

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
OBCHODNÁ FAKULTA

Evidenčné číslo: 102002/I/2023/36122176495383300

MOŽNOSTI ZABEZPEČENIA VLASTNÍCTVA
DIGITÁLNYCH MÉDIÍ

Diplomová práca

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
OBCHODNÁ FAKULTA

MOŽNOSTI ZABEZPEČENIA VLASTNÍCTVA
DIGITÁLNYCH MÉDIÍ

Diplomová práca

Študijný program: marketingový a obchodný manažment

Študijný odbor: ekonómia a manažment

Školiace pracovisko: Katedra marketingu

Školiteľ: Ing. Martin Kuchta, PhD., MBA

Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že som svoju záverečnú prácu vypracoval samostatne a uviedol som všetku použitú literatúru.

Dátum:

Podpis:

.....

Pod'akovanie

Rád by som svoje pod'akovanie venoval svojmu školiteľovi Ing. Martinovi Kuchtovi PhD., MBA, ktorý mi poskytol čas, pomoc, odporúčania a rady počas celého procesu vypracovania mojej záverečnej práce.

ABSTRAKT

BALCO, Ivan: *Možnosti zabezpečenia vlastníctva digitálnych médií* [Diplomová práca] – Ekonomická univerzita v Bratislave. Obchodná fakulta, Katedra marketingu – Školiteľ: Ing. Martin Kuchta, PhD. MBA Bratislava: EUBA, 2023, 83 s.

Cieľom záverečnej práce *Možnosti zabezpečenia vlastníctva digitálnych médií* je charakterizovať digitálne médiá a na základe prieskumu pripraviť súbor odporúčaní pre jednotlivca alebo spoločnosť, v ktorých záujme je vlastniť digitálne médiá na súkromné či komerčné účely. Diplomová práca sa skladá z piatich hlavných kapitol. Práca v prvej kapitole charakterizuje digitálne médiá a ich formy. Zároveň sa v teoretickej časti venuje aj zabezpečovaniu a možnostiam vlastníctva digitálnych médií. V neposlednom rade definuje funkciu digitálnych médií v marketingu. Teoretickú časť tvoria tri podkapitoly. Kapitola dva definuje ciele práce a metodika a metódy skúmania sú rozpísané v kapitole tri. Praktickú časť tvoria kapitoly štyri a päť. Záverečnú prácu tvorí osem tabuliek, jedna schéma a sedem grafov. Vo výsledkoch práce sme skúmali dva typy digitálnych médií pričom skúmaná vzorka obsahovala sto obrazových a sto textových médií. Súčasťou praktickej časti sú aj analýzy zabezpečovania uvedených digitálnych médií na konkrétnych príkladoch z praxe. V prieskume sme sa zamerali na zisťovanie odkiaľ spravodajské portály preberajú svoje médiá a koľko médií tvoria sami. Dáta sme delili aj podľa segmentu spravodajstva a zároveň sme vyhodnotili aj každý spravodajský portál zvlášť. V diskusii práca obsahuje súbor návrhov a odporúčaní, ktoré sú určené pre jednotlivca a spoločnosť, ktorý majú v záujme vlastniť digitálne médiá. Všetky odporúčania by mali prispieť k zvýšeniu informovanosti o správnom zabezpečovaní digitálnych médií.

Kľúčové slová: digitálne médiá, formy digitálnych médií, zabezpečenie digitálnych médií

ABSTRACT

BALCO, Ivan: *Possibilities of securing the ownership of digital media* [Master Thesis] – Economics University in Bratislava. Faculty of Business, Department of Marketing - Supervisor: Ing. Martin Kuchta, PhD. MBA, Bratislava: EUBA, 2023, 83 p.

The aim of the final thesis, Possibilities of securing the ownership of digital media, is to characterize digital media and, based on the research, to prepare a set of recommendations for an individual or company interested in owning digital media for private or commercial purposes. The diploma thesis consists of five main chapters. The work in the first chapter characterizes digital media and their forms. At the same time, the theoretical part also deals with securing and ownership of digital media. Last but not least, it defines the function of digital media in marketing. The theoretical part consists of three subsections. Chapter two defines the objectives of the work, and the methodology and research methods are detailed in chapter three. The practical part consists of chapters four and five. The final thesis consists of eight tables, one diagram and seven graphs. In the results of the work, we examined two types of digital media, while the examined sample contained one hundred image and one hundred text media. The practical part also includes analyzes of the security of the mentioned digital media based on concrete examples from practice. In the survey, we focused on finding out where news portals get their media from and how much media they create themselves. We also divided the data according to the news segment and at the same time evaluated each news portal separately. In the discussion, the work contains a set of suggestions and recommendations that are intended for the individual and the company that have an interest in owning digital media. All recommendations should contribute to increasing awareness of the proper security of digital media.

Keywords: digital media, forms of digital media, securing digital media

Obsah

ÚVOD.....	18
1. SÚČASNÝ STAV RIEŠENEJ PROBLEMATIKY DOMA A V ZAHRANIČÍ.....	10
1.1 CHARAKTERISTIKA A VLASTNOSTI DIGITÁLNYCH MÉDIÍ.....	10
1.1.1 Formy a umiestnenie digitálnych médií.....	13
1.1.2 História a nosiče digitálnych médií	21
1.1.3 Výhody a nevýhody digitálnych médií.....	22
1.2 MOŽNOSTI ZABEZPEČENIA VLASTNÍCTVA DIGITÁLNYCH MÉDIÍ	25
1.2.1 Vlastníctvo digitálnych médií.....	25
1.2.2 Vybrané možnosti zabezpečovania digitálnych médií.....	26
1.3 DIGITÁLNE VLASTNÍCTVO A JEHO VYUŽITIE V MARKETINGU	33
1.1.1 Formy vlastníctva v marketingu	33
1.1.2 Spôsoby využitia digitálneho vlastníctva v marketingu	34
2. CIEĽ PRÁCE.....	37
3. METODIKA PRÁCE A METÓDY SKÚMANIA.....	38
4. VÝSLEDKY PRÁCE	40
4.1 ANALÝZA VYBRANÝCH MOŽNOSTÍ ZABEZPEČOVANIA DIGITÁLNYCH MÉDIÍ.....	40
4.2 ANALÝZA VYBRANÝCH MOŽNOSTÍ ZABEZPEČOVANIA TEXTOVÝCH MÉDIÍ	44
4.3 PRIESKUM ZABEZPEČOVANIA MÉDIÍ.....	45
5. DISKUSIA.....	53
ZÁVER.....	55
ZDROJE	57
PRÍLOHY	64

Zoznam grafov, schém, tabuliek a obrázkov

Zoznam tabuliek

Tabuľka 1: Vlastnosti digitálnych médií.....	11-12
Tabuľka 2: Formáty obrázkov.....	14-15
Tabuľka 3: Formáty audio digitálnych médií.....	16-19
Tabuľka 4: Video formáty a ich charakteristika.....	20-21
Tabuľka 5: Výhody a nevýhody digitálnych médií.....	23-24
Tabuľka 6: Analýza vybraných možností zabezpečovania obrazových, video a audio médií.....	39-42
Tabuľka 7: Analýza vybraných možností zberu textových médií.....	43-44

Zoznam schém

Schéma 1: Výhody a nevýhody platených digitálnych médií.....	33
--	----

Zoznam grafov

Graf 1: Porovnanie využívania vlastných a cudzích zdrojov na tvorbu fotografií podľa segmentov.....	46
Graf 2: Porovnanie využívania cudzích zdrojov na tvorbu fotografií.....	47
Graf 3: Porovnanie zabezpečovanie fotografií cez konkrétne fotobanky.....	48
Graf 4: Porovnanie zabezpečovania fotografií medzi vybranými webovými stránkami.....	49
Graf 5: Porovnanie využívania vlastných a cudzích zdrojov na tvorbu textu podľa segmentov.....	50
Graf 6: Porovnanie využívania cudzích zdrojov na tvorbu textu.....	51
Graf 7: Porovnanie zabezpečovania textu medzi vybranými webovými stránkami.....	52

Úvod

S výrazným technologickým pokrokom sa zmenil spôsob akým tvoríme, prijímame a interagujeme s informáciami. Digitálne médiá majú štyri základné formy a to text, obrázok, zvuk a video, ktoré sa stali neoddeliteľnou súčasťou nášho každodenného života. Ako sa digitálne médiá neustále vyvíjali, do popredia sa dostali otázky týkajúce sa vlastníctva a autorských práv. Nielen spoločnosť ale i jednotlivci čoraz viac čelia zneužívaniu autorských práv. Príchodom internetu sa zrýchlil a zjednodušil prístup k informáciám, médiám a dielam, no zväčšilo sa aj riziko kopírovania a zneužívania originálnych výtvorov jednotlivcov, či spoločností. Historický vývoj zmenil pohľad akým sa marketing pozerá na digitálne médiá. Zatiaľ čo v minulosti sa digitálne médiá považovali primárne za nosiče obsahu, v práci sa venujeme digitálnym médiám ako formám konkrétneho obsahu. Tvorba digitálnych médií si vyžaduje časovú a finančnú investíciu zo strany ich tvorcov. Aby sa čo najviac eliminovali tieto investície, spoločnosti na propagáciu svojho obsahu začali používať platené médiá. Na tieto médiá sa však vzťahujú autorské a licenčné práva, ktoré v minulosti nebolo jednoduché získať a tak dochádzalo ku kopírovaniu či vykrádaniu médií. Pre ochranu autorských práv a vyriešenie vysokých nákladov vznikli digitálne knižnice, ktoré tieto formy médií obsahujú a zároveň chránia autora diela. Vďaka plateným médiám má spoločnosť či jednotlivec možnosť nadobudnúť vlastníctvo digitálneho média. Napriek tomu sa v praxi stretávame so zneužívaním diel. Pre elimináciu tohto problému sa začala používať technológia blockchainu a vodoznaku. Na Slovensku sa problematikou vlastníctva venuje primárne zákon 185/2015 Z.z., ktorý udeľuje autorské práva autorovi. Nedostatočnosť autorských zákonov núti tvorcov zabezpečovať si svoje diela novými technológiami.

Záverečná práca sa venuje a vysvetľuje problematiku digitálnych médií a možností nadobudnutia ich vlastníctva. V teoretickej práci definuje formy a umiestnenie vybraných digitálnych médií a charakterizuje ich výhody a nevýhody. Rovnako analyzuje možnosti vlastníctva vybraných foriem digitálneho obsahu. Práca približuje a vysvetľuje problematiku blockchainu a autorských práv. Spôsob akým sa využívajú digitálne médiá v marketingu definujeme v záverečnej kapitole teoretickej časti. Na základe prieskumu, v ktorom bolo analyzovaných 100 obrazových a 100 textových médií sme vytvorili súbor návrhov a odporúčaní pre jednotlivca a spoločnosť, ktorí majú v záujme vlastniť digitálne médium za súkromným a komerčným účel.

1. Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

Digitálne médiá zastávajú čoraz dôležitejšiu úlohu v našom každodennom živote a menia spôsob akým komunikujeme, učíme sa, zabávame sa a pracujeme. Globálna pandémia navyše urýchlila prechod z tradičných na digitálne médiá, pričom práca na diaľku a online komunikácia sa stali novou normou. Podľa správy Digital 2023 Global Overview Report bolo v roku 2023 na svete 5,16 miliardy aktívnych používateľov internetu, čo ukazuje obrovský dosah a vplyv digitálnych médií (Kemp, 2023). Pre lepšie pochopenie možností zabezpečenia vlastníctva digitálnych médií, je potrebné zdefinovať a charakterizovať digitálne médiá a popísať ich formy.

1.1 Charakteristika a vlastnosti digitálnych médií

Vzhľadom na rýchle tempo akým sa digitálne prostredie vyvíja, je náročné definovať pojem digitálne médiá. Hranica medzi tradičnými médiami a novými médiami môže byť tiež nejasná, keďže tradičné médiá sa prispôbujú a začleňujú digitálne technológie, zatiaľ čo nové mediálne platformy zahŕňajú prvky tradičných mediálnych formátov. V odbornej literatúre sa aj preto stretávame s rôznymi definíciami, pričom sa pojmy digitálne médiá a nové médiá často používajú ako synonymá.

Digitálne médiá sú digitalizovaný obsah, ktorý je možné prenášať cez internet alebo počítačové siete. Tento obsah môže mať rôzne formy ako text, zvuk, audio a video. Za digitálne médiá teda môžeme považovať aj texty z printových médií, ktoré sú prezentované na webstránke alebo blogu (Das, 2020). Holtzhausen a kolektív (2021) definujú digitálne médiá ako: „*novšie online formy médií, ako sú webové stránky, blogy, online videá a iné formáty. Za digitálne médiá sa považujú aj tradičné médiá, ktoré sú digitalizované a distribuované cez internet*“.

Pri definovaní digitálnych médií sa môžeme zamerať aj na ich jedinečné vlastnosti. Lister a kolektív (2009) považujú nasledujúce vlastnosti za kľúčové pri charakteristike digitálnych médií: digitálne, virtuálne, simulované, interaktívne, hypertextové a sieťové. Pre prehľadnejšie spracovanie sme vlastnosti a ich charakteristiky spracovali do tabuľky 1.

Tabuľka 1: Vlastnosti digitálnych médií

Vlastnosť digitálneho média	Charakteristika vlastnosti
Digitálne	V prípade digitálnych médií sú všetky vstupy prevedené na čísla. Tieto vstupy sú vo forme čísel ukladané, prenášané a neskôr môžu byť zobrazované v rôznych formách pomocou výstupných zariadení.
Virtuálne	Táto vlastnosť stelesňuje virtuálny svet, ktorý je vytvorený ponorením alebo zapojením do prostredia vytvoreného počítačovou grafikou alebo digitálnym videom. Používatelia sa tak môžu stretnúť s rôznym typom informácií, názorov, interakcií a produktov, s ktorými by sa v reálnom živote nestretli. Dobrým príkladom je virtuálna návšteva múzea.
Simulované	Táto vlastnosť digitálnych médií môže javiť ako totožná s predošlým bodom. Simulácie však prekonávajú virtuálnu povahu digitálnych médií a vytvárajú pohlcujúce, umelé skúsenosti. Najzreteľnejšie je to v počítačových hrách, ktoré používateľom poskytujú príležitosť zažiť „virtuálny život“, ktorý je simulovaný pomocou digitálnej technológie.
Interaktívne	Na rozdiel od tradičných médií, kde komunikácia prebiehala jednosmerne sa digitálne médiá vyznačujú obojsmernou komunikáciou. Táto komunikácia môže prebiehať medzi tvorcami a konzumentami obsahu, ale aj medzi konzumentami navzájom. Tieto interakcie prebiehajú napríklad na sociálnych sieťach vo forme reakcií a komentárov, alebo na herných platformách kde hráči interagujú medzi sebou a zároveň sa podieľajú na tvorbe obsahu.
Hypertextové	Digitálne médiá majú schopnosť spájať rôzne formy digitálneho obsahu, ako sú text, obrázky a videá,

	prostredníctvom hypertextových odkazov. Hypertext umožňuje používateľom prechádzať a skúmať obsah nelineárnym spôsobom sledovaním odkazov, ktoré ich privedú k súvisiacim alebo dodatočným informáciám. Táto funkcia sa bežne používa na webových stránkach, v elektronických knihách a iných digitálnych dokumentoch na vytvorenie interaktívnejšieho a dynamickejšieho zážitku z čítania
Sieťové	Digitálne médiá tiež urýchlili globalizáciu. Táto charakteristika odkazuje na schopnosť digitálnych technológií spájať ľudí, zariadenia a údaje aj na veľké vzdialenosti. Sieťové digitálne médiá umožňujú komunikáciu a spoluprácu v reálnom čase, umožňujú používateľom prístup a zdieľanie informácií a obsahu odkiaľkoľvek na svete a poskytujú platformu pre sociálnu interakciu.

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Friedman a kol. (2008), Robertson a kol., (2014), Saravanan, (2012).

Vyššie spomenuté vlastnosti sú to, čo odlišuje digitálne médiá od tradičných médií. Je dôležité poznamenať, že nie všetky charakteristiky sú prítomné vo všetkých formách médií a u rôznych foriem môžu byť prítomné v rôznej miere.

Zatiaľ čo niektorí autori vnímajú digitálne médiá predovšetkým ako formu obsahu, iní vidia digitálne médiá ako technológiu, ktorá slúži na tvorbu a distribúciu tohoto obsahu. I keď je pravda, že samotná technológia umožňuje existenciu digitálneho obsahu v práci tvrdíme, že definovanie digitálnych médií primárne ako obsahu je presnejšie. Technológie ktoré umožňujú tvorbu, šírenie a konzumáciu tohoto obsahu sú skôr nástrojom, na zjednodušenie týchto procesov, ako samotným jadrom toho ako charakterizujeme digitálne médiá.

1.1.1 Formy a umiestnenie digitálnych médií

V praxi sa stretávame s primárne štyrmi hlavnými formami digitálnych médií a to textové digitálne médiá, obrazové digitálne médiá a audio a video digitálne médiá. Toto základné rozdelenie definuje formu v akej sa vieme stretnúť s digitálnym obsahom. Pri tvorbe mediálneho obsahu sa v praxi stretneme s názvom multimédium, čo vyjadruje spojenie viacerých foriem digitálneho média. Vzhľadom na použitie viacerých formátov sú multimédiá schopné poskytnúť silnejšiu a pútavejšiu správu ako štandardná forma digitálneho média (Faizal, 2021). Pre lepšie priblíženie problematiky foriem digitálneho média je potrebné definovať ich základné formy.

Forma digitálneho obsahu – **text:**

Myšlienka toho, čo tvorí text, sa časom vyvíjala. V posledných rokoch dynamika technológií – najmä sociálnych médií – rozšírila pojem textu o symboly, ako sú emotikony. Koncepcia textu nie je ustálená. Neustále sa mení, keďže sa vyvíjajú technológie na publikovanie a šírenie textov. V minulosti boli texty zvyčajne prezentované ako tlačoviny vo viazaných zväzkoch, ako sú brožúry alebo knihy a za samotný text sa považoval písaný sled viet, ktoré prinášali čitateľovi význam. Dnes sa však ľudia s väčšou pravdepodobnosťou stretávajú s textami v digitálnom priestore, kde sa materiály podľa lingvistov Davida Bartona a Carmen Lee (2013) stávajú plynulejšími. Nordquist (2019) spomína, že: „*Texty už nemožno považovať za relatívne nemenné a stabilné. Sú plynulejšie s meniacimi sa možnosťami nových médií. Navyše sa stávajú čoraz viac multimodálnymi a interaktívnymi. Prepojenia medzi textami sú zložité a intertextualita je v online prostredí bežná. Autori čerpajú a hrajú sa s inými textami dostupnými na webstránke.*“

Forma digitálneho obsahu – **obrázok:**

Obrázky sú typ média, ktorý sa zobrazuje ako vizuálna informácia. Môžu to byť kresby, maľby, fotografie či grafiky a animácie. Obrázky sa používajú na vytváranie záujmu a poskytovanie informácií. Fotografie a iné typy grafických údajov sú navrhnuté špeciálne na zobrazenie (Jason, 2023). Obrázok ako digitálne médium viem nájsť vo viacerých formách, ktoré sme spracovali do tabuľky 2.

Tabuľka 2: Formáty obrázkov

Formát obrázku	Charakteristika formátu
JPEG	je grafický obrazový súbor vytvorený podľa štandardu Joint Photographic Experts Group. Súbory JPEG majú zvyčajne príponu súboru .jpg. Táto skupina odborníkov vyvíja a udržiava štandardy pre sadu kompresných algoritmov pre počítačové obrazové súbory.
GIF	Znamená Graphics Interchange Format. GIF používajú dvojrozmerný (2D) rastrový dátový typ a sú binárne kódované. Súbory GIF majú zvyčajne príponu .gif. GIF89a je animovaný obrázkový formát GIF. Primárnou výhodou tohto formátu je možnosť vytvárať a prehrávať animovaný obrázok na webovej stránke.
PNG	Je formát súboru Portable Network Graphics na kompresiu obrázkov. Oproti formátu GIF poskytuje niekoľko vylepšení. Podobne ako GIF je aj súbor PNG komprimovaný bezstratovým spôsobom, čo znamená, že pri dekomprimácii súboru na prezeranie je možné obnoviť všetky informácie o obrázku. Súbory PNG majú zvyčajne príponu .png.
SVG	Scalable Vector Graphics je vektorový súbor používaný na online zobrazovanie 2D grafiky, grafov a ilustrácií. Súbory SVG pri vytváraní obrázkov nezávisia od jedinečných pixelov, takže ich možno zväčšiť alebo zmenšiť bez straty rozlíšenia. To znamená, že súbor je možné prezerat' na obrazovke počítača akejkoľvek veľkosti a rozlíšenia, ako je napríklad malá obrazovka smartfónu alebo veľká širokouhlá obrazovka na počítači. Súbory SVG je tiež možné vyhľadávať a indexovať, pretože používajú formát XML (Extensible Markup Language). Akýkoľvek program, ako napríklad prehliadač, ktorý rozpoznáva XML, môže zobrazit' obrázok pomocou informácií poskytnutých v súbore SVG. Súbory SVG majú zvyčajne príponu .svg.
TIFF	Tag Image File Format je štandardný formát na výmenu rastrových grafických (bitmapových) obrázkov medzi aplikačnými

	programami, vrátane tých, ktoré sa používajú na skenovanie obrázkov. Súbor TIFF majú príponu názvu súboru .tiff alebo .tif.
--	---

Zdroj: vlastné spracovanie Jackson (2023), Nichols (2023)

Forma digitálneho obsahu – **audio:**

Audio/zvukové médiá sú zložené z akustických, mechanických alebo elektrickým frekvencií, ktoré sú počuteľné ľudským uchom. Audio médiá slúžia v oblasti komunikácie a umeleckého vyjadrenia na prenos a prijímanie zvukových informácií, zvyčajne vo forme nahratého alebo živého zvukového obsahu. Toto médium zahŕňa široké spektrum zvukových zážitkov, ktoré zahŕňajú rôzne formáty, ako je hudba, hovorené slovo, rozhlasové vysielanie, podcasty a zvukové scény. V rámci tejto oblasti slúžia zvukové médiá ako silné médium na šírenie informácií, uchovávanie kultúry, zábavu a emocionálnu angažovanosť, pričom zapájajú zmysly poslucháča a umožňujú pohlcujúce zážitky. Využitím sluchových podnetov zvukové médiá prekračujú jazykové a kultúrne bariéry. Zvukové médiá demonštrujú svoju schopnosť vyvolať intelektuálne, estetické a psychologické reakcie, umocňujú ľudské skúsenosti a podporujú obohatenie spoločnosti (Sheldon, 2023).

Audio digitálny obsah vieme rozdeliť do 3 základných skupín podľa formátov a to nekomprimované audio formáty, audio formáty so stratovou kompresiou audio formáty s bezstratovou kompresiou. Nekomprimovaný zvuk pozostáva zo skutočných zvukových vln zachytených a prevedených do digitálneho formátu bez ďalšieho spracovania. Výsledkom je, že nekomprimované zvukové súbory bývajú najpresnejšie, ale zaberajú veľa miesta na disku – asi 34 MB za minútu pre 24-bitové 96 kHz stereo. Stratová kompresia je, keď sa počas procesu kompresie stratia niektoré údaje – a kompresia je dôležitá, pretože nekomprimovaný zvuk zaberá veľa miesta na disku. Inými slovami, stratová kompresia znamená obetovanie kvality zvuku a vernosti zvuku pre menšie veľkosti súborov. Keď je zvuk zle urobený, budete počuť artefakty a iné podivnosti. Opakom stratovej kompresie je bezstratová kompresia, metóda, ktorá znižuje veľkosť zvukového súboru bez akejkoľvek straty údajov medzi zdrojom a komprimovanými zvukovými súborami. Nevýhodou je, že bezstratové komprimované zvukové súbory sú väčšie ako stratové komprimované zvukové súbory – až 2x až 5x väčšie pre rovnaký zdrojový súbor (Lee, 2022). Vybrané a najviac využívané typy uvedených formátov sme charakterizovali v tabuľke nižšie.

Tabuľka 3: Formáty audio digitálnych médií

Skupina	Formát	Charakteristika
Nekomprimované audio formáty	PCM	PCM je skratka pre Pulse-Code Modulation, digitálnu reprezentáciu nespracovaných analógových audio signálov. Analógové zvuky existujú ako priebehy. Ak chce spoločnosť previesť priebeh na digitálne bity, zvuk sa musí vzorkovať a zaznamenávať v určitých intervaloch (alebo impulzoch). Tento digitálny audio formát má „vzorkovaciu frekvenciu“ (ako často sa vzorka vytvára) a „bitovú hĺbku“ (koľko bitov sa používa na reprezentáciu každej vzorky). Nedochádza k žiadnej kompresii. Digitálne nahrávanie je takmer presná reprezentácia analógového zvuku. PCM je najbežnejší zvukový formát používaný na diskoch CD a DVD. Existuje podtyp PCM s názvom Linear Pulse-Code Modulation, kde sa vzorky odoberajú v lineárnych intervaloch. LPCM je najbežnejšou formou PCM, a preto sú tieto dva pojmy v tomto bode takmer zameniteľné.
	WAV	WAV je skratka pre Waveform Audio File Format (v určitom okamihu sa tiež nazývala Audio pre Windows). Je to štandard, ktorý vyvinuli spoločnosti Microsoft a IBM už v roku 1991. Mnohí užívatelia predpokladajú, že všetky súbory WAV sú nekomprimované zvukové súbory. WAV je Windows kontajner pre rôzne hudobné formáty. To znamená, že súbor WAV môže potenciálne obsahovať komprimovaný zvuk, ale s tým sa v praxi stretávame len zriedka. Väčšina súborov WAV obsahuje nekomprimovaný zvuk vo formáte PCM. Súbor WAV je len obalom pre kódovanie PCM, vďaka čomu je vhodnejší na použitie v systémoch Windows. Systémy Mac však zvyčajne dokážu otvárať súbory WAV bez akýchkoľvek problémov.

	AIFF	<p>AIFF je skratka pre Audio Interchange File Format. Podobne ako Microsoft a IBM vyvinuli WAV pre Windows, AIFF je formát zvukových súborov vyvinutý spoločnosťou Apple pre systémy Mac už v roku 1988. Ďalší zvukový formát podobný súborom WAV, súbory AIFF, môžu obsahovať viacero druhov zvukových formátov. Existuje napríklad komprimovaná verzia s názvom AIFF-C a ďalšia verzia s názvom Apple Loops, ktorú používajú GarageBand a Logic Pro. Oba používajú rovnaké rozšírenie AIFF. Väčšina súborov AIFF obsahuje nekomprimovaný zvuk vo formáte PCM. Súbor AIFF je len obal pre kódovanie PCM, vďaka čomu je vhodnejší na použitie v systémoch Mac. Systémy Windows však zvyčajne dokážu otvárať súbory AIFF bez akýchkoľvek problémov.</p>
	MP3	<p>MP3 je skratka pre MPEG-1 Audio Layer 3. Bol vydaný v roku 1993 a stal najpopulárnejším audio formátom na svete pre hudobné súbory. Hlavným cieľom MP3 je trojaký. Všetky zvukové údaje, ktoré existujú mimo dosahu sluchu normálnych ľudí. Na zníženie kvality zvukov, ktoré nie je ľahké počuť. Na čo najefektívnejšiu kompresiu všetkých ostatných zvukových údajov. Takmer každé digitálne zariadenie na svete s prehrávaním zvuku dokáže čítať a prehrávať súbory MP3, či už hovoríme o počítačoch PC, Mac, Android, iPhone, Smart TV alebo o čomkoľvek inom.</p>
Audio formáty so stratovou kompresiou	AAC	<p>AAC je skratka pre Advanced Audio Coding. Bol vyvinutý v roku 1997 ako nástupca MP3; hoci sa uchytil ako populárny digitálny audio formát, nikdy v skutočnosti neprekonal MP3. Kompresný algoritmus používaný AAC je oveľa pokročilejší a technickejší ako typ hudobného súboru MP3, takže keď porovnáte rovnakú nahrávku vo formátoch MP3 a AAC pri rovnakej</p>

		bitovej rýchlosti, bude mať AAC vo všeobecnosti lepšiu kvalitu zvuku. Aj keď je MP3 skôr domácim formátom, AAC je aj dnes široko používaný. V skutočnosti je to štandardná metóda kompresie zvuku, ktorú používajú YouTube, Android, iOS, iTunes, neskôr prenosné zariadenia Nintendo a neskôr PlayStation.
	OGG	OGG multimediálny kontajner, ktorý môže obsahovať všetky druhy kompresných formátov, ale najčastejšie sa používa na uchovávanie súborov Vorbis – preto sa tieto typy zvukových súborov nazývajú súbory Ogg Vorbis. Vorbis bol prvýkrát vydaný v roku 2000 a jeho popularita vzrástla z dvoch dôvodov: Dodržiava princípy softvéru s otvoreným zdrojovým kódom a funguje výrazne lepšie ako väčšina ostatných stratových kompresných formátov (čo znamená, že vytvára menšiu veľkosť súboru pre rovnakú kvalitu zvuku).
	WMA	WMA je skratka pre Windows Media Audio. Prvýkrát bol vydaný v roku 1999 a odvtedy prešiel niekoľkými evolúciami, pričom všetky si zachovali rovnaký názov a rozšírenie WMA. Je to proprietárny formát vytvorený spoločnosťou Microsoft. Nie na rozdiel od AAC a OGG, WMA mal riešiť niektoré nedostatky v metóde kompresie MP3 – a ukázalo sa, že prístup WMA ku kompresii je dosť podobný prístupu AAC a OGG. Keďže je však WMA proprietárny, nepodporuje ho veľa zariadení a platforiem. Taktiež neponúka žiadne skutočné výhody oproti AAC alebo OGG, takže keď MP3 nie je dosť dobré, je jednoducho praktickejšie použiť jeden z týchto dvoch namiesto WMA.
Audio formáty s bezstratovou kompresiou	FLAC	FLAC znamená Free Lossless Audio Codec. FLAC dokáže komprimovať pôvodný zdrojový súbor až o 60 percent bez straty jediného bitu dát. FLAC je formát audio súborov s otvoreným zdrojom a bez licenčných

		poplatkov, takže neukladá žiadne obmedzenia duševného vlastníctva. FLAC je podporovaný väčšinou hlavných programov a zariadení a je hlavnou alternatívou k MP3 pre hudbu. S ním získate plnú kvalitu surového nekomprimovaného zvuku pri polovičnej veľkosti súboru. Preto mnohí vidia FLAC ako najlepší zvukový formát.
	ALAC	ALAC znamená Apple Lossless Audio Codec. Bol vyvinutý a uvedený na trh v roku 2004 ako proprietárny formát, no nakoniec sa v roku 2011 stal open source a bez licenčných poplatkov. ALAC sa niekedy označuje ako Apple Lossless. Zatiaľ čo ALAC je dobrý, je o niečo menej efektívny ako FLAC, pokiaľ ide o kompresiu. Používatelia Apple však nemajú na výber medzi týmito dvoma, pretože iTunes a iOS poskytujú natívnu podporu pre ALAC a žiadnu podporu pre FLAC.
	WMA Lossless	WMA Lossless je skratka pre Windows Media Audio. V porovnaní s FLAC a ALAC je WMA Lossless najhorší z hľadiska účinnosti kompresie – ale nie o veľa. Je to proprietárny formát, takže nie je vhodný pre fanúšikov softvéru s otvoreným zdrojovým kódom, ale je natívne podporovaný na systémoch Windows aj Mac. Najväčším problémom WMA Lossless je obmedzená podpora hardvéru.

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Lee (2022), Sones (2022), Gleeson (2022)

Forma digitálneho obsahu – **video:**

Video vieme definovať ako sekvenciu obrázkov spracovaných elektronicky do analógového alebo digitálneho formátu a zobrazených na obrazovke s dostatočnou rýchlosťou, aby sa vytvorila ilúzia pohybu a kontinuity. Cieľom video obsahu je interaktívnou a vizuálnou formou zobraziť iné médium, napríklad text či zvukovú nahrávku. a priblížiť divákovi problematiku. Video je jednou z najpopulárnejších foriem ako sa tlmočí textový obsah (Hanna, 2023). Podľa Stafford z Forbes (2017) používatelia vnímajú

a uchovávajú prostredníctvom videa o 90% informácií viac ako po prečítaní textu. Vybraté video formáty sme spracovali do tabuľky 4.

Tabuľka 4: Video formáty a ich charakteristika

Video formáty	Charakteristika formátu
MP4	MP4 je zďaleka jedným z najbežnejšie používaných formátov video súborov, pretože je vysoko všestranný a kompatibilný so širokou škálou prehrávačov a zariadení. MP4, prvýkrát vydaný v roku 2001, sa dnes považuje za globálny štandard pre kódovanie videa. Poskytuje vysokú úroveň kompresie (to znamená, že môže video súbor značne zmenšiť) bez výrazného ovplyvnenia kvality videa.
MOV	MOV je formát videosúborov, ktorý je najviac kompatibilný so zariadeniami iOS, hoci funguje aj v systéme Windows. Bol vyvinutý spoločnosťou Apple s hlavným účelom ukladať celovečerné filmy. Podporuje vysokú bitovú rýchlosť videa, čo tiež umožňuje slušnú kvalitu videa. MOV je kompatibilný s dlhým zoznamom kodekov a platforiem. Najlepšími prehrávačmi na otváranie súborov MOV sú QuickTime a VLC.
AVI	Formát AVI vyvinula spoločnosť Microsoft v roku 1992, čím sa stal jedným z najstarších video formátov. Spolu s MP4 je to tiež jeden z najbežnejšie používaných formátov videa. Je kompatibilný so všetkými zariadeniami, ktoré používajú Windows, Mac alebo Linux a so všetkými hlavnými internetovými prehliadačmi. Je to jeden z najčastejšie používaných formátov pre televíziu, čo môže byť príčinou mierneho poklesu popularity v posledných rokoch.

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Grgurovič (2022), Maayan (2021), Owen (2023)

Výber formátu ovplyvňuje kvalitu digitálneho médiá. Jednotlivé formáty sú prispôbené na konkrétne operačné systémy. Spoločnosť či jednotlivец by pred rozhodnutím o konkrétnych krokoch využitia digitálnych médií mal zvážiť jeho technologické zabezpečenie. Uvedené formy obsahu vieme dnes vďaka internetu nájsť kdekoľvek. Webstránky, sociálne siete, aplikácie, streamovacie služby, blogy, ebooky, videohry, príspevky sú všetko nosiče, kde sú nové médiá umiestnené. Na viacerých online

nosičoch sa stretne s multimédiami, keďže vďaka spojeniu viacerých médií vie spoločnosť či jednotlivец zvýšiť angažovanosť svojho publika.

1.1.2 História a nosiče digitálnych médií

Pre bližšie pochopenie problematiky a tiež upovedomenia záujemcov o diplomovú prácu sme považovali za nevyhnutné venovať sa základným prelomovým bodom v histórii digitálnych médií. História digitálnych médií ovplyvňuje rozhodnutia autora definovať digitálne médiá v záverečnej práci ako obsah a nie ako konkrétny nosič. To, čo robí rozdiel medzi digitálnymi mediálnymi zariadeniami a klasickými, fyzickými, je skutočnosť, že digitálne médiá sa vytvárajú, upravujú a distribuujú na digitálnych elektronických zariadeniach. Vplyv digitálnych médií priniesol technologickú revolúciu. Internet, osobné počítače a digitálne médiá dali ľuďstvu šancu narábať s informáciami na omnoho vyššej a efektívnejšej úrovni ako s tradičnými zariadeniami na ukladanie informácií, ako sú knihy (Balbi, Magaúda, 2018).

Digitálne médiá vytvorili úplne nový svet v oblasti žurnalistiky, zábavy, vzdelávania, publikovania, obchodu a politiky. Typy digitálneho obsahu sa začali objavovať na nosičoch ako platne, kazety, BluRay prehrávače, rádiá a neskôr aj televízie. Vývoj týchto nosičov, priniesol aj nové spôsoby ako zachytávať obsah digitálne. Vieme teda tvrdiť, že digitálne médium existuje už storočia. Vznik a vývoj nových foriem priniesol nové výzvy týkajúce sa autorských práv a duševného vlastníctva. Keďže digitálne médiá mali taký široký vplyv na modernú spoločnosť, nazývame toto nové obdobie priemyselnej histórie informačný vek. V roku 1986 len 1 % celkovej kapacity ukladania médií bolo v digitálnej forme. Do roku 2007 toto číslo dosiahlo 94 %, čo najlepšie ilustruje rýchlosť, akou digitalizácia nastúpila. Začiatkom 19. storočia začali ľudia premýšľať o tom, ako vytvoriť stroje, ktoré by dokázali spracovávať informácie rýchlejšie ako ľudia. Prvé koncepty strojovo čitateľných kódov pochádzajú od Charlesa Babbagea, ktorý predpokladal, že tieto kódy môžu pomôcť strojom vyriešiť problémy s výpočtami. Prvá predstava o základnom počítačovom programe prišla od Ady Lovelace v roku 1823, keď napísala prvé inštrukcie pre výpočty vykonávané na Babbageových strojoch. Medzi ďalšie médiá, ktoré mohli stroje spätne čítať, patria napríklad návody pre klavíry (Samoff, 2016). Definujúcim rozdielom medzi modernou a ranou dobou bola skutočnosť, že rané strojovo čitateľné médiá boli analógové – potrebovali fyzické, mechanické časti. Prvé médium, ktoré by sme mohli skutočne nazvať digitálnym, sa objavilo s digitálnymi počítačmi. Na spracovanie a ukladanie informácií využívajú binárny kód a booleovskú logiku. Týmto spôsobom môže jeden stroj pracovať na rôznych úlohách naraz.

Prvými digitálnymi počítačmi boli EDSAC, vynájdenný v roku 1949, a Manchester Mark 1, ktorý sa objavil o rok skôr. Hlavným rozdielom medzi týmito strojmi novej doby v porovnaní s analógovými z minulosti bola skutočnosť, že mali digitálny softvér, ktorý spúšťal ich logické operácie (Tanaka, 2009).

S príchodom internetu vieme v rámci digitálnych médií pozorovať aj iné formy zabezpečovania obsahu. Autora diela od nepamäti chránil autorský zákon, ktorý bol v mnohých krajinách dobre rozšírený. Internet priniesol však možnosť ako si vedel autor tieto svoje diela zabezpečiť aj ďalším typom zabezpečenia. Internet však nepriniesol len výhody pre autorov digitálnych médií, ale i množstvo hrozieb. V momente kedy sa nosičom digitálneho média stal internet, prišlo k ešte väčšiemu zneužívaniu a plagiátorstvu autorských diel. Dostupnosť, ktorú internet vytvoril sprístupnila textové, obrazové, audio či video média širokej verejnosti, ktorá k nim mala a naďalej má neobmedzený prístup. Zatiaľ čo v minulosti boli digitálne média viazané na konkrétny nosič (platňa, CD, DVD, kniha, obrazy a pod.) dnes sa na internete každý deň stretáme s nekonečným množstvom digitálneho obsahu. Multimédia vytvorili revolúciu ako autor diela vie zaujať a angažovať ešte väčšie množstvo svojich záujemcov (Balbi, Magauda, 2018). Aby sme vedeli priblížiť problematiku zabezpečovania digitálnych médií, budeme sa venovať obsahu ako takému, a nie nosiču na ktorom médium figuruje.

1.1.3 Výhody a nevýhody digitálnych médií

Digitálne médiá sú všade ako nás. Nemôže prejsť deň bez toho, aby jednotlivец niečo nevidel alebo nepočul. Od používania aplikácie v telefóne, prehliadania na notebooku až po sledovanie filmu na inteligentnom televízore sa jednotlivец ponorí do sveta digitálnych médií. Digitálne médiá zmenili spôsob, akým komunikujeme a prijímame informácie. Umožnilo nám to spojiť sa s ľuďmi na celom svete a získať prístup k obrovskému množstvu informácií kliknutím na tlačidlo. Vďaka vývoju digitálnych médií vieme charakterizovať 4 základné výhody a nevýhody digitálnych médií.

Tabuľka 5: Výhody a nevýhody digitálnych médií

Výhody	Charakteristika	Nevýhody	Charakteristika
Zvýšená konektivita a angažovanosť	Jednou z najvýznamnejších výhod digitálnych médií je, že nám umožňujú spojiť sa medzi sebou po celom svete. Môžeme s nimi komunikovať v reálnom čase, bez ohľadu na to, kde sa nachádzajú. Táto zvýšená konektivita nám umožnila vytvárať vzťahy a siete, ktoré by predtým neboli možné. Rovnako to prináša väčšiu angažovanosť a poznanie pre jednotlivcov.	Prebytok obsahu	Vzhľadom na výhody, ktoré digitálne médiá prinášajú vieme identifikovať prebytok obsahu ako jednu z hlavných nevýhod. Zatiaľ čo v minulosti bol autorský obsah jedinečným dielom, v dnešnej dobe sa stretávame s pretlakom ktorejkoľvek formy digitálneho obsahu.
Okamžitý a neustály prístup	Ďalšou výhodou digitálnych médií je, že nám poskytujú lepší prístup k informáciám. Teraz sa môžeme dozvedieť o čomkoľvek, čo chceme, kedykoľvek počas dňa alebo v noci.	Kopírovanie a vykrádanie obsahu	Kopírovanie a vykrádanie obsahu považujeme za najhorší dopad digitalizácie obsahu. Neobmedzená dostupnosť prinášajú problémy so zabezpečením obsahu autorov a zároveň dochádza k vzniku kopírovaných
Väčšia kreativita a pútavejší obsah	Vďaka digitálnym médiám je obsah pútavejší. Už sa neobmedzujeme len na	Nespol'ahlivosť informácií	S neobmedzeným množstvom informácií a obsahu prichádza aj k nespol'ahlivosti údajov,

	text na stránke – teraz môžeme zahrnúť obrázky, videá a infografiku, aby boli naše články vizuálne prítiažlivejšie.		ktoré obsah poskytuje. Jednotlivec sa nevie spoľahnúť či informácie, ktoré z obsahu načerpal sú pravdivé alebo nie.
Sledovanie a analýza úspechu digitálneho obsahu	Veľkou výhodou je, že vďaka digitalizácii obsahu sa vieme o konkrétnom obsahu dozvedieť množstvo analytických informácií, ktoré pomáhajú autorom k ďalšej tvorbe.	Zanikanie obsahu	Vzhľadom na umiestnenie digitálnych médií online dochádza k zanikaniu digitálneho obsahu. Obsah nemusí zaniknúť len na pranie autora ale i kvôli tlaku verejnosti. Obsah zanikal aj v minulosti, no zatiaľ čo sa pálenie kníh a ničenie obrazov považovalo za zločin, teraz diela autorov zanikajú na omnoho frekventovanejšej báze.

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Shek (2022), Poudel (2023)

Prijímanie digitálneho obsahu sa stalo bežnou súčasťou každého jednotlivca. Vývoj a nové technológie nám čím ďalej tým viac prinášajú nové spôsoby ako vieme digitálne médium konzumovať a využívať ho. Aj keď sa nepredpokladá vznik nového typu digitálneho média, očakávame nové spôsoby primania digitálneho obsahu.

1.2 Možnosti zabezpečenia vlastníctva digitálnych médií

Ochrana vlastníctva digitálneho obsahu v dnešnej digitálnej dobe nabera na dôležitosť, keďže sa vytvára a distribuuje čoraz väčšie množstvo obsahu a to hlavne na internete. Digitálny obsah vrátane hudby, literatúry, videí a softvéru je často výsledkom značných investícií času, zdrojov a kreativity tvorcov tohoto obsahu. Ochranou vlastníctva digitálneho obsahu je možné tvorcom zabezpečiť, aby boli za svoju prácu spravodlivo odmenení a aby boli rešpektované ich práva duševného vlastníctva.

1.2.1 Vlastníctvo digitálnych médií

V literatúre sa stretávame s pojmom digitálne vlastníctvo. Digitálne vlastníctvo opisuje zákonné práva a právomoci, ktoré má osoba alebo organizácia v súvislosti s digitálnym aktívom alebo časťou majetku. Vlastníctvo je zvyčajne spojené s hmotným tovarom, ako sú nehnuteľnosti, stavebné projekty a autá. Vlastníctvo digitálnych aktív sa však stalo dôležitejším s rastom internetu a digitálnej ekonomiky. Podľa existujúcich pravidiel a nariadení zahŕňa digitálne vlastníctvo slobodu používať, rozdávať, predávať alebo upravovať digitálne aktíva podľa vlastného uváženia (Kusper, 2014).

Digitálnym vlastníctvom rozumieme, že máme povolenie na prístup a/alebo používanie údajov, informácií a vedomostí o nás samých alebo o objektoch, ktoré vlastníme. Môžeme tiež udeliť alebo zrušiť práva na tieto údaje. Digitálne vlastníctvo je vrstvou internetu vecí (IoT). IoT umožňuje zhromažďovať gigabajty údajov o jednej veci. Digitálne vlastníctvo nám pomáha získať kontrolu nad týmito obrovskými údajmi. Jednou z predbežných požiadaviek digitálneho vlastníctva je, že objekt musí byť jednoznačne identifikovateľný, napríklad pomocou EPC kódu, a uložené dáta musia byť prístupné. Súčet uložených údajov o našich objektoch sa nazýva digitálny dátový poklad. Informačná banka je úložisko digitálneho dátového pokladu. Informačná banka môže byť pasívnym alebo aktívnym aktérom infraštruktúry internetu vecí. Aktívne informačné banky si navzájom konkurujú pri zhromažďovaní pokladov digitálnych údajov ľudí a spoločností. Zarábajú na odvodených dátach vytážených z digitálneho dátového pokladu, ale nesmú dátový poklad predávať, iba odvodené a anonymné dáta. Tiež zdieľajú svoj príjem so zdrojmi údajov, ako je výrobca produktu, ktorý poskytuje informácie o vytvorení svojich produktov (Pfitzmann a kol. 2006). Existujú nové spôsoby a nové možnosti pre bezpečné a decentralizované digitálne vlastníctvo vďaka rastúcej digitalizácii mnohých aktív, ako je umenie, hudba, videohry a

finančné nástroje. Moderné technológie umožňujú ľuďom vlastniť a ovládať svoje digitálne aktíva bez sprostredkovateľov, ako sú banky alebo vládne organizácie. Demokraticizácia vlastníctva by mohla otvoriť nové cesty pre produkciu hodnôt a obchod v digitálnej ekonomike. Aby ľudia a organizácie mohli riadne vlastniť a spravovať svoje digitálne aktíva decentralizovaným a bezpečným spôsobom, digitálne vlastníctvo využíva digitálne nástroje a technológie na vytvorenie bezpečného a transparentného záznamu o vlastníctve a prevode digitálnych aktív (Singh, 2023).

1.2.2 Vybrané možnosti zabezpečovania digitálnych médií

Blockchain

Technológia blockchain je výhodná pre digitálne vlastníctvo, pretože poskytuje bezpečnú a decentralizovanú knihu transakcií, ktorú možno použiť na zaznamenávanie vlastníctva a prevodu digitálnych aktív Web3. Každá transakcia, ktorá je overená a uložená na blockchaine, poskytuje transparentný a nepreniknuteľný záznam o vlastníctve.

Technológia blockchain umožňuje čiastočné vlastníctvo aktív vďaka svojej bezpečnej a transparentnej metóde rozdelenia vlastníctva digitálneho majetku alebo iných aktív na menšie časti (Murray, 2018). Tradične iba jednotlivci s dostatočnými finančnými prostriedkami na nákup celého aktíva majú prostriedky na držanie aktív, ako sú nehnuteľnosti alebo umenie. To sťažilo prístup mnohým ľuďom, ktorí nemusia mať peniaze na kúpu aktíva, ale chceli by vlastniť jeho časť. Aktíva možno rozdeliť na digitálne tokeny pomocou technológie blockchain, pričom každý token označuje konkrétnu časť aktíva. V systémoch založených na blockchaine je možné tieto tokeny nakupovať a obchodovať, čo umožňuje čiastočné vlastníctvo podkladového aktíva (Hayes, 2023). Pre čiastočné vlastníctvo ponúka technológia blockchain niekoľko výhod vrátane:

- **Transparentnosť:** technológia Blockchain umožňuje používateľom sledovať, kto vlastní konkrétne tokeny, poskytnutím nemenného a transparentného záznamu o vlastníctve.
- **Bezpečnosť:** technológia Blockchain ponúka bezpečnú metódu prevodu vlastníctva aktív, pričom zabezpečuje, že transakcie sú nemenné a nedotknuteľné (Budhi, 2022).

- Likvidita: väčšiu likviditu umožňuje čiastočné vlastníctvo prostredníctvom technológie Blockchain, čo umožňuje zjednodušený nákup a predaj tokenov predstavujúcich aktívum.
- Dostupnosť: Blockchain umožňuje ľuďom investovať do aktív, ktoré boli predtým mimo ich cenového rozpätia alebo podliehali iným obmedzeniam (IBM, 2023).

Technika tokenizácie na ukladanie dátového formulára na blockchaine s názvom Proof of Ownership ponúka nemenný dôkaz o tom, kto dáta vlastní. Je to lepšie ako existujúce systémy na vedenie záznamov, ktoré sa spoliehajú na centrálnu úložisko a vlastníka údajov. Centralizovaný prístup k záznamom údajov ponecháva priestor pre rôzne problémy, ako je jednoduchá manipulácia až po stratu alebo zničenie záznamu. Bez možnosti sa vlastníci údajov musia spoliehať na centrálnu úložisko údajov tretej strany. Použitie prístupu preukázania vlastníctva eliminuje možnosť podvodu historicky spojeného s vlastníctvom údajov. Doklad o vlastníctve je užitočný v rôznych prípadoch, ako sú závety, dokumenty o nehnuteľnostiach, vlastníctvo majetku, lekárske záznamy, podrobnosti o produkte, logistika a správa a overovanie identity. Blockchain proces uľahčuje overenie záznamov o vlastníctve jasne a stručne (Qureshi a kol., 2021).

NFT a Blockchain

Nezameniteľné tokeny (NFT) dokazujú vlastníctvo vytvorením jedinečného digitálneho certifikátu pre konkrétne aktívum. Na vytvorenie každého NFT sa používa decentralizovaná digitálna účtovná kniha, ktorá sleduje všetky transakcie nezameniteľných tokenov a zmeny vlastníctva. Po vygenerovaní má NFT jedinečný digitálny podpis, ktorý označuje vlastníctvo aktíva, ktoré predstavuje. Tento podpis je zaznamenaný na blockchaine so všetkými informáciami o aktíve a transakcii. Keďže blockchain je decentralizovaný a ponúka nemennosť, poskytuje bezpečný a transparentný záznam o vlastníctve, ktorý nemožno zmeniť ani vymazať. Akonáhle je NFT razený, môže byť prevedený z jedného vlastníka na druhého prostredníctvom bezpečného a transparentného mechanizmu (Smith, 2022). Podobne ako pri zmene vlastníctva hmotného majetku je tento postup digitálne zaznamenaný na blockchaine. Každý NFT je odlišný a má charakteristický digitálny podpis, ktorý umožňuje určiť vlastníctvo konkrétnej položky. Ak napríklad tvorca vytvorí NFT pre digitálne umenie, ktoré vytvoril, nezameniteľný token možno použiť na preukázanie, že tvorca NFT je právoplatným vlastníkom umeleckého diela. Nové modely vlastníctva a triedy

aktív sa pravdepodobne objavia vďaka neustálemu vývoju technológie blockchain. Keď NFT získavajú na popularite, môžu byť nakoniec použité pre rôzne digitálne aktíva vrátane videohier, virtuálnych domácností a hudby (Eastham a Williams, 2022).

Ďalšou technológiou, ktorú možno využiť na digitálne vlastníctvo, sú *inteligentné zmluvy*, ktoré autonómne presadzujú podmienky dohody medzi dvoma stranami. Tieto zmluvy možno použiť na kontrolu toho, kto vlastní aké digitálne aktíva a ako sa prevádzajú, pričom ponúkajú bezpečný a otvorený spôsob výmeny aktív bez potreby sprostredkovateľov. Vlastníctvo majetku môžu preukázať aj **digitálne podpisy**. Digitálny podpis je matematická metóda na potvrdenie oprávnenosti digitálnej správy alebo dokumentu. Toto možno použiť na preukázanie kontroly nad digitálnymi aktívami a ich vlastníctva (Singh, 2023).

Vodoznak

Digitálny vodoznak je technika na vkladanie digitálneho podpisu (vodoznaku) do digitálneho média, kde je možné podpis extrahovať alebo zistiť na účely identifikácie alebo autentifikácie. Existujú rôzne typy vodoznakov, ktoré sú určené pre rôzne aplikácie. Napríklad vodoznaky s tvrdením o vlastníctve môžu byť vložené do obrázkov, ktoré sa majú zverejniť, takže neoprávnení používatelia, ktorí si nárokovujú vlastníctvo alebo predávajú obrázky bez súhlasu pôvodného vlastníka, môžu byť prichytení. Tento typ vodoznaku je zvyčajne robustný v tom, že vodoznak by mal byť stále detekovateľný po tom, čo bol vodotlačový obrázok spracovaný bežnými algoritmi spracovania obrazu, ako je zmena mierky obrazu, orezanie a kompresia. Je dobre známe, že digitálne obrázky je možné pozmeniť respektíve manipulovať s ľahkosťou (Ernawan a kol. 2019).

Okrem toho je vo všeobecnosti nemožné určiť, či je autentický obraz zmenený alebo pôvodný. Ide o dôležitý problém, napríklad v spravodajstve alebo v právnych zvyklostiach, kde si chceme byť istí, že digitálny obraz skutočne odráža to, čo scéna ukazuje. Ďalšia potreba autentifikácie obrazu vzniká napríklad v elektronickom obchode, kde kupujúci kupuje digitálny obraz od predávajúceho a potom predávajúci prenáša digitálny obraz kupujúcemu cez sieť. V tomto prípade chce kupujúci zabezpečiť, aby prijatý obrázok bol skutočne skutočným obrázkom odoslaným predajcom. Pri takomto nákupe chceme nielen overiť integritu obrázka, ale chceme tiež skontrolovať pôvodné vlastníctvo. Predtým bola navrhnutá myšlienka dôveryhodného digitálneho fotoaparátu. Táto schéma počítá pre každý

zachytený štandardný digitálny podpis a potom sa digitálny podpis uloží a prenesie spolu s obrázkom (Lin a kol. 2022).

Overovací vodoznak používa pseudonáhodnú sekvenciu a modifikovanú metódu šírenia chýb na vloženie binárneho vodoznaku do obrázka, aby bolo možné zistiť akúkoľvek zmenu hodnôt pixelov v obrázku. Generátor pseudonáhodných čísel sa nasadí pomocou kľúča vlastníka, čím sa obrázok (a vodoznak) priradí k pôvodnému vlastníkovi. Poznáme i vodoznak, ktorý umožňuje používateľovi s príslušným bezpečnostným kľúčom overiť integritu a vlastníctvo obrázka. Pomocou správneho kľúča môžeme z obrázka s vodotlačou extrahovať vodoznak, ktorý možno identifikovať ako spojený s vlastníkom. V opačnom prípade, ak používateľ vykoná extrakciu vodoznaku postup s použitím nesprávneho kľúča alebo obrázka, ktorý nebol označený vodotlačou, používateľ získa obrázok, ktorý pripomína náhodný šum (Vega-Hernandez a kol. 2019). Okrem toho tento overovací vodoznak dokáže zistiť a lokalizovať akúkoľvek zmenu obrázka, vrátane zmien v hodnotách pixelov alebo veľkosti obrázka. Bezpečnosť algoritmu vodoznaku závisí od výpočtovej nemožnosti prelomiť kryptografickú funkciu. Výsledkom je, že bezpečnosť systému spočíva v utajení používateľského kľúča a nie v utajení algoritmu. V skutočnosti vkladanie vodoznaku a kroky extrakcie možno zverejniť bez toho, aby bola ohrozená bezpečnosť vodoznaku (Sharma a kol. 2023).

Očakávame, že počet trhovísk s digitálnymi aktívami sa pravdepodobne zvýši, pretože viac ľudí začne vlastniť digitálne aktíva. Tieto trhy umožnia komukoľvek vymieňať, kupovať a predávať digitálne aktíva v bezpečnom a otvorenom prostredí. Regulačná kontrola sa pravdepodobne zvýši so zvýšeným prijímaním digitálnych aktív. Vlády a regulačné organizácie môžu vytvárať rámce digitálneho vlastníctva, ktoré pomáhajú pri ochrane spotrebiteľa a jasne definujú vlastnícke práva (Singh, 2023).

Copyright

Autorské právo je zbierka práv, ktoré sa automaticky priznávajú niekomu, kto vytvorí originálne autorské dielo, ako je literárne dielo, pieseň, film, obrázok, grafika, zvuk a mnoho ďalšieho. Tieto práva zahŕňajú právo reprodukovať dielo, pripravovať odvodené diela, šíriť kópie a dielo verejne predviesť a vystavovať. Primárnym cieľom autorského práva je podnietiť a odmeňovať autorov prostredníctvom poskytovania vlastníckych práv, aby vytvorili nové diela a sprístupnili tieto diela verejnosti. Teória spočíva v tom, že udelením určitých výhradných práv tvorcom, ktoré im umožňujú chrániť svoje tvorivé diela

pred krádežou, získavajú výhody ekonomických odmien a verejnosť získava prospech z tvorivých diel, ktoré by sa inak nemuseli vytvárať ani šíriť (Kenton, 2023). Zatiaľ čo zákon o autorských právach má slúžiť na obohatenie širokej verejnosti prostredníctvom prístupu ku kreatívnym dielam, je dôležité pochopiť, že neukladá tvorcom žiadnu povinnosť sprístupniť svoje diela chránené autorskými právami. Existujú, samozrejme, určité obmedzenia práv udelených vlastníkom autorských práv. Za určitých okolností môže ktokoľvek použiť dielo bez toho, aby získal súhlas vlastníka autorských práv alebo aby vlastníkovi autorských práv zaplatil za jeho použitie (Loshin, 2023). Existujú tri základné požiadavky, ktoré musí dielo spĺňať, aby bolo chránené autorským právom. Práca musí byť:

1. *Originál* – aby bolo dielo originálne, musí byť iba nezávisle vytvorené. Inými slovami, nemožno ho skopírovať z iného. Neexistuje žiadna požiadavka, aby dielo bolo nové (ako v patentovom práve), jedinečné, nápadité alebo vynaliezavé. Dielo musí preukázať len veľmi malé množstvo kreativity, aby splnilo požiadavku originality. Len veľmi málo výtvorov nespĺňa minimálnu požiadavku kreativity.
2. *Autorské dielo* – na to, aby sa dielo kvalifikovalo ako autorské dielo na účely ochrany autorských práv, musí byť produktom tvorivého vyjadrenia, ktoré patrí do kategórie predmetov podliehajúcich autorským právam. Predmety podliehajúce autorským právam zahŕňajú širokú škálu diel vrátane literárnych diel, hudobných diel, filmov a iných audiovizuálnych diel, odvodených diel, kompilácií a mnohých ďalších.
3. *Fixné* – na splnenie požiadavky fixácie musí byť dielo zafixované v hmotnom médiu vyjadrenia. Ochrana sa automaticky pripojí k oprávnenému dielu v momente, keď je dielo opravené. Dielo sa považuje za fixné, pokiaľ je dostatočne trvalé alebo stabilné na to, aby bolo možné ho vnímať, reprodukovať alebo inak oznamovať počas obdobia dlhšieho ako prechodné (Shepard, 2016).

Tieto tri požiadavky nepredstavujú ťažké prekážky týkajúce sa ochrany autorských práv. V skutočnosti, na rozdiel od požiadaviek na ochranu podľa patentového práva alebo zákona o ochranných známkach, len veľmi málo diel, ktoré patria do predmetu autorského práva, nespĺňa všetky tri tieto požiadavky. Vo všeobecnosti je dielo chránené autorskými právami chránené po dobu autorovho života plus ďalších sedemdesiat rokov. V prípade

spoločných diel sa autorskoprávna ochrana poskytuje na dĺžku života posledného žijúceho spoločného tvorca plus ďalších 70 rokov.

Špecifiká autorského práva v Slovenskej republike

Na Slovensku sa autorským právom zaoberá zákon 185/2015 Z.z, ktorý hovorí, že: *„Predmetom autorského práva je dielo z oblasti literatúry, umenia alebo vedy, ktoré je jedinečným výsledkom tvorivej duševnej činnosti autora vnímateľným zmyslami, bez ohľadu na jeho podobu, obsah, kvalitu, účel, formu jeho vyjadrenia alebo mieru jeho dokončenia.“*. Vznik autorského práva zaznamenáva ak: *„Autorské právo k dielu vzniká okamihom, keď je dielo objektívne vyjadrené v podobe vnímateľnej zmyslami.“* (185/2015 Z.z). Autorom diela je fyzická osoba, ktorá dielo vytvorila a ktorej meno je uvedené na diele. Autorom nemôže byť právnická osoba. Copyrightová doložka v tvare znaku ©, sa uvádza spolu s menom nositeľa autorských práv a rokom zverejnenia diela. V slovenskom právnom systéme má znak © predovšetkým informatívnu hodnotu a označuje osobu, ktorá má právo udeľovať súhlas k použitiu diela. Znak © na Slovensku neznamena registráciu, ani ho neudeľuje žiadny úrad (Lita, 2023).

Organizácie kolektívnej ochrany na Slovensku

Kolektívna správa je zastupovanie viacerých osôb, ktoré majú majetkové práva k predmetu ochrany (autori, výkonní umelci, výrobcovia záznamov). Autorské odmeny a primerané odmeny sa vysporadúvajú prostredníctvom organizácií kolektívnej správy. Organizácia kolektívnej správy je právnická osoba, ktorej bolo udelené oprávnenie na výkon kolektívnej správy. Každá organizácia kolektívnej správy spravuje práva len vo vybraných odboroch, podľa vzťahu ku konkrétnym predmetom ochrany, v rozsahu oprávnenia udeleného Ministerstvom kultúry Slovenskej republiky (Biskupič, 2021). K organizáciám kolektívnej správy patrí:

- **SOZA** – Slovenský ochranný zväz autorský pre práva k hudobným dielam. Zaoberá sa výkonom kolektívnej správy majetkových práv autorov a iných nositeľov práv k hudobným dielam
- **LITA** – autorská spoločnosť, ktorá sa zameriava na výkon kolektívnej správy majetkových práv autorov a iných nositeľov práv k literárnym, dramatickým, hudobnodramatickým, choreografickým, audiovizuálnym, fotografickým dielam,

dielam výtvarného umenia, architektonickým dielam alebo dielam úžitkového umenia. V súčasnosti má spoločný výber s OZIS;

- **OZIS** – Ochranné združenie interpretov v Slovenska, zastupuje výkonných umelcov pri ochrane ich majetkových práv a uvedenia týchto práv do praxe;
- **SLOVGRAM** – Nezávislá spoločnosť výkonných umelcov. Na základe platnej licencie zastupuje a chráni práva výkonných umelcov a výrobcov zvukových a zvukovo-obrazových záznamov;
- **SAPA** – Slovenská asociácia producentov v audiovizíii;
- **AGICOA Europe Slovensko** – úlohou tejto neziskovej organizácie je výber a prerozdelenie odmien a primeraných odmien za retransmisiu diel, práva ku ktorým vykonávajú nezávislí producent (AIC, 2008).

Každý, kto používa predmety ochrany (napr. hudobné dielo), je povinný získať súhlas na ich použitie, teda uzavrieť s jednotlivými organizáciami licenčnú zmluvu ešte pred použitím diela. Zmluva má formu Hromadnej licenčnej zmluvy, jej podpisom získava jednotlivec/spoločnosť súhlas na použitie diel. Prostredníctvom týchto organizácií tak zaplatí autorské odmeny nositeľom autorských práv.

1.3 Digitálne vlastníctvo a jeho využitie v marketingu

1.1.1 Formy vlastníctva v marketingu

Spôsob akým spoločnosť nadobudne digitálne médiá výrazne ovplyvňuje použitie týchto médií. V digitálnom marketingu sa stretávame s tromi formami ako vlastníť digitálne médiá:

1. Vlastné médiá – týka sa to médií, ktoré spoločnosť vyrobila a vlastní ich. Spoločnosti majú svoj tím fotografov, video producentov, copywriterov a pod., ktorý vytvárajú originálne digitálne médiá, ktoré vie spoločnosť následne využiť pri svojich marketingových aktivitách. Vlastný obsah je autentickjší a presne odráža potreby spoločnosti. Tvorba vlastných digitálnych médií je však finančne a časovo náročná. Práve z týchto dôvodov množstvo spoločnosti využíva platené médiá (Chaffey, 2023).

2. Platené / Cudzí médiá – označujú digitálny obsah, za ktorý spoločnosť zaplatila alebo získala oprávnenie s cieľom propagovať svoje produkty alebo služby. Cieľom platených médií je zvyčajne priviesť návštevnosť späť do vašich vlastných médií. Spoločnosti najčastejšie nakupujú digitálne médiá v rôznych kolektívnych systémoch ako sú foto banky, zvukové banky a pod. ako od autora priamo (Garman, 2023). Digitálne knižnice chránia originálneho autora a zároveň zabezpečujú aby sa vytvorený obsah používal v súlade s autorskými právami. Viaceré otvorené platformy, kde sa digitálne médiá nachádzajú, majú vlastné overovacie systémy, ktoré vyhodnotia, či dané médium nie je okopírované a pod. Na každé digitálne médium, ktorému sa v záverečnej práci venujeme, sa vzťahuje iné typy záväzkov voči autorovi a spôsob využitia média je rozdielny od účelu použitia. V mnohých prípadoch sa na diela vzťahujú licenčné zmluvy, ktoré tieto práva upravujú. V prípade digitálnych knižníc túto funkciu rieši za autora sprostredkovateľská spoločnosť, ktorá knižnicu vlastní. Zaregistrovaním sa a potvrdením vzájomných autorských zmlúv, dáva autor sprostredkovateľskej spoločnosti právo na distribuovanie jeho obsahu ďalej. Sprostredkovateľská spoločnosť, ktorá vlastní digitálnu knižnicu autorovi zabezpečuje, že jeho diela nebudú nesprávne použité či kopírované (Mayer, 2021). Hlavné výhody a nevýhody platených digitálnych médií sme spracovali do schémy 1.

Schéma 1: Výhody a nevýhody platených digitálnych médií



Zdroj: vlastné spracovanie podľa Deneen (2022)

Využívanie platených médií sa delí aj na základe segmentov. Každý segment si vyžaduje iný prístup k tvorbe marketingovej stratégie a iný prístup k využívaniu a spájaniu digitálnych médií. Pre niektoré odvetvia je výhodnejšie aby si digitálne médiá tvorili sami a pre niektoré zase naopak.

1.1.2 Spôsoby využitia digitálneho vlastníctva v marketingu

Digitálne médiá vo formách, ktoré sme v záverečnej práci definovali (text, obrázok, audio, video) sú základným nástrojom každej marketingovej stratégie spoločnosti. Bez uvedených foriem by spoločnosť nevedela prezentovať svoje produkty či služby. Propagácia spoločnosti je založená na správnom spracovaní digitálnych médií a ich spájaní. Umiestňovanie digitálnych médií v marketingu vidíme v online aj offline marketingových nástrojov. V rámci online marketingu umiestňujeme uvedené formy digitálnych médií na webstránky, sociálne siete, intranetové stránky a pod. Offline marketing využíva digitálne médiá na veľkoplošných billboardoch, printových vydaniach časopisov či novín, brožúrach,

propagačných materiáloch a pod. (Georgiadis, 2022). Spoločnosti umiestňujú svoje digitálne médiá aj do iných ako vlastných nosičov a teda na blogové stránky iných spoločností vo forme platenej reklamy, počítačových hier či rôznych aplikácií. Marketingová komunikácia je založená na využívaní uvedených foriem digitálnych médií. V praxi sa stretávame s rôznymi situáciami, kedy je vhodné ktorú formu použiť. Jednotlivé uvedené formy majú svoje výhody a nevýhody a veľmi zriedka sa sa v praxi stretáme s využitím len jedinej formy v rámci marketingovej stratégie, či pri konkrétnych marketingových postoch. Multimédia si vytvorili dominantné postavenie v marketingových stratégiách, pretože sa ukázali ako najvýkonnejšie a najefektívnejšie (McNabb, 2020).

Využitie obrázku v rámci marketingu

Pri tvorbe marketingovej reklamy, pri ktorej spoločnosť použije obrázok sa očakáva, že skladovateľovi zaberie len pár sekúnd, kým sa pozrie na obrázok a rozhodne sa, či má záujem o zobrazený produkt alebo službu. Rozhodovací proces je efektívnejší a rýchlejší, ako pri videu. Využitie obrázkov je stále jednoduchšie a lacnejšie ako videá. Obrázkové reklamy majú pre svoju obmedzenú kapacitu pre písaný text a teda majú tendenciu byť stručné, výstižné a zapamätateľné. Obrazkové typy reklám sú vo väčšine prípadov doplnené textom, hashtagom, alebo emotikonom (Lore, 2022).

Využitie videa a audia v rámci marketingu

Existujú tri hlavné výhody videoreklám v porovnaní s obrázkovými reklamami – do akej miery zapájajú publikum, ako dobre si budujú dôveru spotrebiteľov a ako jasné je posolstvo, ktoré odovzdávajú. Video reklamy sú vo väčšine prípadov doplnené audiom, či už vo forme ambientného zvuku, alebo voiceoveru. Pri medzinárodných značkách je video doplnené o textový preklad vo forme tituliek (Holingswort, 2023). V rámci tejto podkapitoly sme charakterizovali 4 hlavné výhody používania digitálnych médií vo forme videa:

- *Rozdiely v angažovanosti* – video obsah je oveľa pútavejší než akýkoľvek iný typ obsahu, najmä na sociálnych sieťach. So zreteľným stúpajúcim trendom vo využívaní videa na reklamu môžeme s istotou povedať, že toto médium sa v dohľadnej dobe nikam neposunie. Napríklad na Instagrame sponzorované aj organické video-príspevky vytvárajú väčšiu angažovanosť ako ich obrázkové

náprotivky. Dost' podobná situácia je aj na Facebooku, kde videoreklamy oslovia o 10-30% viac ľudí ako iné formáty reklamy.

- *Budovanie dôvery spotrebiteľov* – spotrebiteľia častejšie nakupujú veci od spoločností, ktoré sa im páčia a ktorým dôverujú. S týmto vedomím úspešné firmy spúšťajú kampane, ktoré vzdelávajú svojich zákazníkov o tom, čo robia. Snažia sa ukázať hmatateľné výhody produktu a ako rieši problémy ľudí. Video je vhodnejšia forma na to, aby svetu ukázali ich víziu a poslanstvo.
- *Vytváranie priestoru pre autentické spojenie s cieľovým publikom* – v momente kedy má cieľové publikum pocit, že pozná značku, je pravdepodobnejšie, že si produkt alebo službu zakúpi a bude so značkou spolupracovať.
- *Jasnejšia správa* – vo videách môže spoločnosť poskytnúť viac informácií ako v obrázkoch. Ak sa spoločnosť rozhodne uverejniť obrázkovú reklamu s dlhým poslanstvom, väčšina jeho publika to po pár slovách preklikne a odíde. Pomocou videí vie spoločnosť dodať veľa informácií a prinútiť svojich potenciálnych zákazníkov, aby im venovali pozornosť (Dopson, 2021).

Pomocou videoreklám vie spoločnosť poskytnúť odpovede, ktoré divákovi pomôžu urobiť informované rozhodnutie. Napríklad dobré produktové video môže odhaliť cenu produktov alebo služieb, môže obsahovať referencie klientov alebo ponúka rýchly návod, ako používať daný produkt.

2. Cieľ práce

Hlavným cieľom záverečnej *práce* je charakterizovať digitálne médiá a na základe prieskumu pripraviť súbor odporúčaní pre jednotlivca alebo spoločnosť, v ktorých záujme je vlastniť digitálne médiá na súkromné či komerčné účely. Záverečná práca má za cieľ zaoberať sa formami vlastníctva digitálnych médií a možnosťami ich nadobudnutia. Pre naplnenie hlavného cieľa boli identifikované tri parciálne ciele, ktoré možno vymedziť nasledovne:

- tvorba rešerše teoretických poznatkov potrebných k tvorbe prvej časti záverečnej práce,
- spracovanie prieskumu na vzorke 100 obrázkových a 100 textových médií,
- navrhnutie odporúčaní pre jednotlivca alebo spoločnosť v oblasti nadobudnutia vlastníctva digitálneho média.

3. Metodika práce a metody skúmania

Pri vypracovaní diplomovej práce bolo použitých viacero metód skúmania problematiky. Vďaka metódam skúmania sme vedeli zreteľnejšie postupovať pri písaní záverečnej práce a zároveň nám pomáhali ucelovať záverečnú prácu do zrozumiteľného celku. Pri písaní teoretickej časti sme na základe literárneho rešeršu zozbierali a zosumarizovali teoretické poznatky. *Syntézou* sme vybrané domáce i zahraničné knižné i online publikácie zlúčili do jedného celku. Zdroje sme čerpali z knižných publikácií, časopisov a zbierok. Internetové zdroje sme čerpali z vedeckých databáz ako je Google Scholar, Researchgate, Procedia, Ebsco, Grin a pod. Zozbierané teoretické poznatky sme následne *analyzovali*. *Dedukciou* sme poznatky odvodzovali zo všeobecného ku konkrétnemu. Pri tvorbe teoretickej časti sme vybrané informácie spracovali za pomoci *grafických metód*, aby sme problematiku čitateľovi vysvetlili jednoduchšie. V záverečnej práci sme vo viacerých častiach využili *komparáciu* na porovnanie dvoch javov. Tvorba praktickej časti si rovnako vyžadovala použitie *syntézy*, aby sme vedeli výsledky prieskumu správne zosumarizovať.

V rámci prieskumu sme sa zamerali na sto obrazových a sto textových digitálnych médií, pri ktorých sme *zanalyzovali* ich možnosti vlastníctva. Aby sme lepšie priblížili problematiku zabezpečovania digitálnych médií pomocou fotobáň, spracovali sme analýzu, kde definujeme licenčné podmienky používania ich fotografií. Výber piatich fotobáň sme tvorili na základe analýzy Nicka Constanta (2023) - fotografa, ktorý analyzoval jednotlivé fotobanky z užívateľského hľadiska a vlastnej skúsenosti. *Analýza* v práci sa bude venovať opačnej strane a teda fungovaniu a spracovávaniu dát a licencií zo strany fotobanky. V druhej časti prieskumu sme *skúmali* zabezpečovanie médií štyroch mediálnych domov na Slovensku a to Ringier Slovakia, Mafra Slovakia, N Press a Petit Press, ktorých spravodajské portály sa podľa Cypricha (2020) umiestili medzi najčítanejšími webovými stránkami a Slovensku. V prieskume budeme náhodným výberom analyzovať články zo stránok aktualita.sk, hnonline.sk, dennikn.sk, sme.sk. Pri každom článku sa zameriame nato ako získali textové a obrazové médium, ktoré bude v článku použité. Aby sme vedeli vytvoriť univerzálnejšie závery. Jednotlivé články sme rozdelili do piatich segmentov: domáca politika, zahraničná politika, šport, ekonomika a správy.

Výsledky prieskumu sme *grafickými metódami* spracovali aby sme zreteľnejšie poukázali na hlavné výsledky prieskumu. *Indukciou* sme zovšeobecnilí výsledky prieskumu a aplikovali ich pri tvorbe odporúčaní. Na základe výsledkov sme za pomoci *syntézy*

pripravili súbor návrhov a odporúčaní pre jednotlivca a spoločnosť, ktorej súkromných alebo komerčným záujmom je vlastníctvo digitálneho média.

4. Výsledky práce

Využívanie digitálnych médií v marketingu je rozsiahle. V praxi sa stretneme s tým, že výhodnosť používania digitálnych médií sa mení od segmentu, v ktorom spoločnosť podniká. Podľa VanZileho (2016) je pre mnohé mediálne spoločnosti je objem a rýchlosť pridávaného obsahu potrebná na to, aby zostali na vrchole svojich oblastí. Bežným spôsobom, akým spoločnosti dopĺňajú svoju vlastnú tvorbu obsahu, je agregácia obsahu z externých spravodajských služieb. Integrácia distribuovaného obsahu z externých zdrojov predstavuje pre mediálne spoločnosti strategické rozhodnutie. Segment médií a mediálnych domov je zároveň vhodným príkladom pre záverečnú prácu, vzhľadom nato, že ich podnikanie je založené na tvorbe digitálnych médií, pri ktorých využívajú vlastné či cudzie zdroje. Cieľom prieskumu je zistiť či slovenské mediálne domy využívajú pri tvorbe svojho mediálneho obsahu vlastné alebo platené digitálne médiá a v akú časť náhodného výberu budú tvoriť konkrétne médiá. Analyzujeme 100 obrazových a 100 textových digitálnych médií. Pri analýze sa zameriame na štyri webové stránky, a päť segmentov.

4.1 Analýza vybraných možností zabezpečovania digitálnych médií

V prvej časti analyzujeme päť najpopulárnejších digitálnych bánk, v ktorých vie spoločnosť nadobudnúť kvalitné digitálne médiá v rôznych formátoch. V analýze sledujeme aký formát digitálnych médií knižnica poskytuje a aké sú podmienky zabezpečenia digitálnych médií. Pre jednoduchšie porozumenie sme problematiku spracovali do tabuľky číslo 6.

Tabuľka 6: Analýza vybraných možností zabezpečovania obrazových, video a audio médií

Názov digitálnej banky	Poskytované formáty digitálnych médií	Spôsoby nadobudnutia digitálnych médií
Shutterstock	Obrázky Infografiky Videá Hudba Vzory	Shutterstock má finančné plány založenej na počte stiahnutí za rok. Plány sa líšia aj od konkrétnej formy digitálneho média. Najnižšia cena za ročný plán je v prípade obrázkov 49€ ak si za rok užívateľ stiahne maximálne 5 obrázkov. Shutterstock využíva vo

	3D modely	svojich plánoch kreditový systém, kedy každé jedno médium má vypočítaný počet kreditov. Počet kreditov sa líši od použitia, podľa súkromného či komerčného použitia, V prípade komerčného použitia sa cena líši ešte od nosiča, ktorý bude médium ukazovať. Shutterstock je najväčšou digitálnou bankou s najširším výberom foriem digitálnych médií.
Adobe Stock	Fotografie Ilustrácie Vektory Videa Písma 3D modely Predlohy Zvuky	Adobe Stock spolupracuje s množstvom autorov, ktorí tvoria originálne autorské diela. Uvedená digitálna banka funguje na ročných alebo mesačných plánoch, pričom množstvo je určené v každom balíčku inak. V prípade výberu mesačnej platby je najnižšia suma 29,99€ kedy má užívateľ možnosť stiahnuť 3 štandardné dátové médiá. Tento balík zahŕňa však iba obrázky, šablóny, zvuky a vektorovú grafiku. V prípade balíčkov, ktoré obsahujú aj možnosti videa, sa ceny vedia vyšplhať aj na viac ako 300€ mesačne, pričom každé médium má inú cenu a cena závisí aj od spôsobu použitia.
Pexels	Fotografie Videa	Pexels je najrozšírenejšia fotobanka s bezplatnými fotografiami a videami. Obsahuje originálne videá od tvorcov, ktorí chcú posúvať svoje diela ďalej. Všetky médiá, ktoré sú umiestnené v tejto digitálnej banke sú bezplatné a možné používať aj na súkromné účely v neupravenej forme a na komerčné účely po ich úprave. Zásady Pexels sú pri komerčnom použití nasledovné: známi ľudia nemôžu byť vyobrazení v zlom svetle ani urážlivým spôsobom. Neupravené kópie fotiek alebo videí, napríklad ako plagáty, výtlačky či fyzické produkty sa nesmú predávať bez toho, aby sa predtým upravili. Nijakým spôsobom sa nesmie uvádzať, že ľudia

		alebo značky na obrázkoch a vo videách podporujú produkt spoločnosti. Médiá z tejto digitálnej banky sa nesmú distribuovať ani predávať iným fotobankám či platformám s tapetami.
Pixabay	Fotky Ilustrácie Vektory Videá Hudba Zvukové súbory Gif súbory	Pixabay je živá komunita autorov, umelcov a tvorcov, ktorí zdieľajú bezplatné obrázky, videá, zvuk a iné médiá. S výhradou zakázaných použití licencia na obsah umožňuje používateľom: používať obsah zadarmo. Používať obsah bez toho, aby ste museli uvádzať autora. Upravovať médiá do nových diel. Zakázané použitia zahŕňajú: spoločnosť nemôže predávať ani distribuovať médiá (či už v digitálnej alebo fyzickej forme) na samostatnom základe. Samostatný znamená, že na médiu nebolo vynaložené žiadne tvorivé úsilie a obsah zostáva v podstate v rovnakej forme, v akej existuje na webovej stránke. Ak médium obsahuje akékoľvek rozpoznateľné ochranné známky, logá alebo značky, nemôže toto médium použiť na komerčné účely v súvislosti s tovarmi a službami. Predovšetkým spoločnosť nemôže tento obsah vytlačiť na tovar alebo iné fyzické produkty na predaj. Obsah nemôže používať žiadnym nemorálnym alebo nezákonným spôsobom, najmä obsah, ktorý obsahuje rozpoznateľné osoby. Obsah nemôže používať zavádzajúcim alebo klamlivým spôsobom. Pixabay upozorňuje, že určitý obsah môže podliehať ďalším právam duševného vlastníctva (ako sú autorské práva, ochranné známky, práva na dizajn), morálnym právam, vlastníckym právam, vlastníckym právam, právam na súkromie a podobne. Je úlohou a zodpovednosťou spoločnosti

		skontrolovať, či na používanie obsahu potrebuje súhlas tretej strany alebo licenciu.
iStock	Video Obrázky Ilustrácie Hudba Gif Fotografie Animácie	iStock je digitálna banka, kde sa dajú jednotlivé média zabezpečovať dvoma spôsobmi, Buď spoločnosť platí mesačné predplatné alebo si platí počet kreditov. V prípade mesačného predplatného si vie spoločnosť vybrať medzi Basic, Premium a Premium + video balíčkom. Cena basic balíčku pri 10 stiahnutiach obrázkového média je 29,99€. Kreditový systém je v rozmedzí 1 – 300 kreditov, pričom od 6 kreditov je možné vlastniť aj video. Všetky uvedené balíky sú chránené štandardnou licenciou, ktorá poskytuje užívateľovi používať média na súkromné účely. V prípade komerčného použitia sa cena líši od umiestnenia média a počtu návštev daného nosiča. V prípade komerčného použitia sa musí platiť mesačný poplatok.

Zdroj: vlastné spracovanie podľa: shutterstock.com, istock.com, adobestock.com, pexels.com, pixabay.com

Každá digitálna banka má vlastný spôsob akým vie spoločnosti poskytnúť vlastníctvo konkrétneho média. Cena média sa líši od jeho formy, kvality, autora. Využívanie diel na komerčné účely je v mnohých prípadoch ovplyvnené tým, kde sa konkrétne médium bude nachádzať a koľko ľudí bude mať k médiu prístup. Číslo sa na začiatku nie je možné presne odhadnúť, preto sa vo väčšine prípadov platí mesačná pravidelná suma. Väčšina digitálnych bánk, funguje ako sprostredkovateľ médií spoločnostiam, aby si nemuseli pri každom médiu, ktoré chcú použiť pýtať práva od konkrétneho autora. S týmto sa v praxi vieme stretnúť pri videách z platformy Youtube. Množstvo videí, ktoré sa na uvedenej platforme nachádzajú nemajú vopred napísané, že sa video môže použiť na súkromné a komerčné účely. Licenciu treba preto získavať od samotného autora, ktorý vie byť kontaktovaný často krát len e-mailovou komunikáciou, ktorá môže byť veľmi neefektívna. Spoločnosť si pred využívaním platených médií musí zvážiť, či nie je jednoduchšie a efektívnejšie vytvoriť si médium pomocou vlastných zdrojov. V marketingu sa stretáme s využívaním digitálnych bánk primárne v prípadoch, kedy chce

spoločnosť tvorí všeobecný obsah, ktorý má však zaujať profesionálnym prevedením. Vhodným príkladom je napríklad tvorba marketingového obsahu, kedy potrebujeme odovzdať všeobecnú informáciu, no vzhľadom nato, že obrázok zaujme viac ako text, spoločnosť siahne po obrázku z digitálnej banky, ktorá všeobecnú charakteristiku spĺňa (obrázky, kde sa nachádza veľa ľudí na jednom mieste a podobne).

4.2 Analýza vybraných možností zabezpečovania textových médií

Textové materiály vedia mediálne domy zbierať z viacerých zdrojov. Do tabuľky nižšie sme rozpísali najčastejšie vyskytujúce možnosti zabezpečovania textových médií.

Tabuľka 7: Analýza vybraných možností zberu textových médií

Názov	Poskytované digitálne médiá	Popis služieb
TASR – Tlačová agentúra Slovenskej republiky	Text, obrázok audio, video	Tlačová agentúra je verejnoprávna, národná, nezávislá, informačná inštitúcia, ktorá poskytuje službu verejnosti v oblasti spravodajstva. Zriadená bola zákonom č. 308/2008 o Tlačovej agentúre Slovenskej republiky a o zmene niektorých zákonov. Ročne vyše 250.000 správ z domova, regiónov, zo zahraničia, ekonomiky, športu. K tomu fotografie, videá, zvuky. TASR funguje ako veľkosklad spravodajského materiálu pre odberateľov z mediálneho, komerčného či štátneho sektoru. TASR má skúsené redakčné tímy. Viacgeneračnú sieť redaktorov v Bratislave. Najlepšiu sieť redaktorov, fotografov a video reportérov v regiónoch. Na špeciálne podujatia vysielajú špeciálnych korešpondentov. Má redaktorov a spolupracovníkov v zahraničí. TASR je členom Európskej aliancie tlačových agentúr (EANA). Zmluvne spolupracuje skoro s 30 svetovými agentúrami, vrátane Reuters, Associated Press, nemeckou DPA, rakúskou APA, čínskou XINHUA a ďalšími. Cenník produktov

		a služieb je rozdelený podľa segmentu správ, pričom textový obsah z jedného segmentu začína na 500€ mesačne.
SITA – Slovenská tlačová agentúra a.s.	Text, obrázky, video	Obsah na SITA.sk je chránený autorským zákonom. Prepis, šírenie alebo ďalšie sprístupňovanie tohto obsahu alebo jeho časti verejnosti, a to akýmkoľvek spôsobom, je bez predchádzajúceho súhlasu spoločnosti zakázané. Autorské práva sú vyhradené a vykonáva ich spoločnosť. SITA má profesionálny tím redaktorov nezávislého spravodajstva a hodnotného obsahu s 25 ročnými skúsenosťami. Pre médiá poskytuje agentúrne spravodajstvo v reálnom čase, odborný spravodajský obsah pre médiá či centrálnu databázu mediálnych informácií a spravodajstva. Cenník produktov nemá spoločnosť dostupný, pretože cena závisí od špeciálnych požiadaviek každého jedného klienta.
Zahraničné médiá a autori	Text, obrázky, audio, video	Mediálne domy vedia preberať digitálne médiá aj zo zahraničných spravodajských databáz ako Reuters, Nemecká tlačová agentúra (DPA), Česká tisková kancelár (ČTK) a pod. Rovnako vie preberať konkrétny obsah od samostatných zahraničných autorov.

Zdroj: vlastné spracovanie podľa tasr.sk, sita.sk, reuters.com

4.3 Prieskum zabezpečovania médií

V tejto podkapitole sme analyzovali 100 obrázkových médií a 100 textových médií zo štyroch najčítanejších slovenských spravodajských portálov. Jednotlivé články sme rozdelili do piatich segmentov a to zahraničná politika, domáca politika, šport, ekonomika a správy. Údaje sme zozbierali náhodným výberom. Postup zberu bol nasledovný: z vybraných webstránok sme náhodným výberom zozbierali 20 článkov, pričom sme analyzovali odkiaľ pochádzajú digitálne médiá, následne sme výsledky zberu zapísali do tabuľky.

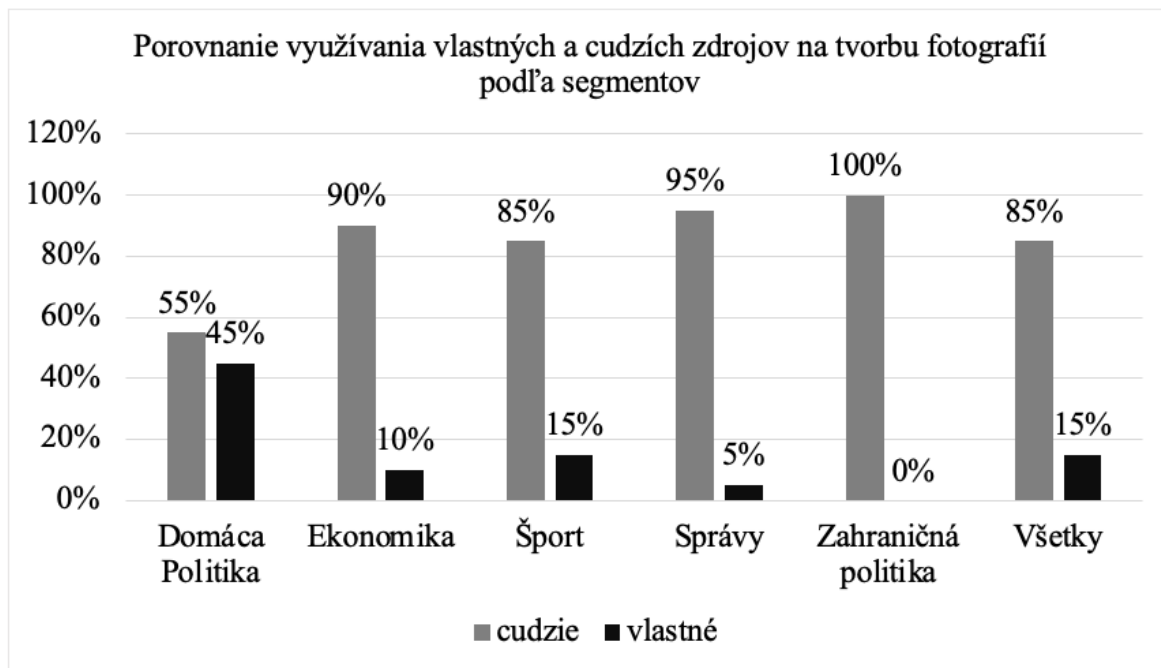
Prieskumom sa budeme snažiť zistiť aké percento uverejňovaného obsahu majú mediálne domy z vlastnej tvorby a koľko z cudzej. V prípade cudzej tvorby analyzuje zdroj tohto média. Rovnako by mal prieskum priniesť priblíženie zberu médií v konkrétnych segmentoch. Predpokladáme, že vlastné média budú využívané v segmente domácej politiky viac ako v prípade zahraničnej politiky či ekonomiky.

Výsledky prieskumu médií

Výsledky prieskumu sme grafickými metódami spracovali do grafov, pričom každý graf analyzuje zozbierané údaje z iného hľadiska. Výsledky prieskumu sme rozdelili na výsledky prieskumu pre obrázky a text. Zvyšné digitálne média ako video a audio sme v prieskume neskúmali. V prípade digitálneho média obrázkov sme sa zamerali na kategóriu fotografií. Tabuľky dát a články vybrané náhodným výberom sú zobrazené v prílohách 1,2 a 3.

Výsledky prieskumu pre digitálne médium – obrázok

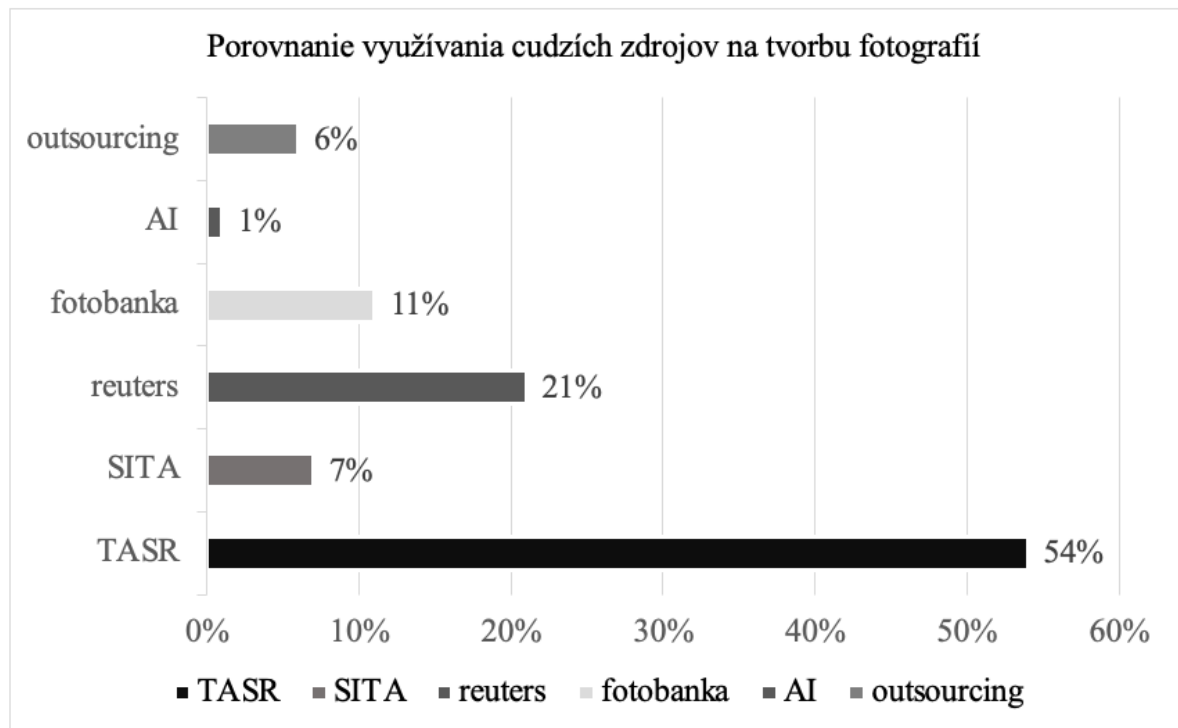
Graf 1: Porovnanie využívania vlastných a cudzích zdrojov na tvorbu fotografií podľa segmentov



Zdroj: vlastné spracovanie

Na základe prieskumu vieme tvrdiť, že viac ako 80% fotografií, ktoré používajú slovenské mediálne domy pri tvorbe svojich článkov sú z cudzích zdrojov. Najvyrovnanejší pomer s iba 10% rozdielom vieme pozorovať v segmente domácej politiky. Takýto výsledok sme očakávali, vzhľadom nato, že v momente ako vyšle mediálny dom novinára na konkrétnu udalosť väčšinou vie získať k tomu vlastný obrazový materiál. V segmente zahraničnej politiky sme náhodným výberom nenašli ani jednu vlastnú fotografiu. Výsledok je ovplyvnený jednak tvorbou prieskumu, ale zároveň aj finančnou náročnosťou zberu tohto média. Mediálny dom by musel vyslať vlastného fotografa aby vytvoril želané zábery. Pre mediálny dom je efektívnejšie a lacnejšie fotografie zo segmentu zahraničnej politiky kupovať od iných tvorcov.

Graf 2: Porovnanie využívania cudzích zdrojov na tvorbu fotografií

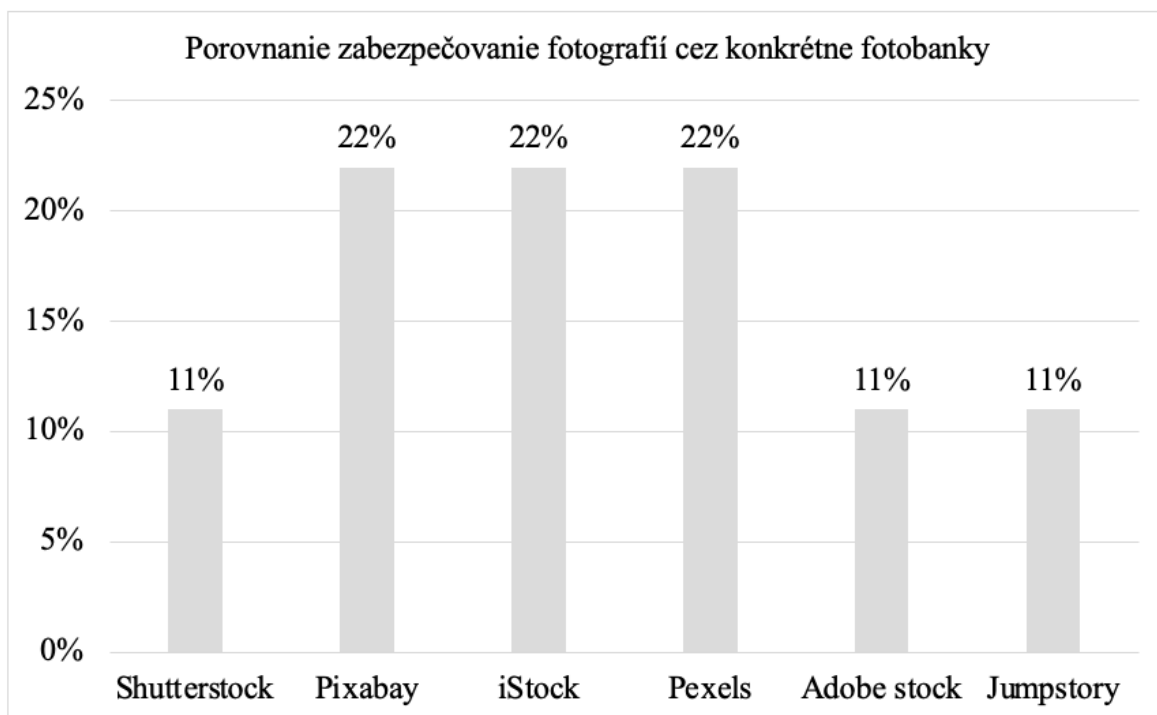


Zdroj: vlastné spracovanie

Na základe prieskumu sme zistili, že viac ako 80% fotografií bolo zabezpečených cez cudzie zdroje. Počas tvorby nás zaujímalo odkiaľ tieto fotografie zbierajú. Najviac fotografií mediálne domy v náhodne vybraných článkoch zabezpečili od tlačovej agentúry Slovenskej republiky. TASR vie zabezpečiť širokú škálu médií, ktoré sú za aktuálne a za bezkonkurenčnú cenu. Využívanie TASR ako zdroja na textové či obrázkové médiá je efektívne a voči vlastnej tvorbe aj finančne nenáročné. Mediálne domy často preberajú texty

aj obrázky od Reuters. Reuters je globálny poskytovateľ informácií a správ so sídlom v Londýne v Anglicku, ktorý slúži profesionálom na finančných, mediálnych a podnikových trhoch. Viac ako 9% sa zabezpečuje z fotobánk, SITA poskytla naopak menej ako 10% médií. Zaujímavým bol aj výskyt fotografie od umelej inteligencie. Vzhľadom na zvyšujúcu sa popularitu predpokladáme, že ak by bol prieskum tvorený na väčšej vzorke výskyt týchto médií by bol omnoho častejší. Tvorba obrázkového materiálu pomocou umelej inteligencie vie byť prelomovým spôsobom v oblasti zabezpečovania médií rôzneho druhu.

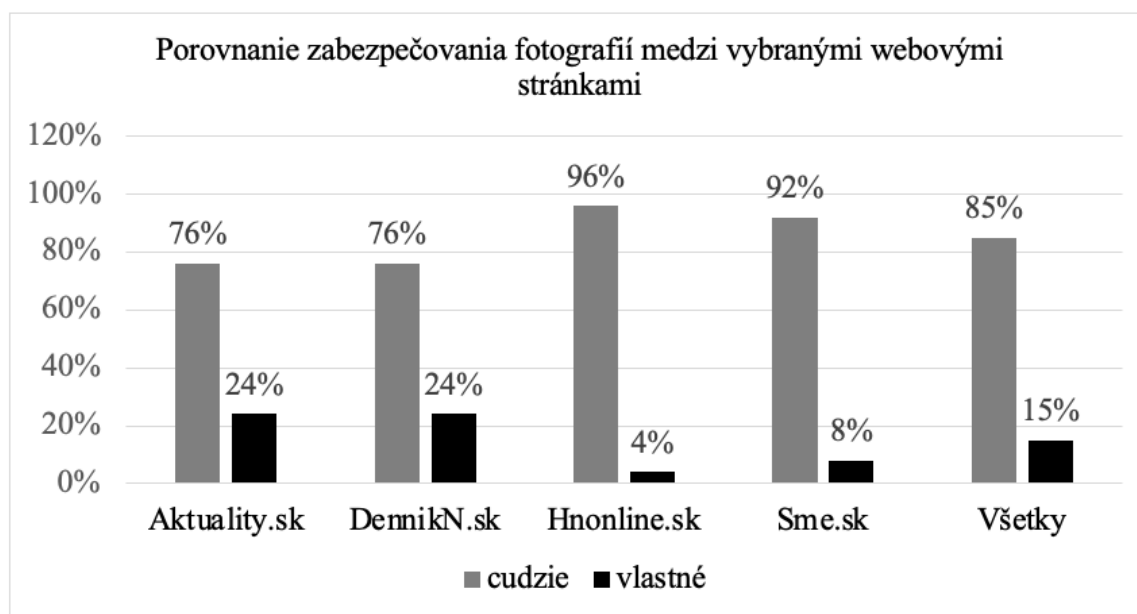
Graf 3: Porovnanie zabezpečovanie fotografií cez konkrétne fotobanky



Zdroj: vlastné spracovanie

Z 9% fotografií, ktoré mediálne domy zabezpečili cez fotobanky využilo viac ako 60% fotobanky Pixabay, iStock a Pexels. Pixabay a Pexels sú fotobanky kde obsah vie mediálny dom použiť aj na komerčné účely zadarmo. Z platených fotobánk pochádzalo najviac fotografií z iStock a následne Shutterstock a AdobeStock, ktoré sa v prieskume dosiahli tesnú hranicu 10%. Na základe prieskumu vieme povedať, že fotografie z fotobánk využil primárne segment správy, ktorý využil fotografie skôr ako ilustračné obrázky, ktoré mali rýchlo zaujať čitateľa.

Graf 4: Porovnanie zabezpečovania fotografií medzi vybranými webovými stránkami

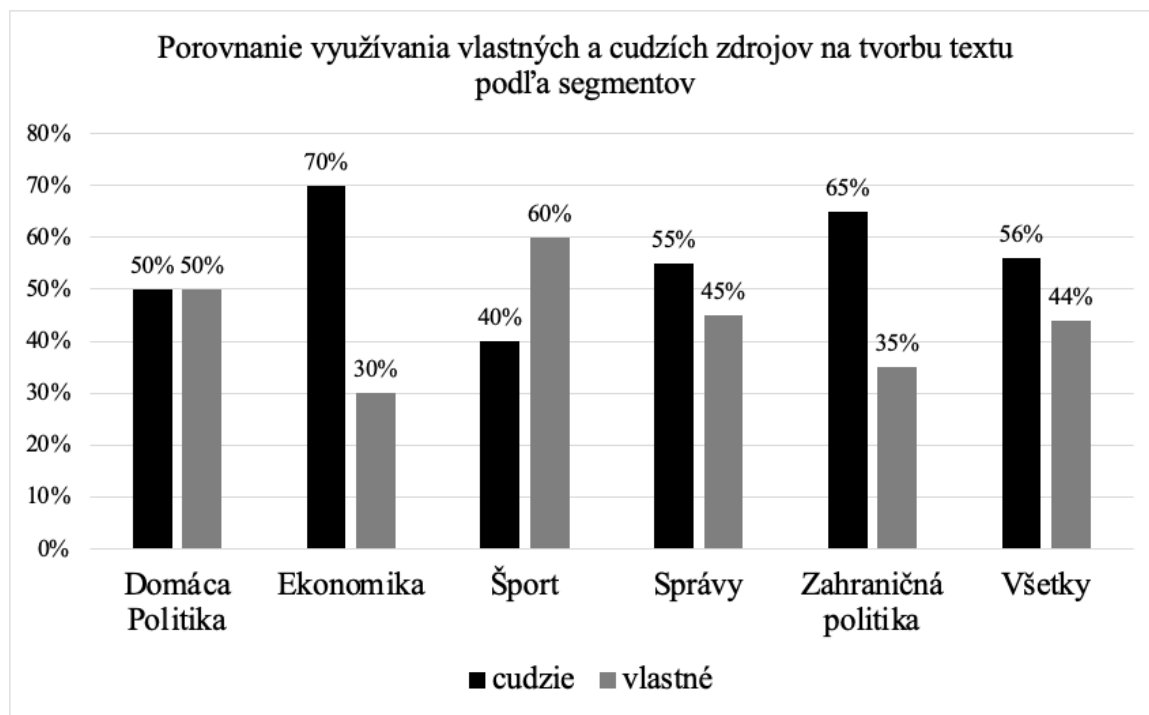


Zdroj: vlastné spracovanie

Z prieskumu zabezpečovania fotografií medzi jednotlivými webovými stránkami vieme povedať, že zabezpečovanie fotografií z cudzích zdrojov je pri všetkých webových stránkach častejšie, ako zabezpečovanie vlastného obsahu. Najčastejšie využíva cudzie média spravodajský portál hnonline.sk, pričom cudzie zdroje v ich tvorbe tvoria viac ako 90%. Podobný výsledok mal portál sme.sk. Spravodajské portály aktuality.sk a dennikn.sk mali rovnaký výsledok prieskumu, pričom oba portály zabezpečujú fotografie do svojich článkov za pomoci cudzích zdrojov vo viac ako 75% prípadov náhodného výberu. Zabezpečovanie fotografií do článkov vie byť ovplyvnené nie len finančnými ale i personálnymi faktormi. Efektívnosť zabezpečovania obsahu je v prípade mediálnych domov veľmi dôležitá a tvorbu vlastných fotografií a textov tvoria primárne pri špeciálnych udalostiach v domácom prostredí.

Výsledky prieskumu pre digitálne médium – text

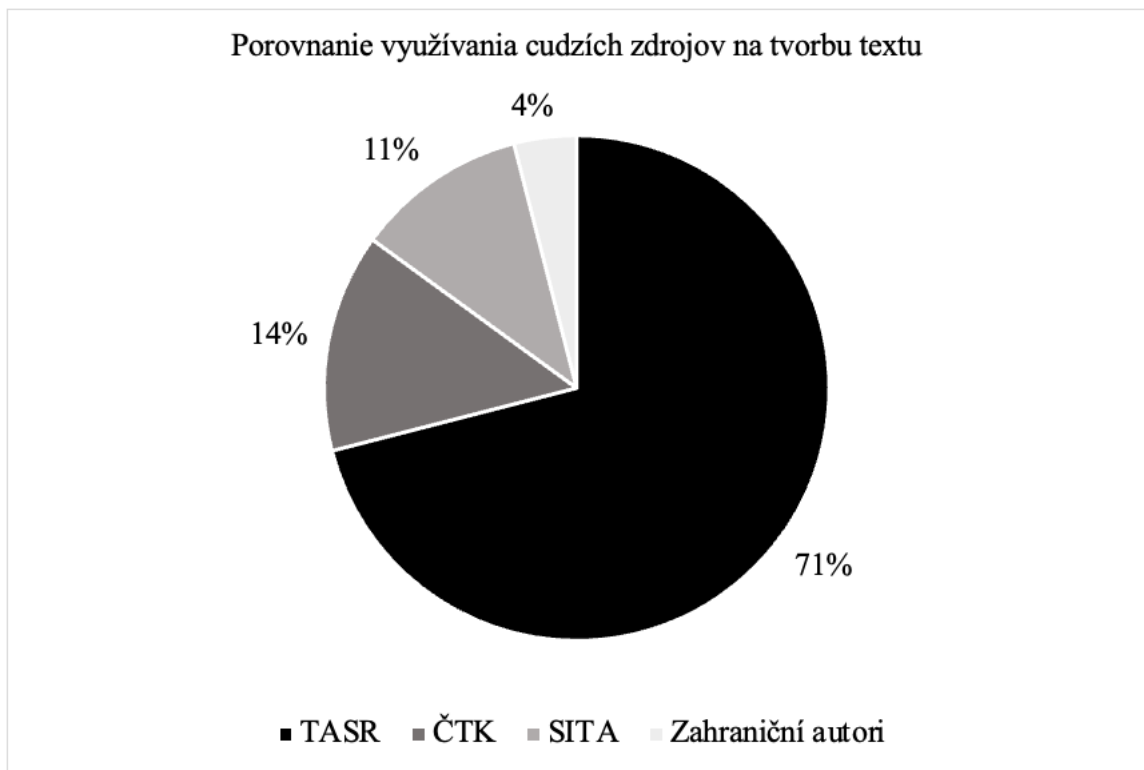
Graf 5: Porovnanie využívania vlastných a cudzích zdrojov na tvorbu textu podľa segmentov



Zdroj: vlastné spracovanie

Na základe prieskumu vieme povedať, že väčšina textových médií na slovenských spravodajských portáloch je preberaná z cudzích zdrojov. Naša štatistická vzorka je však príliš malá nato aby sme toto tvrdenie vedeli generalizovať. Porovnanie je však omnoho priaznivejšie ako v prípade zabezpečovania fotografií. 56% všetkých textov, ktoré sme preskúmali malo obsah prebratý z cudzích zdrojov. Zaujímavý je výsledok v segmente domácej politiky, kedy je to presne 50-50. Výsledok v tomto segmente nás neprekvapil. Hlavnou náplňou mediálnych domov je tvorba spravodajského obsahu a zabezpečovanie obsahu v domácom prostredí je výrazne jednoduchšie ako napríklad v oblasti ekonomiky či zahraničnej politiky. Prekvapivý výsledok sa ukázal v segmente športu, kedy po prvý krát v prieskume prevažovali vlastné zdroje aj napriek tomu že fotografie do týchto článkov boli zabezpečované z primárne cudzích zdrojov. Až 60% športových článkov bolo tvorených zamestnancami konkrétnych mediálnych domov.

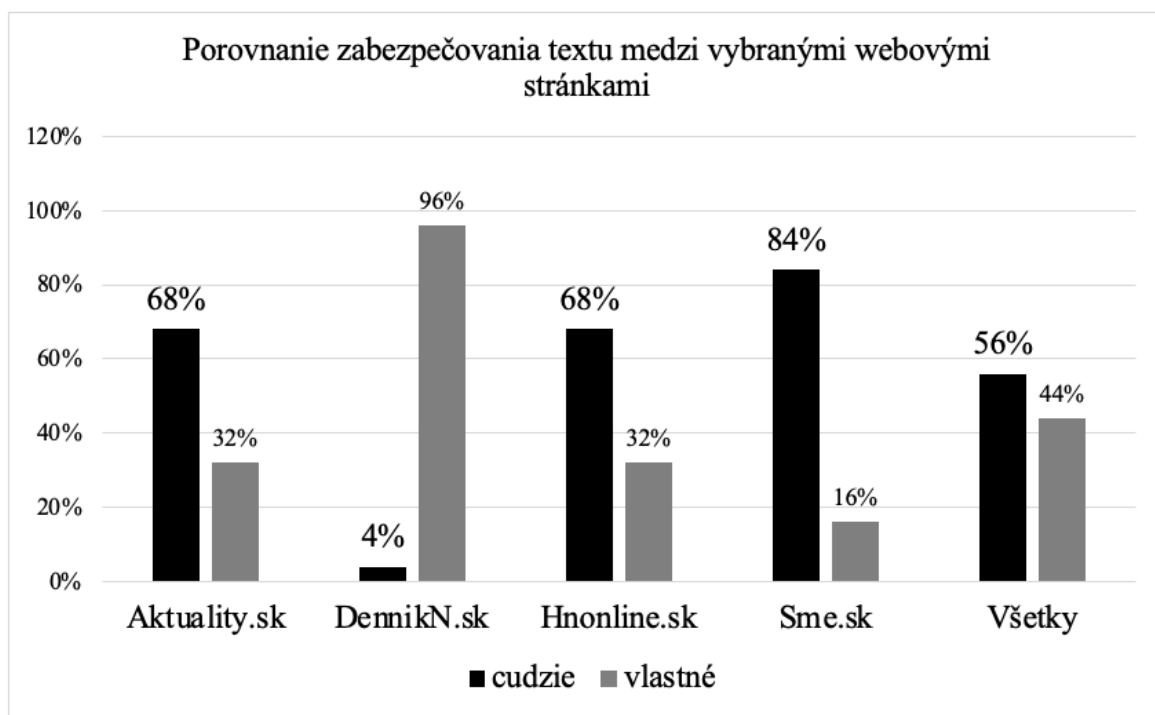
Graf 6: Porovnanie využívania cudzích zdrojov na tvorbu textu



Zdroj: vlastné spracovanie

56% všetkých skúmaných článkov zabezpečilo textový obsah cez cudzie zdroje. Pri tvorbe hlbšieho prieskumu sme analyzovali štyri hlavné zdroje, z ktorých spravodajské portály čerpali texty do svojich článkov. Až 71% skúmaných článkov použilo texty od TASR. Tlačová agentúra Slovenskej republiky má množstvo spravodajcov, ktorý tvoria odborný a kvalitný obsah, ktorý na základe vzájomných zmlúv vedú ostatné spravodajské portály použiť. Až 14% prebraných textov spravodajské portály prebrali z Českej tlačovej kancelárie. Iba 4% článkov preberalo obsah od zahraničných autorov.

Graf 7: Porovnanie zabezpečovania textu medzi vybranými webovými stránkami



Zdroj: vlastné spracovanie

Porovnanie zabezpečovania textu medzi vybranými webovými stránkami prinieslo zaujímavé výsledky. Zatiaľ čo sme.sk využíva na pri svojej tvorbe primárne cudzie zdroje a to až z 84%, tak spravodajský portál dennikn.sk využíva len 4% cudzieho obsahu. Výsledok prieskumu nevieme generalizovať, keďže sa pri jeho tvorbe použil náhodný výber. Portály aktuality.sk a hnonline.sk mali v prieskume totožné výsledky, ktoré ukázali že 68% textov pochádzala z cudzích zdrojov. Preberanie textových obsahov vie pomôcť mediálnemu domu kumulovať ľudský kapitál na dôležité udalosti a zároveň rozširovať nové aktivity ako tvorbu napríklad tvorbu podcastov, ktorú by portál nevedel prebrať. Na základe tvorby prieskumu nevieme povedať či články, ktoré boli napísané vlastným redaktorom majú väčšiu angažovanosť a klikanosť ako prebraté články. Vieme však povedať, že v záujme spravodajských portálov je vlastniť čo najviac aktuálnych informácií z rôznych segmentov a oblastí, preto zabezpečovanie obsahu cez cudzie zdroje je pre portály viac ako bežnou praxou.

5. Diskusia

Prínosom záverečnej práce je súbor návrhov a odporúčaní pre spoločnosť, ktorá má v súkromnom alebo komerčnom záujme vlastniť digitálne médiá.

Spoločnostiam odporúčame v rámci marketingovej komunikácie a stratégie využívať všetky spomínané formy digitálnych médií. Navrhujeme spoločnostiam aby spájali jednotlivé formy a vytvárali tak multimediami obsah na svojich komunikačných kanáloch. Tvorbou multimediami obsahu vedia spoločnosti pripravovať efektívnejšie marketingové kampane a reklamy, ktoré záujmu širšie publikum.

Zabezpečenie vlastníctva spoločnostiam odporúčame za pomoci kombinácie vlastných a cudzích zdrojov. Vlastné médiá majú viaceré výhody ako autentickosť, väčšia efektivita, originalita či voľné narábanie s vytvorenými médiami. Spoločnostiam navrhujeme vybudovanie vlastného tímu špecialistov na tvorbu uvádzaných foriem médií. V prípade tvorby vlastných médií odporúčame spoločnosti aby si nechala médiá právne zabezpečiť použitím technológie blockchain, ochránila svoje obsahy vodoznakom a copyright znakom. Využitím týchto technológií vie spoločnosť zabezpečiť dielo pred jeho zneužívaním či kopírovaním. Vyššie náklady spojené s tvorbou vlastných médií odporúčame znížiť spoločnosti prostredníctvom využitím dostupných digitálnych knižníc.

Pred rozhodnutím o takomto spôsobe zabezpečenia digitálnych médií odporúčame spoločnostiam aby si presne zadefinovali potreby a očakávania od plateného média. Spoločnostiam navrhujeme aby si dôkladne prešli podmienky používania zakúpených médií. Pri potrebe komunikovania bežných tém odporúčame spoločnostiam aby si urobili prieskum aj na platformách, ktoré poskytujú obsah zdarma. V prípade, že chce spoločnosť komunikovať náročnejšie témy, odporúčame využitie platených médií z digitálnych bánk. Banky ako Shutterstock, iStock či Adobe Stock odporúčame, ak spoločnosť potrebuje zakomponovať aj náročnejšie formy médií ako infografiky, animácie a pod. Uvedené banky majú v sebe zabudovaný aj editor, kde spoločnosti vedia jednoducho prispôsobiť konkrétnu grafiku vlastným potrebám.

Pri platených platformách spoločnostiam odporúčame aby si vopred zvažila množstvo obsahu, ktorý potrebuje. Ak si je spoločnosť vopred vedomá, že potrebuje sériu médií alebo väčší obsah odporúčame ročné členstvá, ktoré zabezpečia prijateľnejšiu cenu voči získanému množstvu dát. Kreditový systém odporúčame spoločnostiam využiť vtedy ak si nie je istá koľko obsahu bude potrebovať. Kredity ostávajú na profile a v prípade potreby sa dajú využiť aj neskôr počas roka. Audio médiá odporúčame spoločnosti vyhľadávať aj na

iných platformách ako napríklad Epidemic Sounds, Audiojungle, jamendo a pod. V prípade potreby bežných ambientných zvukov navrhuje spoločnostiam preberať zvuky aj z uvedených digitálnych bánk. V prípade využívania médií na komerčné účely odporúčame spoločnosti tvoriť vlastné médiá, ktoré si vie nezávisle distribuovať podľa vlastnej potreby. Komerčné využitie a teda využitie platených médií za účelom zisku, vie byť v prípade médií z digitálnych bánk finančne náročnejšie, keďže sa berie v úvahu koľko ľudí konkrétne médium uvidí. Spoločnostiam navrhujeme aby si pred použitím cudzieho média skontrolovali, či sa na nich nevzťahuje ešte iné ako autorské právo.

Spoločnostiam odporúčame aby preskúmali možnosti zabezpečovania rôznych médií pomocou umelej inteligencie. Využívanie tejto technológie vie výrazne zefektívniť rôzne procesy a uľahčiť spracovanie a zabezpečenie médií pre účely spravodajstva. Navrhujeme aby preskúmali nie len možnosti ale i právnu stránku zabezpečovania médií vďaka tejto technológii.

Všetky uvedené návrhy a odporúčania majú pomôcť spoločnosti alebo jednotlivcovi správne a čestne zabezpečiť digitálne médiá.

Záver

Zabezpečovanie digitálnych médií sa stalo dennodennou aktivitou nie len spoločností ale i jednotlivcov. Konzumácia digitálneho obsahu sa rozšírila príchodom internetu. Napriek tomu, že internet zjednodušil, zefektívnil a rozšíril možnosti zabezpečovania digitálnych médií, rovnako rozšíril možnosti podvodného a protiprávneho zabezpečovania. V teoretickej časti záverečnej práce vysvetľujeme problematiku digitálnych médií a ich zabezpečovania. Digitálne médiá si prešli historickým vývojom. Zatiaľ čo mnohí považujú za digitálne médiá digitálne nosiče, v literatúre sa stretujeme s digitálnymi médiami z pohľadu samotného typu médiá, ktorý konkrétne nosiče obsahujú. Za digitálne médium teda vieme považovať text, obrázky, audio, video. Spracovanie a vytvorenie obsahu vďaka týmto médiam neovplyvňuje charakter digitálnych médií. Poznáme viacero výhod digitálnych médií medzi ktoré vieme zaradiť primárne zvýšenú konektivitu a angažovanosť, okamžitý a neustály prístup, väčšiu kreativitu a pútavejší obsah a v neposlednom rade dopomáhajú pri vytváraní štatistik a merateľnosti. Napriek výhodám vieme pomenovať aj nevýhody spojené s digitálnymi médiami. Ukladanie a rozmnožovanie obsahu cez internet spôsobilo prebytok médií, kopírovanie a vykrádanie obsahu, nespoľahlivosť informácií a rýchle zanikanie obsahu. Spoločnosť si vie zabezpečovať digitálne médiá dvoma primárnymi spôsobmi a to vytvorením vlastných médií (vlastná tvorba a produkcia) a pomocou cudzích médií. Na každé vytvorené dielo sa v Slovenskej republike vzťahuje autorské právo, ktoré chráni autora diela. Zákon o autorskom práve je však ťažko vymožiteľný. Z tohto dôvodu poznáme viacero ďalších spôsobov ako si vie autor zabezpečiť svoje vytvorené médiá. Jedným z najnovších možností je technológia blockchain, ktorá zabezpečuje každý jeden pohyb vytvoreného médiá. Každému médiu dá jedinečné číslo. Každý pohyb je vďaka tejto technológii zaregistrovaný a nedokáže prísť k vykrádaniu či falšovaniu diela. Transparentnosť je hlavným znakom tejto technológie. Jedným zo starších spôsobov je aj vodoznak, ktorý je viditeľne zobrazený na každom médiu. Po kúpe práv či odsúhlasenie autorom vie byť tento vodoznak odstránený. Táto metóda však s príchodom umelej inteligencie a jej integrácie do programov na úpravu obrázkov či fotografií bezpredmetná, keďže vymazanie vodoznaku nezaberie ani minútu. S digitálnymi médiami sa stretujeme naprieč každým sektorom marketingu. Využívanie uvádzaných digitálnych médií je základom marketingovej komunikácie.

V praktickej časti diplomovej práce sme sa zamerali na oblasť marketingu, v ktorej najväčšom záujme je vlastniť digitálne médiá. Týmto sektorom sú mediálne domy a médiá

ako celok, ktorých podnikateľská činnosť je založená na tvorbe digitálnych médií. V prieskume, ktorý bol založený na náhodnom výbere sme skúmali 100 obrazových a 100 textových médií v článkoch štyroch najväčších spravodajských portálov. Dáta sme rozdeľovali aj podľa spravodajských segmentov. Analyzovali sme segmenty domáca politika, zahraničná politika, šport, ekonomika a správy. Výsledkami prieskumu bolo, že viac ako 85 % všetkých obrazových médií boli z cudzích zdrojov a viac ako 56% textových médií. Najčastejšie si spravodajské portály zabezpečujú obrazové médiá cez TASR, SITA alebo fotobanky. Najviac využívajú fotobanky Pixabay, Pexels a iStock. Analýzu zabezpečovania médií cez vybrané fotobanky sme opísali v samostatnej podkapitole praktickej časti. Na základe prieskumu vieme povedať, že segment zahraničnej politiky využíva cudzie obrazové médiá najčastejšie. Najmenej cudzích obrazových médií využíva naopak segment domácej politiky. Textové cudzie médiá najčastejšie využíva segment ekonomiky. Segment športu využíva cudzie textové médiá najmenej a to iba v 40%. Preberané texty sú primárne z TASR, ČTK či SITA.

V závere práce sme pripravili súbor návrhov a odporúčaní, medzi ktoré zaradujeme primárne detailné preštudovanie licenčných a autorských podmienkach pri použití akéhokoľvek obsahu, využívanie všetkých foriem digitálnych médií a ich zabezpečovanie cez overené spoločnosti. Zabezpečenie vlastníctva spoločnostiam odporúčame za pomoci kombinácie vlastných a cudzích zdrojov. Vlastné médiá majú viaceré výhody ako autenticnosť, väčšia efektivita, originalita či voľné narábanie s vytvorenými médiami. Spoločnostiam navrhujeme vybudovanie vlastného tímu špecialistov na tvorbu uvádzaných foriem médií. V prípade tvorby vlastných médií odporúčame spoločnosti aby si nechala médiá právne zabezpečiť použitím technológie blockchain, ochránila svoje obsahy vodoznakom a copyright znakom. Spoločnostiam odporúčame aby preskúmali možnosti zabezpečovania rôznych médií pomocou umelej inteligencie. Využívanie tejto technológie vie výrazne zefektívniť rôzne procesy a uľahčiť spracovanie a zabezpečenie médií pre účely spravodajstva. Navrhujeme aby preskúmali nie len možnosti ale i právnu stránku zabezpečovania médií vďaka tejto technológii.

Záverečná diplomová práca vie slúžiť všetkým, ktorí chcú čestne a správne zabezpečovať obsah na svoje médiá.

Zdroje

1. 185/2015 Z.z. Zákon o autorskom práve. [online] [cit.2023-10-6] Dostupné na internete: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/185/>
2. ADOBESTOCK.2023 [online] [cit.2023-11-6] Dostupné na internete: https://stock.adobe.com/?gclid=Cj0KCQjwy9-kBhCHARIsAHpBjHgdEIBrKsboJkpv0vLgg6IzSIU8cmBMrRf1X0-uGPn_8PZ5tom03GoaAIUIEALw_wcB&ef_id=Cj0KCQjwy9-kBhCHARIsAHpBjHgdEIBrKsboJkpv0vLgg6IzSIU8cmBMrRf1X0-uGPn_8PZ5tom03GoaAIUIEALw_wcB:G:s&s_kwcid=AL!3085!3!646581841389!e!!g!stockadobe!276935046!17684724366&as_channel=sem&as_campaign=EE|CPRO|Stock|PURCH|As_Brand_Exact|GG||&as_source=google&mv=search&as_camptype=acquisition&sdid=XPCNHD48&as_audience=core&gad=1
3. AIC. 2008. ORGANIZÁCIE KOLEKTÍVNEJ SPRÁVY AUTORSKÉHO PRÁVA [online] [cit.2023-2-6] Dostupné na internete: <http://www.aic.sk/aic/adresar/organizacie-kolektivnej-spravy-prav-autorov-a-pribuznych-prav/>
4. BALBI G., MAGAUDDA P. 2018. A HISTORY OF DIGITAL MEDIA - An Intermedia and Global Perspective. Routledge. 2018. 6-19 s. ISBN: 9781138630215
5. BARTON L., LEE C., 2013. Language Online - Investigating Digital Texts and Practices. Taylor & Francis, Routledge. 2012. 5 -10 s. ISBN: 9781135906979
6. BISKUPIČ M. 2021. Autorské právo a jeho ochrana [online] [cit.2023-8-6] Dostupné na internete: <https://martinbiskupic.sk/autorske-pravo-a-jeho-ochrana>
7. BUDHI V. 2022. Advantages And Disadvantages Of Blockchain Technology [online] [cit.2023-2-6] Dostupné na internete: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2022/10/20/advantages-and-disadvantages-of-blockchain-technology/?sh=274076693453>
8. CERIC V. 2013. DIGITAL TEXT: INTERACTIVITY AND INTERTEXTUALITY [online] [cit.2023-1-4] Dostupné na internete: <http://www.adjournal.net/articles/11/113.pdf>
9. CONSTANT N. 2023. 12 Best Stock Photo Sites in 2023 (Updated) [online] [cit.2023-30-5] Dostupné na internete: <https://expertphotography.com/best-stock-photo-sites/>

10. CYPRICH P. 2020. 20 najlepších slovenských webov [online] [cit.2023-22-3] Dostupné na internete:<https://www.effectix.com/sk/20-najlepsich-slovenskych-webov/>
11. DAS A. 2020. IMPACT OF DIGITAL MEDIA ON SOCIETY Introduction [online] [cit.2023-18-5] Dostupné na internete:https://www.researchgate.net/publication/347444440_IMPACT_OF_DIGITAL_MEDIA_ON_SOCIETY_Introduction
12. DENNEN K. 2022. Benefits and Limitations of Earned Media vs. Paid Media [online] [cit.2023-14-6] Dostupné na internete: <https://www.saltedstone.com/blog/benefits-limitations-of-earned-media-vs-paid-media>
13. DOPSON E. 2021. Videos vs. Images: Which Drives More Engagement in Facebook Ads? [online] [cit.2023-14-6] Dostupné na internete: <https://databox.com/videos-vs-images-in-facebook-ads>
14. EASTHAM CH., WILLIAMS K. 2022. NFTs: a legal perspective - ownership [online] [cit.2023-13-2] Dostupné na internete: <https://www.fieldfisher.com/en/insights/nfts-a-legal-perspective1>
15. ERNAWAN F. a kol. 2019. An Improved Watermarking Technique for Copyright Protection Based on Tchebichef Moments [online] [cit.2023-8-6] Dostupné na internete: <https://core.ac.uk/download/pdf/362052743.pdf>
16. FAIZAL A. 2021. Various Examples of Multimedia You Need to Know [online] [cit.2023-16-5] Dostupné na internete: <https://www.pens.ac.id/2021/12/05/various-examples-of-multimedia/>
17. FRIEDMAN L.W. 2008. THE NEW MEDIA TECHNOLOGIES: OVERVIEW AND RESEARCH FRAMEWORK [online] [cit.2023-11-3] Dostupné na internete: https://pages.stern.nyu.edu/~aghose/msi_4.pdf
18. GARMAN E. 2023. What Is Earned Media, Owned Media & Paid Media? The Difference Explained [online] [cit.2023-12-6] Dostupné na internete: <https://www.titangrowth.com/what-is-earned-owned-paid-media-the-difference-explained/>
19. GEORGIADIS C. 2022. Visual Marketing: The Power Of Images & Videos For Promoting Your Brand [online] [cit.2023-15-6] Dostupné na internete: <https://www.forbes.com/sites/forbesagencycouncil/2022/12/07/visual-marketing-the-power-of-images--videos-for-promoting-your-brand/?sh=67a45e447875>

20. GLEESON A. 2022. Best Audio File Formats: What They Are And Why They Matter [online] [cit.2023-4-4] Dostupné na internete: <https://www.headphonesty.com/2020/04/best-audio-file-formats-explained/>
21. GRGUROVIČ M. 2022. Best Video File Formats for Online Video and Streaming in 2023 [online] [cit.2023-17-5] Dostupné na internete: <https://www.brid.tv/best-video-file-formats/>
22. HANNA K., T. 2023. Definition of digital video [online] [cit.2023-29-5] Dostupné na internete: <https://www.techtarget.com/whatis/definition/digital-video>
23. HAYES A. 2023. Blockchain Facts: What Is It, How It Works, and How It Can Be Used [online] [cit.2023-9-6] Dostupné na internete: <https://www.investopedia.com/terms/b/blockchain.ap>
24. HOLLINGSWORTH S. 2023. 7 Reasons Why Content Needs Amazing Images, Videos & Visuals [online] [cit.2023-11-6] Dostupné na internete: <https://www.searchenginejournal.com/why-content-needs-amazing-images-videos-visuals/268911/#close>
25. HOLTZHAUSEN D. a kol. 2021. Principles of Strategic Communication. Taylor & Francis 2021. 155 s. ISBN: 9781000398403
26. CHAFFEY D. 2023. The difference between paid owned and earned media [online] [cit.2023-11-6] Dostupné na internete: <https://www.smartinsights.com/digital-marketing-strategy/customer-acquisition-strategy/new-media-options/>
27. IBM. 2023. Benefits of blockchain [online] [cit.2023-15-6] Dostupné na internete: <https://www.ibm.com/topics/benefits-of-blockchain>
28. iSTOCK. 2023 [online] [cit.2023-14-6] Dostupné na internete: <https://www.istockphoto.com/>
29. JACKSON B., 2023. JPG vs JPEG: Understanding the Most Common Image File Format [online] [cit.2023-24-4] Dostupné na internete: <https://kinsta.com/blog/jpg-vs-jpeg/>
30. JASON. 2023. Multimedia Types – Images [online] [cit.2023-20-4] Dostupné na internete: <https://tasstudent.com/2016/05/28/multimedia-types-images/>
31. KEMP S. 2023. DIGITAL 2023: GLOBAL OVERVIEW REPORT [online] [cit.2023-12-6] Dostupné na internete: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-global-overview-report>

32. KENTON W. 2023. Copyright Definition, Types, and How It Works [online] [cit.2023-18-6] Dostupné na internete: <https://www.investopedia.com/terms/c/copyright.asp>
33. KUSPER G. 2014. Definition of digital ownership, digital data treasure, informationbank, some use cases and a business model [online] [cit.2023-1-6] Dostupné na internete: https://www.researchgate.net/publication/287209803_Definition_of_digital_ownership_digital_data_treasure_informationbank_some_use_cases_and_a_business_model/fullTextFileContent
34. LEE J. 2022. The 10 Most Common Audio Formats: Which One Should You Use? [online] [cit.2023-22-4] Dostupné na internete: <https://www.makeuseof.com/tag/audio-file-format-right-needs/>
35. LIN D. a kol. 2022. CycleGANWM: A CycleGAN watermarking method for ownership verification [online] [cit.2023-6-6] Dostupné na internete: <https://arxiv.org/abs/2211.13737>
36. LISTER M. a kol. 2009. New media - A critical introduction - second edition. Routledge 2009. 16 s. ISBN: 9780415431606
37. LITA. 2023. Čo znamená znak ©? [online] [cit.2023-1-6] Dostupné na internete: <https://www.lita.sk/>
38. LORE T. 2022. THE GUIDE TO USING IMAGES IN MARKETING [online] [cit.2023-16-6] Dostupné na internete: <https://jjlyonsmarketing.com/resources/the-guide-to-using-images-in-marketing/>
39. LOSHIN P. 2023. Definition of copyright [online] [cit.2023-3-6] Dostupné na internete: <https://www.techtarget.com/searchsecurity/definition/copyright>
40. MAAYAN G. 2021. 8 Best Video File Formats for 2020 [online] [cit.2023-9-5] Dostupné na internete: <https://www.computer.org/publications/tech-news/trends/8-best-video-file-formats-for-2020>
41. MAYER K. 2021. Paid Media, Explained in 400 Words or Less [online] [cit.2023-11-6] Dostupné na internete: <https://blog.hubspot.com/marketing/earned-owned-paid-media-lead-generation>
42. McNABB S. 2022. Image Impact: Why Visuals Are Essential to Your Marketing Strategy [online] [cit.2023-12-6] Dostupné na internete: <https://www.gate39media.com/image-impact-why-visuals-are-essential-to-your-marketing-strategy/>

43. MURRAY M. 2018. Blockchain explained. [online] [cit.2023-26-5] Dostupné na internete: <https://www.reuters.com/graphics/TECHNOLOGY-BLOCKCHAIN/010070P11GN/index.html>
44. NICHOLS J.,L. 2023. 10 Types of Image File Extensions and When to Use Them [online] [cit.2023-3-2] Dostupné na internete: <https://www.thoughtco.com/text-language-studies-1692537>
45. NORDGUIST R. 2019. Definition and Examples of Text in Language Studies [online] [cit.2023-3-2] Dostupné na internete: <https://www.thoughtco.com/text-language-studies-1692537>
46. OWEN A. 2023. Understanding Video File Formats, Codecs and Containers [online] [cit.2023-20-6] Dostupné na internete:
47. PEXELS.2023 [online] [cit.2023-27-6] Dostupné na internete: <https://www.pexels.com/sk-sk/>
48. PFITZMANN A. 2006. Information Hiding. Springer Berlin Heidelberg, 2006. 10-17 s. ISBN: 9783540465140
49. PIXABAY.2023 [online] [cit.2023-24-6] Dostupné na internete: <https://pixabay.com/sk/>
50. POUDEL D. 2023. 14 Pros and Cons of Digital Technology [online] [cit.2023-21-2] Dostupné na internete: <https://honestproscons.com/pros-and-cons-of-digital-technology/>
51. QURESHI A. a kol. 2021. Blockchain-Based Multimedia Content Protection: Review and Open Challenges [online] [cit.2023-4-5] Dostupné na internete: <https://www.mdpi.com/2076-3417/11/1/1>
52. REUTERS.2023 [online] [cit.2023-3-4] Dostupné na internete: <https://www.reuters.com/>
53. ROBERTSON B.J. a kol. 2014. The Johns Hopkins Guide to Digital Media. Johns Hopkins University Press 2014. 120-122 s. ISBN: 9781421412238
54. SAMOFF T., 2016. The History of Digital Media [online] [cit.2023-5-6] Dostupné na internete: <https://prezi.com/lhgi1fwmb4k2/the-history-of-digital-media/>
55. SARAVANAN A.M. 2012. INTRODUCTION TO NETWORKING [online] [cit.2023-22-4] Dostupné na internete: https://www.researchgate.net/publication/323511648_INTRODUCTION_TO_NETWORKING

56. SHAIKH E. 2022. 7 Audio Content Types That Marketers Should Consider To Improve Their Marketing Efforts [online] [cit.2023-14-6] Dostupné na internete: <https://www.getlisten2it.com/blog/7-audio-content-types-that-marketers-should-consider-to-improve-their-marketing-efforts/>
57. SHARMA S. a kol. 2022. A dual watermarking scheme for identity protection [online] [cit.2023-17-6] Dostupné na internete: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11042-022-13207-1>
58. SHEK T. 2022. 8 Major Advantages And Disadvantages of Digital Media [online] [cit.2023-7-4] Dostupné na internete: <https://tommyshek.com/8-major-advantages-and-disadvantages-of-digital-media/>
59. SHELDON R. 2023. Definition - audio [online] [cit.2023-17-6] Dostupné na internete: <https://www.techtarget.com/whatis/definition/audio>
60. SHEPARD A. 2016. A Brief Overview of Copyright: 5 Key Concepts [online] [cit.2023-1-6] Dostupné na internete: <https://www.ualberta.ca/the-quad/2016/11/a-brief-overview-of-copyright-5-key-concepts.html>
61. SHUTTERSTOCK.2023 [online] [cit.2023-23-6] Dostupné na internete:<https://www.shutterstock.com/cs>
62. SINGH J. 2023. How blockchain technology revolutionizes digital ownership? [online] [cit.2023-7-5] Dostupné na internete: <https://cointelegraph.com/explained/how-blockchain-technology-revolutionizes-digital-ownership>
63. SITA.2023 [online] [cit.2023-2-6] Dostupné na internete: <https://biz.sita.sk/>
64. SMITH A. 2022. How NFTs Impact Asset Ownership? [online] [cit.2023-13-5] Dostupné na internete: <https://www.blockchain-council.org/nft/how-nfts-impact-asset-ownership/>
65. SONES Z. 2022. What is Lossless Audio vs. Lossy Audio? [online] [cit.2023-15-3] Dostupné na internete: https://www.premiumbeat.com/blog/lossless-audio-vs-lossy-audio/?pl=PPC_GOO_EA_PB-477179516870&cr=c&kw=&ds_eid=700000001645415&utm_source=GOOGLE&utm_campaign=CO%3DRoEU_LG%3DEN_BU%3DPB_AD%3DDSA_TS%3Drt_conv_RG%3DEUAF_AB%3DACQ_CH%3DSEM_OG%3DCONV_PB%3DGoogle&ds_cid=71700000052959948&ds_ag=FF%3DDSA+-+Blog_AU%3DVisitors&ds_agid=58700006466909403&utm_medium=cpc&gad=

1&gclid=CjwKCAjwkLCkBhA9EiwAka9QRl9wQkqgoB3w63iNKegGIYnKrsmj4
YGeyb2pA3YLL-5RHnQXYCft4hoC_YwQAvD_BwE&gclid=aw.ds

66. STAFFORD L. 2017. How To Incorporate Video Into Your Social Media Strategy [online] [cit.2023-12-3] Dostupné na internete: <https://www.forbes.com/sites/yec/2017/07/13/how-to-incorporate-video-into-your-social-media-strategy/?sh=43ae5bd87f2e>
67. TANAKA S. 2009. DIGITAL MEDIA IN HISTORY: REMEDIATING DATA AND NARRATIVES [online] [cit.2023-18-6] Dostupné na internete: <https://www.historians.org/research-and-publications/perspectives-on-history/may-2009/digital-media-in-history>
68. TASR.2023 [online] [cit.2023-2-5] Dostupné na internete: <https://www.tasr.sk/o-agenture/FAQ>
69. VANZILE H. 2016. Great Examples Of Distributed Content Management In Media And Entertainment [online] [cit.2023-23-5] Dostupné na internete: <https://ffwagency.com/insights/blog/great-examples-distributed-content-management-media-and-entertainment>
70. VEGA-HERNANDEZ P., J. a kol. 2019. Ownership Identification of Digital Video via Unseen-Visible Watermarking. EEE Mexico, 2019. 23-29 s. ISBN: 9781728106236

Prílohy

Príloha 1: Tabuľka zberu údajov prieskumu _ obrázkové digitálne médiá

Príloha 2: Tabuľka zberu údajov prieskumu _ textové digitálne médiá

Príloha 3: Tabuľka článkov použitých v prieskume