.37

Klasický poměr stran 4:3 se používal až do roku 1929, kdy přišel na řadu synchronizovaný zvuk. Ten se opticky natiskl na filmový pás jako pruh vedle obrazu, který se tak ale musel o něco zúžit. V roce 1932 rozhodla americká Akademie filmových umění a vědců, že celé obrazové políčko na úkor zvukovému pásu o něco zmenší, a tím vznikl nový poměr stran 1.37 tzv. Akademický poměr, na který byl natočený například film *Občan Kane / Citizen Kane* (1941).

1.3 Cinerama 2.59

V 50. letech zažívala Hollywoodská kinematografie prudký ústup. Důvodem byla masová televizní produkce, která odlákávala diváky od kinosálů a bylo potřeba přijít s něčím novým. Byl to Fred Waller, kdo přišel s nápadem sestrojít multikamerový a projekční systém Cinerama. Systém používal na snímání tři kamery s ohniskem 27 mm a natáčel na 35 mm film, přičemž výška obrazu byla 6 perforačních otvorů. Tento proces umožňoval třem projektorům promítat širokoúhlý obraz na oblém promítacím plátně v zorném poli až 147° a poměru stran 2.59. Jednalo se o převratnou novinku, která byla nejen velmi nákladná, ale nesla s sebou i řadu problémů. Proces natáčení na tři kamery zároveň a promítání ze tří projektorů nebylo snadné, ale největším úskalím byla jedna jediná ohnisková vzdálenost, a to velmi široký záběr. Krom řady populárních cestopisných filmů se na tuto technologii natočily pouze dva dramatické hrané filmy. Například ikonický film *Jak byl dobyt západ* / *How the West Was Won* (1962).

1.4 Cinemascope 2.35

Po velkém diváckém úspěchu nové technologie Cinerama přišly studia Paramount o rok později s levnější a variantou širokoúhlého filmu s poměrem stran 1.66. První film natočený tímto způsobem byl *Shane* (1953) režiséra George Stevensa, který vycházel z klasického Akademického formátu, avšak ořezaného o horní a spodní část obrazu. Tento postup ořezávání obrazu ale nebyl ideální, protože se nevyužívalo plného potenciálu filmového políčka. Vzhledem ke stále se zvětšujícím promítacím plochám docházelo i k viditelnému zvětšení filmového zrna.

Na situaci rychle reagovalo studio 20th Century Fox a společně s francouzským profesorem Henrim Chrétienem vytvořilo novou technologii, která fungovala na principu zkreslení snímaného obrazu pomocí anamorfického objektivu, následné expozice zúženého obrazu na standardní 35 mm film a poté opět roztažení obrazu při projekci. Při užití anamorfického objektivu v poměru 2:1 a klasické velikosti 35 mm filmu s výškou políčka 4 perforační otvory dosáhli v 20th Century Fox finálního obrazu v poměru 2.35, který nazvali Cinemascope. Prvním filmem, natočeným touto technologií byl snímek *Roucho* / *The Robe* (1953). Cinemascope byl obrovským úspěchem jak mezi diváky, tak ve světě Hollywoodu. Natáčení

s anamorfickými objektivy bylo jednodušší a náklady na přestavbu promítacích sálů podstatně nižší než při instalaci systému Cinerama. Není se tedy čemu divit, že se stal širokoúhlý Cinemascope novým standardem filmového průmyslu.

1.5 Vistavision 1.85

První myšlenka nového formátu na sebe nenechala dlouho čekat. Hollywoodské studio Paramount bylo stále nespokojené s množstvím viditelného zrna, které se s příchodem Cinemascope sice zredukovalo, ale ne v uspokojivé míře. V roce 1954 proto vyvinuli vlastní systém – Vistavision. Stejně jako jejich předchůdci pracovali inženýři v Paramount s klasickým 35 mm filmem. Ten ale otočili o 90° a šířku filmového políčka určili osmi perforačními otvory. Tak vznikl nový poměr stran 1.85 na mnohem větší ploše filmu a omezilo se tím viditelné filmové zrno v obrazu. S tímto formátem si lidé často spojují i Alfreda Hitchcocka, který natočil spoustu svých filmů jako je třeba *Závrať / Vertigo* (1958) či *Na sever Severozápadní linkou / North by northwest* (1959) právě na technologii Vistavision.

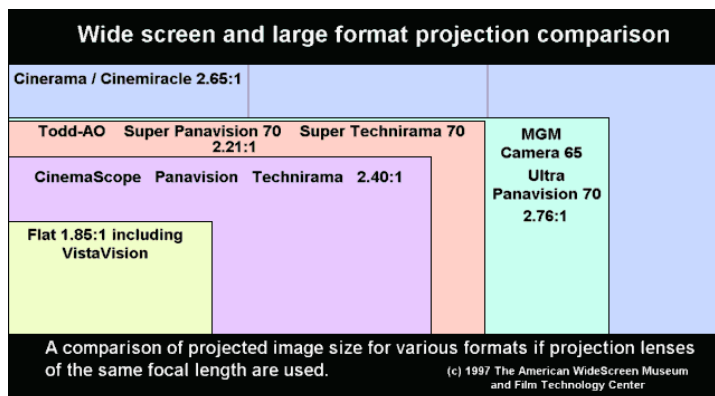
1.6 Todd AO 2.20

V padesátých letech minulého století experimentovali filmoví inženýři s mnoha dalšími širokoúhlými formáty jako byly třeba Superscope, Technirama, Cinemiracle nebo Vistarama. Všechny ale spojovalo určité omezení v rozměrech klasického 35 mm filmu. Proto se Mike Todd, jeden z bývalých vývojářů technologie Cinerama, rozhodl pro zcela nové rozměry filmového pásu. Vyvinul 70 mm film, který měl vytvořit stejný zážitek ze sledování filmu jako Cinerama, ale za použití pouze jedné kamery a jednoho projektoru. Vznikl tak nový širokoúhlý formát v poměru 2.20. Příkladem může být film *Generál Patton / Patton* (1970). V podobném duchu 70 mm filmu přišel v polovině padesátých let i Panavision s formátem MGM 65 a poměrem stran 2.76, který známe například z filmu *Ben Hur / Ben-Hur* (1959).

1.7 Televizní standard 16:9

Do vývoje kinematografických proporcí obrazu zasáhl podstatným dílem koncem osmdesátých let také nástup televize. Protože byla filmová díla postupem času natáčena s různými poměry stran, bylo třeba zvolit vhodný poměr pro televizní vysílání. Kerns H. Powers, inženýr asociace SMPTE, navrhnul nový poměr 16:9 neboli 1.77 jako kompromis

mezi dvěma nejužívanějšími extrémními poměry stran – klasickým 4:3 a širokoúhlým 2.35. To umožňovalo sledovat užší filmy s černými pruhy po stranách a širokoúhlé snímky se známými černými pruhy nahoře a dole. Tímto digitálním kompromisem se zrodil nový poměr stran 16:9, který se dodnes používá pro většinu video výstupů a to od DVD přes FullHD až po UltraHD 4K.



Obrázek 1 - Zdroj: www.widescreenmuseum.com/widescreen/vvbook2.htm

The Changing Shape of Cinema: The History of Aspect Ratio. In: *Youtube* [online]. 23.06.2013 [cit. 28.12.2018]. Dostupné z:

<https://www.youtube.com/watch?v=3CgrMsjGk7k&vl=en>. Kanál uživatele Filmmaker IQ

POGUE, David. A Brief History of Aspect Ratios, aka Screen Proportions. In: *Scientificamerican.com* [online]. 20.2.2018 [cit. 28.12.2018]. Dostupné z: <https://www.scientificamerican.com/article/a-brief-history-of-aspect-ratios-aka-screen-proportions/>.

2 NOVÉ TRENDY OVLIVŇUJÍCÍ AUDIOVIZUÁLNÍ VÝSTUP

Od samotných počátků rané kinematografie platilo, že film a další audiovizuální díla mají podobu horizontálního rámování. V první kapitole jsme objasnili problematiku vývoje poměru stran, vzájemný vliv filmových studií, očekávání diváků a nástup televizního vysílání. Počátkem 21. století se s masovým nástupem počítačů a především internetu změnil přístup k audiovizuálním výstupům a krom standardního digitálního formátu 16:9 se začala objevovat řada dalších variant. Protože je ale horizontální rozsah zorného pole člověka širší než rozsah svislý, podstata zůstala stejná. Jednalo se o horizontální rámování. Tento fakt je ale do značné míry nepodstatný, pokud jde o malá mobilní zařízení a proto nyní, po více než 100 letech, se tento standard začal s příchodem mobilních telefonů narušovat.

2.1 Nástup chytrých mobilních telefonů

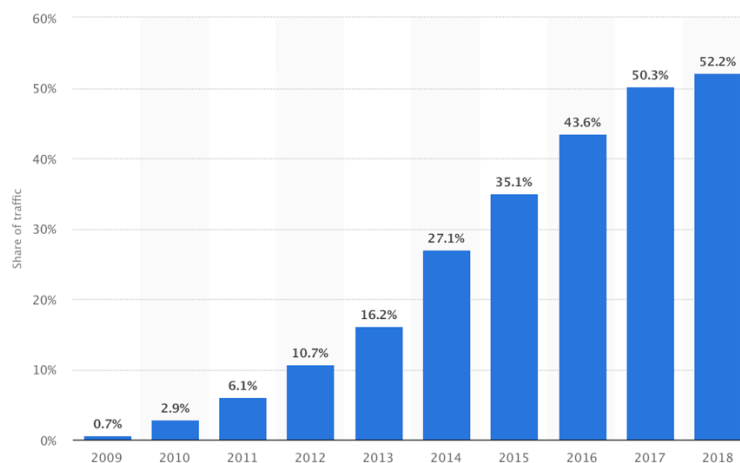
Mobilní telefony jsou dnes neodmyslitelnou součástí našeho života. Rychlý vývoj technologií a s ní i nové možnosti a flexibilita ovlivňují nepřímo také filmový průmysl. Důležité je si uvědomit, že dnešní chytré telefony jsou především telefony se zabudovaným fotoaparátem uvnitř, nikoli naopak. To je velký rozdíl. Lidé dnes používají chytré telefony nejen ke komunikaci pomocí telefonátů a zpráv, ale také skrze fotografie a videa. Z hlediska ergonomie lidské ruky dává smysl, že už první telefony byly navrženy tak, aby se v dlani držely pohodlně – svisle. Do této doby byl návštěvník kina, televizní divák či počítačový uživatel zvyklý na horizontální rámování audiovizuálního výstupu. S příchodem chytrých mobilních zařízení se ale uživatelský přístup díky portrétnímu rámování mobilního displeje mění, a tím vzniká poptávka i po nové formě snímání a distribuce audiovizuálního obsahu – vertikálním rámování.

Mobilní telefon je běžným každodenním zařízením, které si společnost zvykla mít v ruce téměř pořád. Možnost zachycovat pomocí telefonu nejrůznější situace, které člověk potkává, ještě nebyly před pár lety zcela možné a byl k tomu třeba digitální fotoaparát nebo kamera. Dnes je zabudovaný fotoaparát v iPhoneu tím nejprodávanějším na světě. Rozšíření trendu vertikálního videa je důsledkem zejména dvou faktů. Protože jsou lidé odjakživa zvyklí držet mobilní telefon svisle, nevnímají potřebu jej při natáčení videa otáčet o 90°. Důvodů je hned několik. Zaprvé dá více úsilí telefon před spuštěním natáčení otočit, zadruhé vyžaduje horizontální kompozice pro bezpečné držení telefonu obě ruce, a do třetice je telefon i tak méně stabilní, než když jej uchopíme celým tělem do dlaně.

Druhým faktorem je pak způsob, jakým lidé přistupují k natočenému materiálu, a jak obsah v telefonu sledují. Pokud někdo natočí video vertikálně, tak se mu hodí, že má video přes celou obrazovku a nemusí již s telefonem nijak manipulovat. Tento trend se začal na internetu označovat jako Vertical Video Syndrome a krom spousty odpůrců z řad běžných uživatelů nebo filmařů se tím většina populace očividně netrápí. Dnes již není neobvyklé potkat lidi ve vlaku, kteří po cestě sledují širokoúhlý film na mobilu nebo tabletu v klasické portrétní pozici nebo turisty, kteří na populárním vyhlídkovém místě natáčejí krajinu na telefon vertikálně.

KEEDWELL, John. Is vertical a new format?. In: *Britishcinematographer.co.uk* [online]. 15.11.2017 [cit. 28.12.2018]. Dostupné z: <https://britishcinematographer.co.uk/john-keedwell-gbct-is-vertical-a-new-format/>.

Na grafu níže můžeme sledovat procentuální celosvětovou návštěvnost všech webových stránek pomocí mobilních zařízení a to od roku 2009 do roku 2018. Z grafu je zcela zřejmé, že se v posledních devíti letech masově zvýšila i internetová aktivita na mobilních zařízeních a v roce 2017 se dokonce přehoupla přes hranici 50 %.



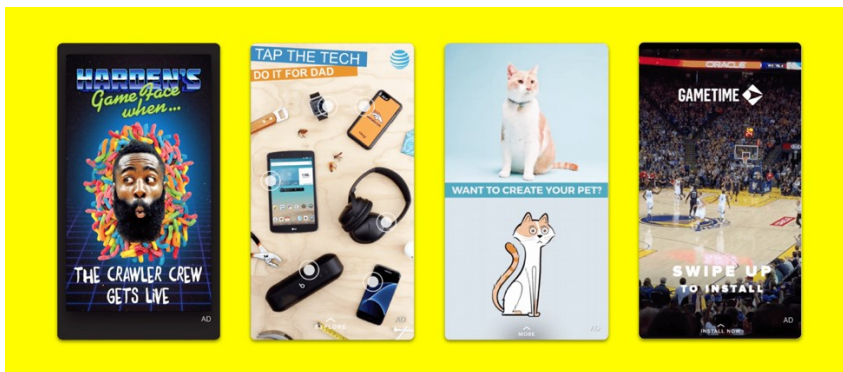
Obrázek 2 - Zdroj: www.statista.com/statistics/241462/global-mobile-phone-website-traffic-share

2.2 Sociální sítě jako nové platformy pro vertikální video

Trendu vertikálního snímání si nemohli nevšimnout vývojáři sociálních sítí. Ti na sebe nenechali dlouho čekat a začali reagovat na přirozené podněty svých uživatelů. Důvodů bylo hned několik. Od uvedení chytrých telefonů počet uživatelů, kteří trávili čas na svém mobilu či tabletu brouzdáním po internetu, stále rostl a s ním i jejich vnímání vertikální obrazovky. Proto v roce 2010 přišel americký programátor Ethan Marcotte s návrhem responzivního web designu a během pár let se většina webových stránek upravila pro portrétní mobilní prohlížení. Snad největší zásluhou na trendu vertikálních videí měly právě mobilní aplikace sociálních sítí, které vydělávají především na reklamách cílených na konkrétní publikum. Zde poprvé došlo k poptávce po vertikálních spotech, reklamách, video bannerech či animacích, což do určité míry ovlivnilo i reklamní a filmový průmysl. Nyní si stručně představíme několik mobilních sociálních sítí, které měly na danou problematiku zásadní dopad.

2.2.1 Snapchat

Jako s každým novým formátem komunikace, někdo musel přijít první. V tomto případě to byla Kalifornská společnost Snap Inc., která v roce 2011 spustila svou mobilní aplikaci Snapchat. Aplikace umožňovala uživatelům mezi sebou přeposílat vertikální fotky a videa, tak zvané Snapchat Stories. Postupem času se stal Snapchat ve svém typicky žlutém designu jednou z nejpobulárnějších sociálních sítí (především mezi mladými lidmi) a v polovině roku 2014 již registroval přes 50 milionů uživatelů denně. Tímto zlomem spustil Snapchat vertikální reklamní prostor a již v říjnu téhož roku vyslal do světa první vertikální reklamu v poměru 9:16 a to trailer na film *Ouija*. První pokusy s vertikálním formátem reklam zaznamenaly úspěch a vedly až k 20% nárůstu uživatelské reakce. To vedlo nejen Snapchat, ale i konkurenční mobilní inzerenty k dalším krokům vstříc tomuto novému formátu.



Příklad vertikálních reklam na mobilní sociální síti Snapchat.

Obrázek 3 - Zdroj: Snapchat Ads. Dostupné z: <https://forbusiness.snapchat.com>
BENES, Ross. Vertical video is the future of mobile video: A Digiday+ town hall with Forbes' Salah Zalatimo. In: *Digiday.com* [online]. 31.8.2017 [cit. 5.1.2018]. Dostupné z: <https://digiday.com/media/vertical-video-future-mobile-video-digiday-town-hall-forbes-salah-zalatimo/>.

MediaRadar Blog. Mediaradar.com: Snapchat Advertising: A History of Vertical Innovation [online]. 9.2.2018. [Cit. 5.1.2019]. Dostupné z: <https://mediaradar.com/blog/snapchat-advertising-a-history-of-vertical-innovation/>.

2.2.2 Instagram

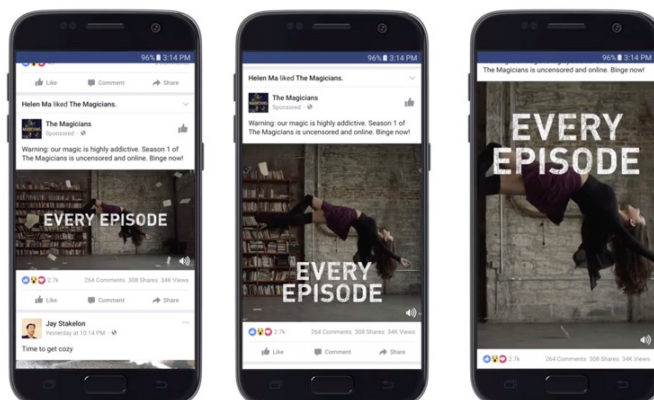
Mobilní aplikace Instagram, původně vytvořena specificky pro uživatele iOS, byla spuštěna roku 2010 pod společností Burbn Inc. a umožňovala uživatelům sdílet a vytvářet vlastní galerie pomocí fotografií, které se daly pro specifické vyhledávání označovat pomocí heslovitých klíčových slov – hashtagů. Již od začátku byla tato platforma známá svými typicky čtvercovými formáty fotografií. To mělo jasný důvod. Jednalo se totiž o čistě mobilní aplikaci, která byla vytvořena pro vertikální formáty displejů. Určité možnosti sledování fotek skrze webovou stránku na počítači také existovaly, ale nebylo možné fotky z počítače nahrávat. Kvůli nevšednímu poměru stran 1:1 se stal Instagram kontroverzním tématem pro fotografy, avšak časem byl pro velkou popularitu formát přijat. V roce 2012 oznámil CEO Facebooku Mark Zuckerberg, že jeho společnost Instagram kupuje za miliardu dolarů. Od té doby se Instagram otevřel nejen novým Android uživatelům, ale také novým funkcím a poměrům stran.

K největšímu tahu však došlo v roce 2016, kdy Instagram oznámil spuštění tak zvaných Instagram Stories. Šlo o kopírování nejúspěšnější služby přímého konkurenta, kterým byl již zmíněný Snapchat. Jedná se o populární a jednoduchou službu, díky níž mohou lidé sdílet své běžné a každodenní zážitky skrze fotky a videa, které po 24 hodinách zmizí. To vše ve formátu 9:16. Dnes využívá Instagram Stories přes 400 milionů uživatelů denně a to mění i způsob, kterým lidé sledují online obsah. Zároveň tak vzniká nový reklamní prostor pro vertikální spoty či animace, který je hlavním příjmem Instagramu. Fakt, že to Instagram myslí s vertikálním videem vážně, se potvrdil v polovině roku 2018, kdy spustil novou službu IGTV. Jedná se o online televizní platformu speciálně navrženou pro sledování

dlouhých vertikálních videí oblíbených tvůrců. To jim umožňuje vytvářet nové pořady, seriály, videa a filmy, která opět cílí na diváky a uživatele mobilních zařízení.

2.2.3 Facebook

Sociální síť Facebook je momentálně největší online sociální platforma na světě, která v roce 2017 garantovala více než 8 bilionů shlédnutí videí za den. Na rozdíl od výše zmíněného Snapchatu a Instagramu měl Facebook rozdílnou výchozí pozici. Před tím, než vznikla aplikace pro mobilní zařízení, existovala již jeho původní webová verze pro počítače. Tu známe i dnes. S nástupem mobilních uživatelů musel Facebook rychle reagovat, aby si udržel své těžce vybojované místo na trhu. Protože byla na telefonu klasická videa v poměru stran 16:9 příliš malá, a uživatelé si při prohlížení příspěvků svá zařízení nepřetáčeli, Facebook se rozhodl jít stejným směrem jako jeho konkurenti. Podobně jako s příchodem televize v 80. letech musel přijít s ideálním kompromisem poměru stran videa a to jak pro webovou verzi, tak pro mobilní aplikaci. Výsledkem bylo představení nového formátu videa v poměru 1:1, tedy čtvercového videa. Vývojáři zaznamenali úspěch a pozitivní reakce mobilních uživatelů v rámci online video marketingu dokazovaly i jasné statistické údaje. Netrvalo to ale dlouho a Facebook byl pod nátlakem konkurenčních sociálních sítí donucen spustit i vertikální podporu pro videa. Krom toho bylo představeno nové živé vysílání v portrétním formátu a byly spuštěny Facebook Stories. Ty fungovaly stejně jako na Instagramu a umožňovaly lidem či reklamním tvůrcům využívat tuto funkci i na platformě Facebooku.



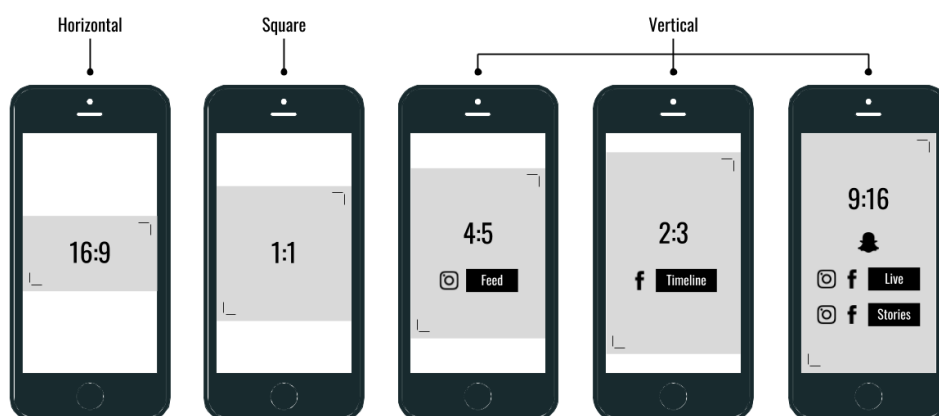
Obrázek 4 - Ukázka vývoje formátu videa na sociální síti Facebook.

Zdroj: Facebook Business. Dostupné z: <https://m.facebook.com/business/news/upgrading-facebook-video-for-people-and-advertisers>

SIMPSON, Matt. Vertical Video: How Mobile Video is Changing the Standard. In: *Magneticcreative.com* [online]. 13.2.2017 [cit. 5.1.2019]. Dostupné z: <https://magneticcreative.com/vertical-video-mobile/>.

Grabyo Blog. Grabyo.com: The rise of vertical video in mobile, social feeds [online]. 31.1.2018. [Cit. 5.1.2019]. Dostupné z: <https://about.grabyo.com/rise-vertical-video-social-news-feeds/>.

Příklady užívaných poměrů stran video obsahu na konkrétních mobilních platformách a jednotlivých službách sociálních sítí.



Obrázek 5 - Zdroj: <https://medium.com/@terezdotcc/a-brief-history-of-vertical-video-so-far-51701f889f15>

2.2.4 Youtube

Jako nejstarší online video platforma bylo Youtube dlouho zastáncem klasického formátu. Důvodem byl fakt, že stejně jako Facebook vycházelo Youtube z webového počítačového prostředí a veškerý obsah se nahrával ve formátu horizontálním. Se vzestupem mobilních diváků a tvůrců bylo ale stejně jako ostatní sociální sítě donuceno k podpoře vertikálního videa. Se stále velkým procentem počítačových uživatelů se ale Youtube rozhodlo ponechat formát 16:9 s tím, že do centrální kompozice umístilo ono vertikální video. Obraz pak na počítačové verzi vypadal tak, že po stranách vertikálního videa byly velké černé nevyužité plochy. Překvapením ale bylo, že na mobilní aplikaci vypadalo vertikální video stejně. I při vertikálním držení telefonu se zobrazení videa nezvětšilo přes celý displej a bylo malé s černými pruhy po stranách. K odstranění tohoto problému pro všechny uživatele mobilní aplikace došlo až v roce 2017, a o rok později mizí i černé postranní pruhy na webové verzi této online video platformy.

BINDER, Matt. There's no going back now: YouTube fully commits to vertical video with new ad format. In: *Mashable.com* [online]. 18.9.2018 [cit. 19.1.2019]. Dostupné z: <https://mashable.com/article/youtube-vertical-video-ads/?europe=true>.

KASTRENAKES, Jacob. YouTube now properly displays vertical videos on iOS. In: *The-verge.com* [online]. 21.12.2017 [cit. 19.1.2019]. Dostupné z: <https://www.the-verge.com/2017/12/21/16806572/youtube-vertical-video-ios-display-properly-now-full-screen>.

3 VERTIKÁLNÍ RÁM V KINEMATOGRAFII

V této kapitole si popíšeme několik zásadních faktů a postupů při snímání ve vertikálním rámování.

3.1 Poměr stran vertikálního videa

Poměry stran u vertikálního audiovizuálního obsahu se liší v závislosti na konkrétním využití a typu mobilního zařízení, na kterém divák video sleduje. Dnes již ale převládá několik standartních formátů, mezi které patří poměry 4:5, 2:3 nebo 9:16. Právě formát 9:16 je v rámci distribuce vertikálních videí a reklam využíván nejvíce. Důvodem je většina mobilních online platforem, které tento poměr preferují. Je důležité si uvědomit, že ne všechna mobilní zařízení umožňují sledování vertikálního videa v poměru 9:16 na celé obrazovce. Proto je třeba brát v úvahu rezervní prostor po stranách záběru, který nemusí být vidět na každém mobilním zařízení při přehrávání na celé obrazovce.

3.2 Problematika kompozice ve vertikálním rámování

Protože je způsob vertikálního snímání po nástupu mobilních telefonů novým trendem, nebyla v oblasti kinematografie zatím definována konkrétní kompoziční pravidla. Filmaři tak mohou vycházet z kompozičních pravidel portrétní fotografie avšak s ohledem na dané poměry stran. Standardní poměr vertikálního videa je 9:16 a na rozdíl od vertikální fotografie, která má standartní poměr 3:2 je video užší. Základním vodítkem pro určování kompozice je pravidlo zlatého řezu, které je využíváno i zde, ale navíc se na rozdíl od horizontálního snímání více pracuje s vertikálními liniemi.

V rámci reklamních spotů na Instagramu nebo Snapchatu se můžeme setkat i s rozdělením vertikální reklamy na dvě nebo více částí. Díky tomu může divák sledovat dva či více horizontálních záběrů pod sebou současně, které jsou mnohdy nahrazeny reklamními texty.

3.3 Definování velikosti záběru ve vertikálním formátu

U vertikálního rámování je klíčové definovat si velikosti záběru. Protože nepracujeme s klasickým horizontálním prostředím, je nutné brát ohled na nový typ vertikálního prostoru a mizanscény. Stejně jako u klasického filmu, tak i zde by nám k obecnému určení velikosti záběru měla pomoci velikost lidské postavy v okolním prostředí. Problém ale nastává například při určení celku, který je v klasické kinematografii definován celou postavou v záběru,

přičemž divákovi představujeme i okolní prostředí, kde se děj odehrává. Zde dochází k zásadnímu rozdílu, protože při svislém záběrování celé postavy již okolní prostředí příliš nevidíme a přicházíme o možnost rozehrávat případný děj v dalším plánu. Druhým příkladem je klasický rozhovor dvou lidí v polodetailu. V rámci vertikálního rámování bychom je jen těžko do záběru postavili oba. Řešení problému je určitě několik, ale už se nebude jednat o polodetail, nýbrž o širší typ záběru. Na druhou stranu je možné klást větší důraz na jednotlivé herce a jejich výraz, protože je okolní prostředí do určité míry omezeno a většinu záběru zabírá postava.

Na fotografiích níže se pokusíme definovat konkrétní velikosti vertikálního záběru v ohledu na okolní prostředí.



Velký celek

Celek

Americký plán

Polocelik

Polodetail

Detail

Velký detail

Obrázek 6 - Zdroj: Vlastní fotografie

3.4 Práce s plány ve vertikálním rámu

Na rozdíl od klasického horizontálního snímání je zde práce s několika filmovými plány rozdílná vzhledem k užšímu formátu. Kvůli úzkému zornému poli se pro vytvoření více plánů využívá úprava rakurzu – většinou mírný nadhled. Je nutné brát v potaz také celou mizanscenu a architekturu stavby, která musí být pro vertikální snímání uzpůsobena. Často se pracuje také s využitím svislých linií a perspektivy.

3.5 Pohyb kamery při vertikálním snímání

Možnosti pohybu kamery v rámci vertikálního snímání jsou stejné jako u klasického horizontálního formátu avšak je nutné brát v úvahu několik zásadních skutečností. S výrazně užším záběrem je třeba dbát na rychlost horizontálního švenku. Při rychlém panoramování by se divák mohl ztratit a nestihl by registrovat co se v záběru děje. Naopak u vertikálního švenku je možné s kamerou pohybovat rychleji.

4 VERTIKÁLNÍ SNÍMÁNÍ OBRAZU V PRAXI

Trend vertikálního videa vzrostl z amatérských záběrů pořízených na mobilní telefony až do tvorby reklamní produkce a filmového průmyslu zaměřující se na vertikální formáty. Požadavky na nové formy výstupů donutily filmaře přijít na způsob, jakým budou snímat vertikální záběry i s profesionální filmovou technikou, která je odjakživa designovaná na horizontální formát záběru. V této kapitole si vysvětlíme způsoby a postupy snímání vertikálního obrazu v praxi.

4.1 Možnosti snímání vertikálního videa

V praxi existují dvě možnosti při snímání vertikálního videa. Jednou variantou je snímání v klasickém vodorovném formátu a následný výřez vertikálního videa. Druhou možností je otočení kamery o 90° a obraz v postprodukci poté pootočit zpět. Na první pohled se zdá být poměrně zbytečné montovat kameru s veškerým příslušenstvím na stranu, aby bylo možné použít celou plochu snímače s rozlišením 4K, 6K nebo 8K pro vertikální video, které bude mít ve výsledku rozlišení pouze HD. Pokud natáčíme horizontálně v poměru 16:9 při rozlišení 2K a video ořízneme na poměr 9:16, efektivní rozlišení bude 648 x 1152 pixelů, což je o něco méně než je rozlišení většiny dnešních chytrých telefonů.

Při natáčení video obsahu pro webové využití závisí do jisté míry rozlišení a ostrost obrazu na počtu pixelů, protože video prochází různými formami komprese vzhledem na rychlostech streamování. Jinými slovy, distribuce videa ve vertikálních 2K nebo 4K může snížit jeho ostrost a kvalitu, protože bude výrazně komprimováno pro rychlejší online přehrávání. Nejideálnější možností je dodávat video ve vertikálním podání v klasickém standardním rozlišení a to 1080 x 1920. Využít můžeme dvě již zmíněné varianty. Buď natáčet ve vodorovné pozici do rozlišení 4K a vyšší nebo otočit kameru o 90° a upevnit ji na stranu. První možnost je jednodušší vzhledem k technickému využití celého kamerového systému a příslušenství, ale vzniká více než polovina zbytečných dat, které se v konečném důsledku nepoužijí. Upevnění kamery na stranu a celý proces vertikálního natáčení je bezesporu složitější. Vzhledem k tomu, že jsou kamery designovány ke klasickému horizontálnímu natáčení, upevnění na steadicam může být pro kameramany problém. Naštěstí přišlo několik výrobců s produkty, které techniku umožňují upevnit i na stranu. Nespornou výhodou oproti první zmíněné variantě je využití celého čipu kamery a zachování původního rozlišení pro flexibilnější práci v postprodukci.

Na snímku níže můžeme vidět jednu ze dvou možností vertikálního snímání v praxi. Pro finální video se využívá pouze rámovaný formát 9:16 a zbytek natočených dat se nevyužije.



Obrázek 7 - Zdroj: Snapchat Ads. Dostupné z: <https://forbusiness.snapchat.com>

Nepraktickou překážkou může být během natáčení i vertikální poloha hledáčku, který k tomuto typu natáčení není přizpůsoben. Jednak jsou všechna data a popisky nastavení otočeny o 90° a často je třeba hledáček upevnit jiným způsobem nebo využít příslušenství, které umožní hledáček upevnit svisle. Řešením může být do jisté míry použití externího monitoru na kameře.

Příklad vertikálního adaptéru pro kameru Alexa Mini společnosti ARRI. Dodává se s řadou příslušenství, které podporuje otočení hledáčku o 90° a umožňuje podporu objektivu a ukotvení dalšího příslušenství.



Obrázek 8 - Zdroj: No Film School. Dostupné z: <https://nofilmschool.com/2018/09/arris-latest-accessories-aim-simplify-workflow>

4.2 Anamorfické snímání ve vertikálním formátu

Natáčení vertikálních videí pomocí anamorfických objektivů je sice složitější proces než u sférických objektivů, ale není to nemožné. Lze docílit poměrně specifického obrazu, který u klasických horizontálních záběrů není možný. Nejefektivnějším postupem pro snímání anamorfického obrazu ve vertikálním rámování je upevnění kamery na stranu a stejně tak i samotný objektiv, který je teď otočený o 90°. Ať už využijeme anamorfický objektiv s deformací 1.3x nebo 2x, rozlišení obrazu bude vždy záležet na typu kamery. Poměr stran však bude stejný vždy ve formátu Cinemascope. Proto je nutné v rámci monitorování obrazu určit na displeji okraje rámování pro formát 16:9, který bude následně v postprodukci otočen o 90° a vznikne poměr 9:16. Společnost ARRI vydala užitečný softwarový nástroj ARRI Frameline Composer, díky kterému je možné nahrát vlastní poměry stran a formáty rámování přímo do kamery. Podobné možnosti má i kamera RED, která díky softwaru RED Guide Creator, který lze stáhnout na oficiálních webových stránkách společnosti, umožňuje stejnou funkci. Pro úpravu obrazu do finálního vertikálního formátu je potřeba v postprodukci projít několik kroků. Nejprve je nutné upravit deformovaný obraz do Cinemascope formátu. Poté je třeba video oříznout ze širokoúhlého formátu 2.35:1 do poměru 16:9 a otočit o 90°. Tím získáme vertikální video v poměru stran 9:16. Optické vlastnosti obrazu mají nevšední a stylizovaný charakter, který nelze u klasického horizontálního formátu docílit. Pro anamorfické záběry se typicky vodorovné odlesky otočí svisle a naopak standartní svislý oválný bokeh se otočí horizontálně. Zorné pole se v horní a dolní části rámu netradičně rozšiřuje a při širší ohniskové vzdálenosti narušuje perspektivu neobvyklým způsobem.



Obrázek 9 - Zdroj: Gilles Guerraz

5 DOPAD VERTIKÁLNÍHO SNÍMÁNÍ NA FILMOVÝ A TELEVIZNÍ PRŮMYSL

5.1 Filmové festivaly vertikálního filmu

Netrvalo dlouho a fenomén vertikálního videa se přesunul z mobilních displejů i na filmová plátna. Po více než jednom století se mění forma projekce a divák má možnost zažít novou filmovou zkušenost svislého, tak zvaného tall-screen formátu. První festival vertikálního filmu byl založen v roce 2014 jako přehlídka a soutěž vertikálních filmů v poměru stran 9:16. Nesl název Vertical Film Festival a byl organizován australskými filmovými tvůrci v rámci neziskové organizace. Protože neexistovaly žádné promítací sály, které by umožňovaly tento formát projekce, probíhal festival v kostele St Hilda's Church ve městě Katoomba. Mezi další podobné události patří i putovní avantgardní festival Vertical Cinema, který vyhledávají především experimentální filmaři a audiovizuální tvůrci. Festival se pořádá v několika evropských a amerických městech. Filmy jsou promítány pomocí zakázkově sestaveného vertikálního projektoru na klasický 35 mm film ve svislém Cinemascope formátu.



Obrázek 10 - Zdroj: Cineflex. Dostupné z: <http://cineflex.com/blog/vertical-cinema/>

SÉBIRE, Adam. About the festival. In: *Verticalfilmfestival.org* [online]. 17.10.2014 [cit. 20.1.2019]. Dostupné z: <https://verticalfilmfestival.org/about/>.

Vertical Cinema. *Verticalcinema.org* : About [online]. 17.5.2015. [Cit. 20.1.2019]. Dostupné z: <http://verticalcinema.org/about/>.

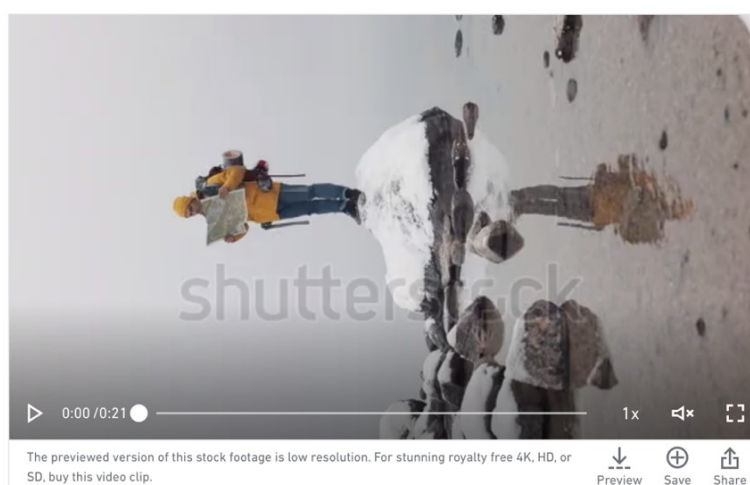
5.2 Netflix a vertikální trailery

Populární streamingová platforma Netflix přišla koncem roku 2016 s propagací svých klasických horizontálních filmů pomocí vertikálních trailerů. V praxi šlo o to, že se krom klasického traileru připravila navíc druhá, ořezaná verze ve vertikálního formátu. Tento krok zvedl vlnu diskuzí, zda je správné prezentovat dílo tímto způsobem a takto radikálně zasahovat do kompozic filmových záběrů. Netflix ale potvrdil, že to byl dobrý tah. Cílí totiž na potenciální diváky opět skrze mobilní zařízení a díky tomu zjistí, zda se bude nová série nebo film líbit.

RODRIGUES, Ashley. Netflix is exploring vertical video to entice viewers on mobile. In: *QZ.com* [online]. 8.3.2018 [cit. 20.1.2019]. Dostupné z: <https://qz.com/1224225/netflix-is-exploring-vertical-video-to-entice-viewers-on-mobile/>.

5.3 Vertikální záběry ve videobankách

S rostoucí poptávkou po vertikálním videu hlavně v oblasti video marketingu a reklamy na mobilních aplikacích, roste také množství vertikálních záběrů v nejrůznějších videobankách. Někteří tvůrci a filmové produkce se dokonce zcela vymezili a začali se orientovat pouze na svislé záběry, které dále prodávají pro marketingové využití.



Obrázek 11 - Zdroj: Shutterstock. Dostupné z: <https://www.shutterstock.com/video/clip-1021730377-vertical-video-traveling-mountains-young-hiker-using>.

ZÁVĚR

Nový vertikální video formát vznikl na základě masové produkce chytrých mobilních telefonů a stylu užívání jejich majitelů. Stejně jako jsou reklamy stále kratší a videa užší, vertikální videa se dostávají z cílových obrazovek mobilních telefonů i do webových spotů, pouličních reklam nebo krátkých uměleckých filmů. I když je tento formát koncipován především pro online marketéry, nepřímo se dotýká také filmových tvůrců. Neznamená to ale, že dnešní klasická kinematografie nebude představovat a designovat nové vertikální kinosály, profesionální kamery s vertikálním čipem a měnit kompletní proces výroby filmů. Člověk je zvyklí žít ve světě, kde věci probíhají v prostoru horizontálním. Navíc je i lidská fyziologie uzpůsobená k přirozenějšímu vnímání věcí v rovině. Po nástupu 3D filmů se objevil fenomén vertikálních videí, které společnost přijala a pokud nás za dalších několik let bude čekat trend virtuálních filmů, tak se nejspíš nebude čemu divit.

SEZNAM UŽITÝCH ZDROJŮ

The Changing Shape of Cinema: The History of Aspect Ratio. In: *Youtube* [online].

23.06.2013 [cit. 28.12.2018]. Dostupné z:

<https://www.youtube.com/watch?v=3CgrMsjGk7k&vl=en>. Kanál uživatele Filmmaker IQ

POGUE, David. A Brief History of Aspect Ratios, aka Screen Proportions. In: *Scientificamerican.com* [online]. 20.2.2018 [cit. 28.12.2018]. Dostupné z: <https://www.scientificamerican.com/article/a-brief-history-of-aspect-ratios-aka-screen-proportions/>.

KEEDWELL, John. Is vertical a new format?. In: *Britishcinematographer.co.uk* [online]. 15.11.2017 [cit. 28.12.2018]. Dostupné z: <https://britishcinematographer.co.uk/john-keedwell-gbct-is-vertical-a-new-format/>.

BENES, Ross. Vertical video is the future of mobile video: A Digiday+ town hall with Forbes' Salah Zalatimo. In: *Digiday.com* [online]. 31.8.2017 [cit. 5.1.2018]. Dostupné z: <https://digiday.com/media/vertical-video-future-mobile-video-digiday-town-hall-forbes-salah-zalatimo/>.

MediaRadar Blog. Mediaradar.com: Snapchat Advertising: A History of Vertical Innovation [online]. 9.2.2018. [Cit. 5.1.2019]. Dostupné z: <https://mediaradar.com/blog/snapchat-advertising-a-history-of-vertical-innovation/>.

SIMPSON, Matt. Vertical Video: How Mobile Video is Changing the Standard. In: *Magneticcreative.com* [online]. 13.2.2017 [cit. 5.1.2019]. Dostupné z: <https://magneticcreative.com/vertical-video-mobile/>.

Grabyo Blog. Grabyo.com: The rise of vertical video in mobile, social feeds [online]. 31.1.2018. [Cit. 5.1.2019]. Dostupné z: <https://about.grabyo.com/rise-vertical-video-social-news-feeds/>.

BINDER, Matt. There's no going back now: YouTube fully commits to vertical video with new ad format. In: *Mashable.com* [online]. 18.9.2018 [cit. 19.1.2019]. Dostupné z: <https://mashable.com/article/youtube-vertical-video-ads/?europe=true>.

KASTRENAKES, Jacob. YouTube now properly displays vertical videos on iOS. In: *Theverge.com* [online]. 21.12.2017 [cit. 19.1.2019]. Dostupné z: <https://www.theverge.com/2017/12/21/16806572/youtube-vertical-video-ios-display-properly-now-full-screen>.

SÉBIRE, Adam. About the festival. In: *Verticalfilmfestival.org* [online]. 17.10.2014 [cit. 20.1.2019]. Dostupné z: <https://verticalfilmfestival.org/about/>.

Vertical Cinema. *Verticalcinema.org* : About [online]. 17.5.2015. [Cit. 20.1.2019]. Dostupné z: <http://verticalcinema.org/about/>.

RODRIGUES, Ashley. Netflix is exploring vertical video to entice viewers on mobile. In: *QZ.com* [online]. 8.3.2018 [cit. 20.1.2019]. Dostupné z: <https://qz.com/1224225/netflix-is-exploring-vertical-video-to-entice-viewers-on-mobile/>.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Porovnání širokoúhlých a velkoformátových poměrů stran v kinematografii

Obrázek 2 – Graf porovnávající procentuální celosvětovou návštěvnost všech webových stránek pomocí mobilních zařízení od roku 2009 do roku 2018

Obrázek 3 – Příklad vertikálních reklam na sociální platformě Snapchat

Obrázek 4 – Ukázka vývoje formátu na sociální síti Facebook

Obrázek 5 – Příklady užívaných poměrů stran video obsahu na konkrétních mobilních platformách a jednotlivých službách sociálních sítí

Obrázek 6 - Definování konkrétní velikosti vertikálního záběru v ohledu na okolní prostředí

Obrázek 7 – Ukázka jedné z možností snímání vertikálního videa – zde pomocí ořezu

Obrázek 8 – Příklad vertikálního adaptéru pro kameru Alexa Mini společnosti ARRI

Obrázek 9 – Příklad anamorfického snímání vertikálního videa

Obrázek 10 – Ukázka promítacího prostředí festivalu Vertical Cinema

Obrázek 11 – Příklad vertikálního videa ve videobance