

# Povijesni razvoj Canon fotografskih aparata

---

**Mlakić, Matej**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Graphic Arts / Sveučilište u Zagrebu, Grafički fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:216:930974>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-19**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Graphic Arts Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
GRAFIČKI FAKULTET

# ZAVRŠNI RAD

Matej Mlakić



Sveučilište u Zagrebu  
Grafički fakultet

Smjer- Dizajn grafičkih proizvoda

# ZAVRŠNI RAD

Povijest razvoja Canon fotografskih aparata

Mentor:

Izv. prof. dr. sc. Miroslav Mikota

Student:

Matej Mlakić

Zagreb, 2023

## SAŽETAK

Povijest Canon fotografskih aparata proteže se preko osam desetljeća i obilježena je stalnim inovacijama i tehnološkim napretkom. Od svojih skromnih početaka kao proizvođač precizne optike 1933. godine, Canon se razvio u jednu od vodećih svjetskih marki fotografskih aparata, poznatoj po iznimnoj kvaliteti slike, pouzdanosti i vrhunskim značajkama. U ovome radu ću dati pregled ključnih prekretnica i otkrića u Canonovoj povijesti fotografskih aparata, ističući predanost tvrtke pomicanju granica fotografije. Kroz svoju povijest, Canon je zadržao reputaciju inovativnosti i izvrsnosti. Tvrtka nastavlja zadovoljavati potrebe profesionalnih fotografa i entuzijasta razvijajući vrhunsku tehnologiju snimanja. Canonova predanost preciznoj optici i stalni napredak u tehnologiji fotografskih aparata učvrstili su status kao vodeći proizvođač fotografskih aparata u industriji.

Ključne riječi: Canon, povijest, popularno, kvalitetno, tehnološki napredak

## **ABSTRACT**

The history of Canon cameras spans over eight decades and is marked by constant innovation and technological progress. From its humble beginnings as a manufacturer of precision optics in 1933, Canon has developed into one of the world's leading camera brands, known for exceptional image quality, reliability and premium features. In this final work, I will provide an overview of the key milestones and breakthroughs in Canon's history of photographic cameras, highlighting the company's commitment to pushing the boundaries of photography. Throughout its history, Canon has maintained a reputation for innovation and excellence. The company continues to meet the needs of professional photographers and enthusiasts by developing cutting-edge imaging technology. Canon's commitment to precision optics and constant advancements in camera technology have cemented its status as the leading camera manufacturer in the industry.

Keywords: Canon, history, popular, quality, technological progress

## SADRŽAJ

<b>1. Uvod .....</b>	<b>1</b>
1.1 Predmet i ciljevi rada.....	2
1.2 Hipoteze .....	2
1.3 Metode istraživanja .....	3
<b>2. Povijest razvoja Canon fotografskih aparata.....</b>	<b>4</b>
2.1 Canon prije polovice 20. stoljeća .....	4
2.2 Canon u drugoj polovici 20. stoljeća.....	8
<b>3. 21. stoljeće i Canon .....</b>	<b>12</b>
3.1 Fotografski aparati bez zrcala .....	15
3.2 Posljednje inovacije za Canon fotografske aparate .....	17
3.3 Canon EOS R7 – pomicanje granica.....	22
<b>4. Usporedba s konkurentima .....</b>	<b>25</b>
<b>5. Zaključak.....</b>	<b>27</b>
<b>6. Literatura.....</b>	<b>28</b>
<b>7. Ilustracije .....</b>	<b>32</b>

## 1. Uvod

Ne tako davno pristup fotografskim aparatima je bio luksuz kojeg si nisu svi mogli jednako priuštiti. U današnje vrijeme svatko s pametnim telefonom može s lakoćom snimiti raznolike fotografije odlične kvalitete. Davno prije tradicionalnih fotografskih aparata, ljudi su koristili tzv. *cameru obscuru*. Slike projicirane pomoću prirodnog fenomena bile su veće od prosječnih, ali obrnute. Taj sklop je funkcionalno djelovao poput današnjih modernih projektorâ. Neki bi umjetnici koristili projiciranu sliku kao vodič ili čak ocrtavali sliku svjetlom. To je bio jedini naćin da se saćuva slika nakon gašenja uređaja. Povijest fotografskih aparata nije definirana sporom evolucijom. Umjesto toga, bio je to niz otkrića i izuma koji su promijenili svijet. Prvi fotografski aparati za snimanje trajne fotografije izumljeni su sto godina prije nego što je prijenosni fotografski aparat postao dostupan srednjoj klasi. Stotinu godina nakon toga, fotografski aparat je postao dio svakodnevnog života.

U pogledu konkretnih godina, prvi fotografski aparat izumio je 1816. francuski izumitelj Joseph Nicéphore Niépce. Njegov fotografski aparat koristio je papir obložen srebrnim kloridom koji bi proizveo negativ slike (tamno je tamo gdje bi trebalo biti svijetlo). Zbog naćina na koji srebrov klorid djeluje, ove slike nisu bile trajne. Kada se fotografski film pojavio na trţištu 1888., fotografski aparati su doista poćeli nalikovati današnjima. George Eastman poćeo je prodavati svoje fotografske aparate Kodak koji su bili pristupaćni i dovoljno mali da ih prosjećni potrošać moţe uzeti u obzir. Film iznutra je mogao drţati do 100 fotografija, a cijeli bi se uređaj nakon korištenja morao poslati natrag u tvornicu na obradu i ispis. Godine 1900. Kodak je predstavio fotografski aparat Brownie i vizualni zapis koji je blizak današnjem. U to su vrijeme filmski aparati od skupih igraćaka postali uređaji s legitimnom komercijalnom upotrebom.

Drugi uobićajeni tip filma na poćetku 20. stoljeća bio je onaj od 35 mm. Obiće su jeftiniji fotografski aparati koristili film u roli, dok bi bolji modeli koristili film od 35 mm. Vremenom su čak i fotografski aparati niţe kvalitete bili opremljeni filmom od 35 mm, iako bi najjeftiniji fotografski aparati i dalje koristili film u roli. Svjetski poznata tvrtka za fotografske aparate Canon zapoćela je s radom prije Drugog svjetskog rata, stekavši iznimnu popularnost nakon Korejskog rata. Refleksni fotografski aparati s

jednom lećom (SLR) također su postajali sve popularniji jer ih je tehnologija učinila fizički manjima. I SLR i dvostruki refleksni (TLR) fotografski aparati bili su dostupni ranije, ali su se uglavnom sviđali profesionalcima zbog veličine i cijene.

Canon fotografski aparati su jedni od najpopularnijih na svijetu, a Canon je tijekom 20. i 21. stoljeća postala jedna od najvećih kompanija i brendova. Jedna od glavnih prednosti Canona su definitivno njihovi visokokvalitetni objektivni, koji su naširoko priznati kao neki od najboljih u industriji. Međutim, te se leće također mogu smatrati nedostatkom zbog njihove (relativno) visoke cijene. Bez obzira, Canon se etablirao kao marka kojoj se vjeruje u svijetu fotografije, s nizom visokokvalitetnih fotografski aparata koji zadovoljavaju različite potrebe i razine vještina.

Canon ima reputaciju vrhunskog brenda među profesionalcima jer su kvaliteta slike i kontrast dosljedno izvrsni. Canon već desetljećima održava imidž vrhunskog brenda.

### 1.1 Predmet i ciljevi rada

Canon ima nekoliko proizvoda, kao što su fotokopirni uređaj, projektor, pisac itd. Međutim, njegovi najpoznatiji proizvodi danas su digitalni fotografski aparati. Predmet rada je tako istražiti povijest razvoja Canon fotografskog aparata. Svojom inovacijom temeljenom na istraživanju, Canon desetljećima proizvodi fotografske aparate svjetske klase i privlači brojne potrošače diljem svijeta. Imidž brenda je postao kamen temeljac na kojem Canon valorizira svoju profitabilnost. Ciljevi rada su:

- analizirati razvitak Canonovih fotografskih aparata,
- istražiti razvitak brenda,
- spoznati utjecaj tehnologije na Canonove fotografske aparate
- analizirati utjecaj konkurencije na Canon.

### 1.2 Hipoteze

**H1** – Canon je jedan od najznačajnijih proizvođača fotografski aparata u svijetu.

**H2** – Canon svoju uspješnost temelji na cjenovnoj prihvatljivosti i vrhunskoj kvaliteti uređaja.



### 1.3 Metode istraživanja

Na temelju sekundarnog istraživanja analiziraju se radovi domaćih i stranih autora s fokusom na radove koji se interesiraju za povijest razvitka Canona, fotografski aparata i audiovizualne tehnologije općenito. Analiziraju se također radovi domaćih i stranih autora koji govore o marketingu, prodaji, digitalnom marketingu, društvenim mrežama, i marketingu u modernom poslovanju 21. stoljeća, a u poveznici s industrijom fotografskih aparata i kompanijom Canon. Koriste se metoda komparacije i metoda deskripcije.

## 2. Povijest razvoja Canon fotografski aparata

Canon Inc. je tijekom desetljeća postao dio popularne kulture i svakako jedan od prepoznatljivijih proizvoda 20. i 21. stoljeća. Kompanija i fotografski aparati su nastali u vremenskom periodu prije Drugog svjetskog rata kada su svijet i Japan bili drugačiji.

### 2.1 Canon prije polovice 20. stoljeća

Canon Inc. najveći je svjetski proizvođač fotografski aparata s poviješću dugom preko 80 godina, tijekom kojih su napravili neke od najvažnijih inovacija u fotografskoj i video tehnologiji. Njihovi su počeci, međutim, bili skromni: mala ulična radionica u Tokiju gdje je čovjek po imenu Goro Yoshida popravljao fotografske aparate i projektore (Slika 1).



Slika 1. Goro Yoshida, kreator Canona. Izvor: canonwatch.com

Yoshida je bio izumitelj s velikim interesom za specifičan, unutarnji rad strojeva. Yoshida je također bio fasciniran 35 mm fotografskim aparatima njemačkih proizvođača Leica i Contax, posebno Leica Model II (Slika 3) i Contax Model 1 (Slika 2), izdanim 1932. odnosno 1933. godine. Oni su se u to vrijeme smatrali najboljim 35 mm fotografskim aparatima na tržištu te su bili skupocjeni i s vrhunskom reputacijom [29].



Slika 2. Contax Model 1. Izvor: [pacificrimcamera.com](http://pacificrimcamera.com)



Slika 3. Leica Model II. Izvor: [farm9.staticflickr.com](http://farm9.staticflickr.com)

U želji da otkrije tajne njezinog unutarnjeg funkcioniranja, Yoshida je rastavio Leicu i bio potpuno iznenađen koliko su materijali jeftini i jednostavni, a uređaj tako skup. Njegovo ga je otkriće nadahnulo da dalje istražuje te je 1933. godine, zajedno sa svojim šogorom, Saburom Uchidom (1899 - 1982) i sa Takeom Maedom (1909 - 1977), osnovao Laboratorij za precizne optičke instrumente, čija je svrha bila provesti daljnja istraživanja mehanike fotografskih aparata. Godinu dana kasnije, rezultat njihovog istraživanja očitovao se u obliku prvog japanskog fotografskog aparata sa zatvaračem od 35 mm u žarišnoj ravnini, The Kwanon, nazvan po budističkoj božici milosrđa [16] (Slika 4).



Slika 4. Reklama za Kwanon 1934. g. Izvor: farm4.staticflickr.com

Kwanon je bio samo prototip, ali njegov nasljednik Hansa Canon pušten je u prodaju u veljači 1936. godine, iako postoje neki sporovi oko ovog datuma jer neki tvrde da je zapravo pušten u promet krajem 1935. g. Prvi visokokvalitetni fotografski aparat s daljinomjerom od 35 mm dizajniran i proizveden u Japanu, Hansa Canon (Slika 5), temeljila se na Kwanonu, a prodavala ju je ekskluzivno Omiya Shashin Yohin Co. Ltd. iz Tokija, trgovina fotografskim aparatima i priborom Omiya. Hansa je bila zaštitni znak trgovine [11].



Slika 5. Hansa Canon. Izvor: global.canon

Laboratoriju za precizne optičke instrumente nedostajalo je sredstava za proizvodnju nekih od bitnih komponenti fotografskih aparata, posebno leća i daljinomjera. Stoga su se usmjerili ka Nippon Kogaku Kogyo, u to vrijeme najvećem japanskom proizvođaču optičke opreme, specijaliziran ponajviše za proizvodnju vojne opreme. Nippon Kogaku Kogyo je pak imao plan početi djelovati na 'civilnom' tržištu, pomoću visokokvalitetnih leća. Nippon je stoga proizveo objektiv, njegov navoj, tražilo i mehanizme za daljinomjer, a industrijski laboratorij Precision Optical odgovoran je za glavno tijelo fotografskog aparata, uključujući žarišnu ravninu - zatvarač i poklopac za daljinomjer. Zanimljivo je istaknuti iduće - Nippon Kogaku Kogyo će kasnije postati Nikon Corporation, koja ostaje jedan od glavnih konkurenata Canona [23].

10. kolovoza 1937. službeni je datum osnivanja Canona, a Takeshi Mitarai, prvi predsjednik, započeo je s ambicioznom misijom da se prestigne Leica. Drugi svjetski rat će zaustaviti velik dio japanske proizvodnje.



Slika 6. The Canon SII. Izvor: global.canon



Slika 7. The Canon IIB. global.canon

U listopadu 1946. Canon je pustio u prodaju dugo očekivani SII, prvi 35 mm fotografski aparat koji je imao kombinirano tražilo i daljinsko tražilo (Slika 6), a 1949. stvorili su i njegovog nasljednika, IIB koji je uključivao trosmjerno optičko tražilo (Slika 7), praćeno izmjenjivim objektivima. Inovativni dizajn i fotografski aparati SII i IIB uvelike su povećali reputaciju tvrtke do te mjere da su se tijekom tog razdoblja Canonovi fotografski aparati smatrali jednakima koje je prije imala Leica. To je bilo sve do 1954. kada je njemački proizvođač stvorio model M3 (Slika 8), fotografski aparat s daljinomjerom od 35 mm s nevjerojatno jasnim vizirom i gotovo savršenom preciznošću daljinomjera [5].

## 2.2 Canon u drugoj polovici 20. stoljeća

Objavljivanje M3 označilo je ključan trenutak u povijesti proizvodnje fotografski aparata i zapravo u povijesti fotografije općenito. Umjesto da pokušaju razviti izravnog konkurenta modelu M3, Canon, Nikon i neki drugi japanski proizvođači fotografski aparata usmjerili su pozornost na razvoj refleksnih (engl. single-lens reflex, SLR) fotografskih aparata s jednom lećom. SLR fotografski aparati postojali su u nekom obliku od kasnog devetnaestog stoljeća i obično su kombinirali zrcalo i sustav prizme, dajući fotografu točniju sliku od fotografskog aparata s daljinomjerom. Međutim, sve do tada, obično su bili teški i komplicirani za korištenje, što je znatno kočilo njihovu popularnost [12].



Slika 8. Leica M3. Izvor: flickr.com

U svibnju 1959. Canon je izbacio Canonflex (Slika 9), 35 mm SLR, koji je sadržavao brojne jedinstvene značajke, npr. polugu na navijanje koja je pomagala pri brzom okidanju. Njegova proizvodnja trajala je samo godinu dana kada je nastao Canonflex R2000, ali zajedno s nizom drugih japanskih fotografski aparata koji su pušteni u prodaju otprilike u isto vrijeme, uključujući kulturni Nikon F, odigrao značajnu ulogu u dominaciji SLR fotografski aparata u sljedećih 50 godina [25].



Slika 9. Canonflex iz 1959. g. Izvor: global.canon

1971. godine je nastao jedan od njihovih najlegendarnijih fotografski aparata, F1, njihov prvi istinski profesionalni SLR fotografski aparat. Bio je to prvi fotografski aparat koji je omogućio mjerenje s punim otvorom blende i proglašen je službenim fotografskim aparatom od 35 mm za Olimpijske igre u Montrealu 1976. i Zimske olimpijske igre 1980. u Lake Placidu. Ovo je bio ključni trenutak za Canon, poslije čega je njihov fotografski aparat postao sinonim za sportsku fotografiju [24].



Slika 10. F1 fotografski aparat. Izvor: g1.img-dpreview.com

Krajem 1973. pušten je u prodaju prvi SLR fotografski aparat s automatskom ekspozicijom, EF, a zatim u travnju 1976., prvi fotografski aparat na svijetu kontroliran mikroročunalom, AE-1. Kao i prethodnik, postao je iznimno popularan fotografski aparat za profesionalne korisnike, za koje je i dizajniran, a 1984. godine postao je službeni 35 mm fotografski aparat Olimpijskih igara u Los Angelesu.

U ožujku 1987., u poveznici s njihovom 50. obljetnicom, Canon je debitirao sa svojom linijom EOS (Electro-Optical System) u obliku EOS 650 (Slika 11), SLR fotografski aparat s autofokusom koji je dizajniran da konkurira Minolta A-9000 i Nikon F-501 izdanim u 1985. odnosno 1986. godine. Prethodno su proizveli SLR s autofokusom 1985. godine u obliku T80, ali njegova izvedba nije uspjela parirati konkurentima, a proizvodnja je trajala samo nešto više od godinu dana. EOS 650 uključuje mikroprocesor, motor super visoke preciznosti (koji je ultrazvučni) i visokoosjetljivi senzor pohranjene slike u bazi. Kao i kod F-1 i novog F-1 (Slika 10), njegove visokokvalitetne performanse učinile su ga popularnim među profesionalnim fotografima, posebno onima koji snimaju sportove uživo [21].



Slika 11. EOS 650. Izvor: global.canon

S razvojnim ciljem stvaranja još bržeg i preciznijeg AF mehanizma, kao i kontinuiranog snimanja velikom brzinom i pouzdanosti, 2000. godine izbacili su EOS-1V (Slika 12). Mogao je snimati do 9 sličica u sekundi, imao je dodatno poboljšanu verziju sustava autofokusa od 45 točaka i jedinstven dizajn. Ova kombinacija oblika i funkcije dovela je do toga da je fotografski aparat osvojio Grand Prix na 17. godišnjem Camera Grand Prixu Kluba fotoreportera [27].





Slika 12. EOS-1V. Izvor: kenrockwell.com

Tijekom 90-ih i ranih 2000-ih došlo je do velikog napretka u tehnologiji digitalnih fotografskih aparata i video kamera, a u skladu s ovime je Canon nastavio razvijati oba formata. U ljeto 2000. Canon je predstavio EOS D30, njihov prvi DSLR koji je u potpunosti dizajniran i napravljen isključivo u Canonu. Iako su prethodno izdali dva DSLR-a, kasnih 1990-ih, Canon EOS D2000 i EOS D6000, sastavljeni su od dijelova Canonovih fotografski aparata s Kodakovim digitalnim komponentama, kao dio dogovora između dviju kompanija. Do tada SLR fotografski aparati koristili su gotovo isključivo profesionalni fotografi, uglavnom zbog njihove veće cijene, a digitalni SLR fotografski aparati su obično bili veliki i nezgrapni [7]. EOS D30 (Slika 13), osim što je najmanji i najlakši DSLR na tržištu, bio je jednostavan za korištenje, posjedujući značajke kao što su potpuno automatski način rada, značajka evaluativnog mjerenja u 35 zona i ugrađena E-TTL automatska bljeskalica, što olakšava snimanje prirodnih i jasnih slika, bez obzira na uvjete [8].

Temelj uspjeha njihovih DSLR-ova bila je Canonova novorazvijena CMOS tehnologija, koja je koristila CMOS slikovne senzore velike površine i visoke osjetljivosti. CMOS tehnologija omogućila je potrošnju energije i isplativost, ali je ranije imala problema, kao što su niske rezolucije i osjetljivost na šum, probleme koje je Canon gotovo eliminirao, omogućujući snimanje visokokvalitetnih slika čak i pri dugoj ekspoziciji i visokoj ISO osjetljivosti [28].



Slika 13. EOS D30. Izvor: global.canon

### 3. 21. stoljeće i Canon

Tijekom ranih 2000-ih Canon je nastavio poboljšavati svoje AF leće i proizvodnju serije Powershot. Godine 2005. je izašao legendarni EOS 5D (Slika 14) i (Slika 15), prvi full-frame DSLR fotografski aparat s tijelom standardne veličine, sličnim onom 35 mm SLR-a, a u studenom 2008., iste godine kada je tvrtka proizvela svoj 500-milijuntu SLR jedinicu fotografskog aparata, Canon je lansirao prvi DSLR s mogućnošću snimanja videozapisa u punoj HD rezoluciji, EOS 5D Mark II.



Slika 14. Canon EOS 5D. Izvor: avitech.hr



Slika 15. EOS 5D Mark II. Izvor: dpreview.com

Godine 2011. nastaje EOS Cinema sustav s EOS C300 i uvođenjem Canonovih filmskih leća (Slika 16). Ova je serija ažurirana 4k kamerama 2012. U lipnju 2012. Canon je opet postao hit predstavljanjem svog kompaktnog APS-C EOS-M 'bez ogledala', iako nije bio osobito ozbiljan konkurent na takvom tržištu. U rujnu 2012. predstavljen je Rebel T4i s prvim zaslonom osjetljivim na dodir na DSLR-u.



Slika 16. Canon EOS Cinema C300 mk III. Izvor: aviteh.hr

U lipnju 2015. Canon predstavlja dva modela, EOS 5DS i EOS 5DS R (Slika 17) i (Slika 18), od kojih oba imaju broj piksela od 50 megapiksela, zajedno s približno 50,6 milijuna piksela 35 mm full-frame CMOS senzorem i Dual DIGIC 6 slikom procesora koji omogućuju kontinuirano snimanje do približno 5,0 sličica u sekundi, kao i maksimalni standardni ISO od 6400.



Slika 17. EOS 5DS. Izvor: canon.hr



Slika 18. EOS 5DS R. Izvor: canon.hr

Rujan 2016. konačno je donio ono što su DSLR videografi priželjkivali godinama - Canonov DSLR s mogućnošću 4k videa. Stigao je u obliku 5D Mark IV (Slika 19).



Slika 19. EOS 5D Mark IV. Izvor: canon.hr

### 3.1 Fotografski aparati bez zrcala

Platforma EOS R kao cjelina je Canonov veliki pomak u kategoriju fotografski aparata bez zrcala tj. ogledala. Nakon što su godinama gledali kako Sony i Fujifilm dominiraju kategorijom bez zrcala, Canon je konačno napravio prijelaz sa svog DSLR tržišta na profesionalne fotografske aparate bez zrcala. Uklanjanjem zrcalne kutije i njezinom zamjenom digitalnim tražilom, fotografski aparati bez zrcala mogu učiniti nešto više od tradicionalnih DSLR-ova, a zauzimaju mnogo manje prostora.

Canon je debitirao u ovoj novoj seriji s Canon EOS R i linijom objektivna o kojima se raspravlja u nastavku. Ali, najznačajniji izbor koji je napravio Canon bila je zamjena EF nosača novim nosačem – RF nosačem. To znači da više od 100 objektivna razvijeniha za njihovo DSLR i video tržište ne bi bilo kompatibilno, osim ako se ne koristi s adapterom za objektiv. Ako je ikada postojao industrijski standard u objektivima za fotografije i videografiju, to bi bio EF dio, zbog čega je nova promjena toliko iznenadila mnoge [10].

Krajem listopada 2018. Canon EOS R je debitirao s četiri dostupna objektiva i tri EF/EF-S adaptera dostupna pri lansiranju (Slika 20). Fotografski aparat je odmah dočekan s određenim skepticizmom, ponajviše zbog promjene na novi bajonet za objektiv nakon što je Canon desetljećima dominirao cijelom industrijom sa svojim EF bajonetom. Ipak je bio izvrstan uvod u tržište bez zrcala, budući da platforma Canon EF-M nije nailazila na dobar prijem, a kupci su uglavnom bili uzbuđeni zbog budućnosti koju Canon gradi sa svojom platformom. Ovaj full-frame sustav bez ogledala od 30 megapiksela mnogi su smatrali Canon 5D Mark IV, u obliku bez zrcala, s nekoliko nadogradnji sustava fokusa i procesora [1].



Slika 20. Canon EOS R. Izvor: amateurphotographer.com

Lansirana s Canon EOS R bila su četiri objektiva, a najmanje očekivanja od njih četiri je imao Canon RF 35mm f/1.8 Macro.

Sljedeći na popisu lansiranih proizvoda bio je Canon RF 50mm f/1.2L, koji je prijeko potrebna nadogradnja klasičnog Canon EF 50mm f/1.2L. Veći i bolji od Canon EF 50 mm u svakom pogledu, jedina mana ovog objektiva je visoka cijena (obično oko 2300 USD) [13].

Najočitiji lansirni objektiv uz Canon EOS R došao je u obliku Canon RF 24-105 mm f/4L IS. Vrlo uobičajena žarišna duljina za fotografe i snimatelje događaja, Canon RF 24-105 mm standard je u svijetu fotografije/videozapisa [14].

Četiri objektiva za lansiranje zaokružio je Canon RF 28-70mm f/2L (Slika 21). To je moderan način redizajna klasika industrije. Ovaj golemi objektiv dočekan je s puno pohvala i uzbuđenja u vezi s time što Canon može učiniti s ažuriranim nastavkom za objektiv, dajući mu točku u odnosu na standardne objektivne od 24-70 mm pri f/2,8 [15].



Slika 21. Canon RF 28-70mm f/2L objektiv. Izvor: the-digital-picture.com

### 3.2 Posljednje inovacije za Canon fotografske aparate

U veljači 2019. Canon je potencirao svoje ulaganje u RF bajonet za objektivne i lansirao Canon EOS RP – fotografski aparat punog formata s puno značajki (Slika 22), zajedno s najavom šest dodatnih objektivne objavljenih tijekom 2019. i 2020. godine. Canon EOS RP impresivan uređaj te drži rekord kao najpristupačniji full-frame fotografski aparat na tržištu. Dijeleći isti procesor kao i Canon EOS R, Canon RP je smanjen na nekoliko specifikacija koje se nalaze na Canonu R kako bi bio malo pristupačniji, a razvija se i odličan sustav za ulazak u platformu full-frame bez zrcala, ili kao rezervni sustav kamera drugoj kameri R platforme [2].

Najavu za Canon EOS RP je pratio dodatak od šest različitih RF objektivne koji su objavljeni tijekom 2019. Ti objektivne uključuju Canon RF 85 mm f/1.2L, Canon RF 85 mm f/1.2L DS, Canon RF 24-70 mm f/2.8L IS, Canon RF 15-35 mm f/2.8L IS, Canon RF 70-200 mm f/2.8L IS, te Canon RF 24-240mm f/4-6.3 IS.

Od ovih izdanja, veliku popularnost bilježi Canon RF 85 mm f/1.2L, s jednom dodanom tehnologijom koja se zove 'izgladivanje defokusa', namijenjena poboljšanju bokeha<sup>1</sup> na ionako tankom objektivu dubinske oštine.



Slika 22. Canon EOS RP. Izvor: amateurphotographer.com

Osim toga, 2019. je donijela dva najčešća zum objektiva u povijesti fotografije, s Canon RF 24-70 mm f/2.8L IS i Canon 70-200 mm f/2.8L IS. Oba su izašla na tržište sa poboljšanom kvalitetom slike. Međutim, najistaknutija je veličina Canon RF 70-200 mm f/2.8L IS – znatno je tanji po dužini u usporedbi sa EF modelom.

Do 2020. godine Canon je ustanovio kako je njihov fokus na RF bajonetu za objektivne, njihov budući razvoj je usmjeren na njihovu platformu bez ogledala i udaljava se od DSLR platforme. Mnogima je to bilo iznenađenje, ali 2020. je Canon objavio fotografske aparate Canon EOS R5 i Canon R6 [3].

---

<sup>1</sup> U fotografiji, bokeh je estetska kvaliteta zamućenja proizvedenog u dijelovima slike koji nisu u fokusu, uzrokovana Krugovima zbrke. Bokeh je također definiran kao način na koji leća prikazuje svjetlosne točke izvan fokusa.





Slika 23. Canon EOS R5. Izvor: amateurphotographer.com

Do srpnja 2020. Canon je pripremio tržište s najavom za Canon R5 (Slika 23) i (Slika 24), Canonov najambiciozniji fotografski aparat do sada. S 44,8 megapiksela i mogućnošću snimanja 8K neobrađenih videozapisa do 30 sličica u sekundi, Canon R5 je vrlo napredan uređaj [22].



Slika 24. Canon R5. Izvor: bhphotovideo.com

Ako je cijena od skoro 4 tisuće dolara za Canon EOS R5 visoka za mnoge, Canon je također razvio jeftiniju verziju sredinom 2020. – Canon EOS R6 (Slika 25). Canon R6 nudi senzor punog formata od 20,1 megapiksela, nevjerovatno brz procesor slike sa sustavom DIGIC X i stabilizaciju u tijelu. Dodatno, omogućuje 4K video do 60fps, memorijske kartice s dva utora i isti nevjerovatni sustav autofokusa na Canonu R5, i to za pola manju cijenu [6].



Slika 25. Canon EOS R6. Izvor: canon.hr

Osim izgradnje svojih vodećih fotografskih aparata s više opcija, Canon je također nastavio svoj trend nevjerojatno brzog razvoja objektivna za platformu RF objektivna u 2020. – izdao je 7 novih objektivna. Ti objektivna, Canon RF 24-105 mm f/4-7.1 IS, Canon 100-500 mm f/4.5-7.1L IS, Canon RF 600 mm f/11 IS, Canon RF 800 mm f/11 IS, Canon RF 85 f/2 Macro IS, Canon RF 50 mm f/1.8 i Canon RF 70-200 mm f/4L IS nisu privukli mnogo pozornosti, jer su se usredotočili na ponudu jeftinijih opcija za fotografe [26].

Godina 2021. se pokazala prilično dobrom godinom za Canon, budući da su nastavili s izdavanjem novih objektivna za svoju RF platformu, brzo pokrivajući područje EF nastavka za objektivna koji se proizvodi desetljećima.

Canon R3 je izašao na tržište u 2021. Godini i je više nalik njihovim EOS 1DX platformama (Slika 26), nudeći bolju otpornost na vremenske uvjete i robusnije tijelo usmjereno na sportske i akcijske fotografe i videografe. Ostajući pri tom trendu, Canon R3 je veoma brz, dopuštajući snimanje od 30 fps na svom senzoru od 24,1 megapiksela, s mogućnošću proširivanja ISO-a od 204-800. Također pruža najsuvremeniji sustav autofokusa, koji koristi tehnologiju ‘dubokog učenja’ za detekciju oka i tijela. S 6K 60p RAW video funkcionalnošću, R3 postaje Canonov najbolji uređaj [18].



Slika 26. Canon EOS R3. Izvor: dpreview.com

Canon je također izbacio još sedam objektivna za 2021. g., čime je ukupan broj RF objektivna porastao na 24. Od izdanja u 2021., Canon je stvorio još; Canon RF 100mm f/2.8L Macro IS, Canon RF 400mm f/2.8 L IS, Canon RF 600 mm f/4L IS, Canon RF 14-35 mm f/4L IS, Canon RF 16 mm f/2.8, Canon RF 100-400 mm f/5.6-8 IS i Canon RF 5.2 mm f/2.8L Dual riblje oko. Čini se da je fokus 2021. stavljen na profesionalnu industriju, s pet od sedam izdanja u ‘Luxury’ liniji objektivna. Od izdanja za 2021. vjerojatno je najistaknutiji Canon RF 100mm f/2.8L Macro IS (Slika 27) koji je omiljen među portretnim fotografima i Canon RF 5.2mm f/2.8L Dual Fisheye – potpuno novi dizajn objektivna za VR snimanje [4].



Slika 27. Canon RF 100mm f/2.8L Macro IS. Izvor: amateurphotographer.com

### 3.3 Canon EOS R7 – pomicanje granica

Canon EOS R7 je najnoviji uređaj ove kompanije. Nudeći brzinu koja odgovara Canon EOS R3 (Slika 28), i razlučivost koja je jednaka, ako ne i bolja od Canon EOS R5, Canon EOS R7 je tehničko čudo. Po uzoru na Canon EOS 90D i Canon EOS 7D Mark II, snimatelji će iskoristiti njegov crop faktor od 1,6x za povećanje efektivne žarišne duljine objektiva punog kadra. Kao takav, ovo bi mogao postati najbolji fotografski aparata za fotografiranje prirode, životinja, ljudi u pokretu (idealno za sportske događaje) zahvaljujući svojoj jedinstvenoj kombinaciji rezolucije, crop faktora i čiste brzine [9].



Slika 28. EOS R3. Izvor: canon-europe.com

Specifikacije su iduće [9]:

Senzor: 32,5MP APS-C

Procesor slike: Digic X

Nosač: Canon RF

AF zone: 651 Dual Pixel CMOS AF II podjela

ISO raspon: 100 do 32 000 (exp do 51 200)

Stabilizacija slike: 5-osni IBIS, do 8 koraka (ovisno o objektivu)

Maksimalna veličina slike: 6,960 x 4640

Maksimalna rezolucija videa: 4K 60p, 4K 30p (preuzorkovano 7K), 1080p 120p

Tražilo: 2,36 m točke, 120 fps

Memorijske kartice: 2 x SD/SDHC/SDXC, UHS-II

LCD: pokretni dodirni zaslon, 1,62 m točaka

Maksimalno rafalno snimanje: 30fps elektroničko, 15fps mehaničko

Povezivost: Wi-Fi 2.4Ghz, Bluetooth, USB-C, utičnica za slušalice, utičnica za mikrofon

Veličina: 132 x 90,4 x 91,7 mm

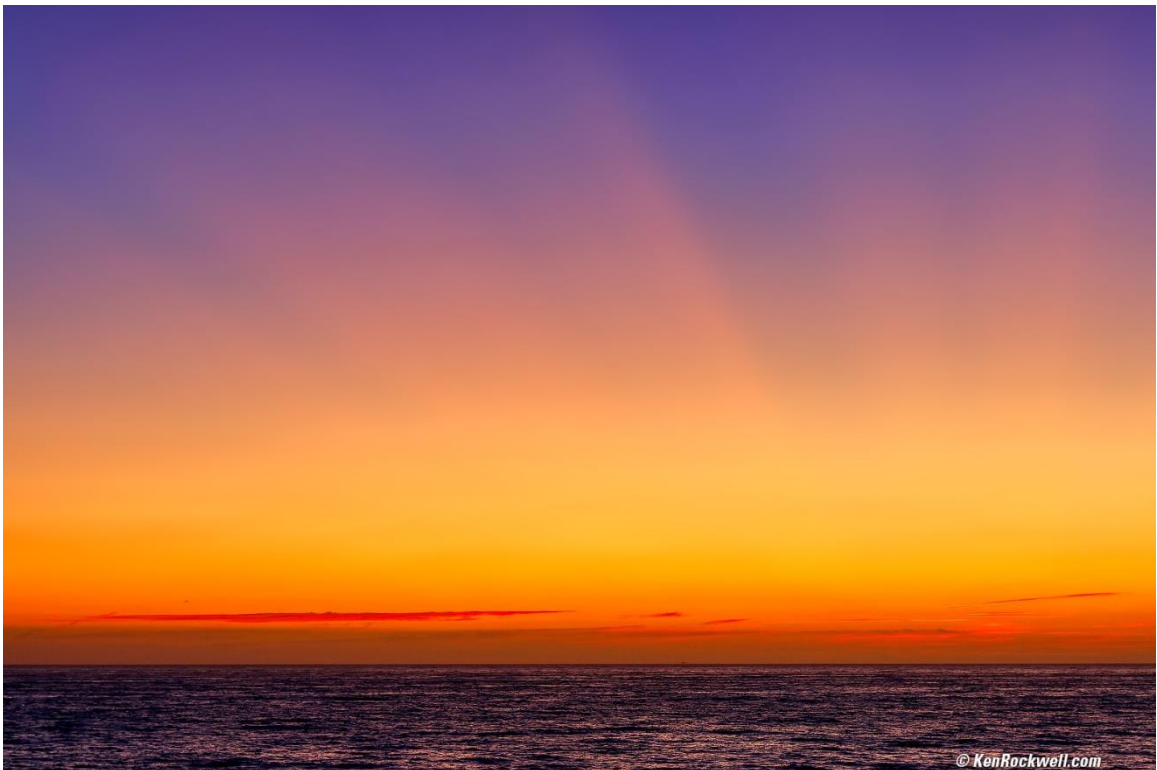
Težina: 612 g (s baterijom i memorijskim karticama).

R7 je izgrađen oko 32,5 MP APS-C senzora, koji ima veću razlučivost od bilo kojeg *cropped* senzorskog fotografskog aparata na tržištu (Slika 29). Iako nije potpuno novi senzor (izgrađen na istoj arhitekturi kao senzor od 32,5 MP u 90D i Canon EOS M6 Mark II), ima optimizirani sloj ožičenja i tehnologiju mikroleća za pružanje poboljšanog očitavanja signala. Također ima zapanjujuće brzine snimanja od 15 sličica u sekundi mehanički je brži od bilo kojeg drugog Canon EOS fotografskog aparata, uključujući R3, R5 i R6, i 30 sličica u sekundi elektronički [9].

Ovo je Canonov prvi APS-C fotografski aparat koja ima ugrađenu stabilizaciju slike – sustav s 5 osi koji pruža do osam načina kompenzacije, ovisno o objektivu. Također se može pohvaliti najnovijim, najsofisticiranijim razvojem autofokusa sustava R: Dual Pixel CMOS AF II, s prepoznavanjem subjekta ljudi, životinja i vozila, studijama slučaja i AF akvizicijom do -5EV. Što se tiče videa, R7 je poprilično moćan, sposoban za neobrezani 4K 60p, 4K 30p oversampled od 7K i 1080p do 120p. Canon u uputstvima tvrdi da se može snimiti oko 60 minuta videa prije nego što dođe do

pregrijavanja i ograničenja snimanja. Fotografski aparat ima Canon Log-3, čisti HDMI izlaz, kao i ulaz za mikrofoni i priključak za slušalice [9].

R7 je manji i lakši od 90D, nudi kompaktnu šasiju koja je još uvijek elegantna zahvaljujući svom čvrstom rukohvatu. Također ima istu zaštitu od vremenskih uvjeta kao 90D, zajedno s dva utora za SD memorijsku karticu UHS-II. Ima novi raspored joysticka i kontrolnog kotačića – potonji se pomaknuo sa svog poznatog položaja u donji desni dio stražnje strane fotografskog aparata, i sada okružuje joystick na vrhu pored EVF. Kontrolni kotačić je manji i delikatniji nego na drugim EOS kućištima [9].



Slika 29. Primjer fotografije urađene s R7. Izvor: kenrockwell.com

#### 4. Usporedba s konkurentima

Canon i Nikon dugo su bili rivali, još iz vremena filmske fotografije. No, Canonova prednost u proizvodnji fotografski aparata bez zrcala je šaroliki izbor i velika cjenovna pristupačnost. Vrhunski Canonovi fotografski aparati bez zrcala također su tehnologiju autofokusa doveli gotovo do savršenstva. S druge strane, Nikonova S-Linija vrhunskih objektivna bez zrcala uključuje neka od najboljih stakla, a Nikonova ergonomija je vrhunska [19].

Sony je odmah iza Canona po globalnom tržišnom udjelu, a obje marke nude obilje izvrsnih fotografski aparata po različitim cijenama. Oba proizvođača su također pomaknula granice onoga za što je autofokus sposoban. Canonovi fotografski aparati općenito imaju vrhunsku ergonomiju, iako je rukovanje vrlo subjektivno. S druge strane, Sonyjev *E-mount* ima širi izbor objektivna od Canonovog *RF-mounta*, s više kompatibilnih opcija za objektivne trećih strana [20].

Canon proizvodi fotografske aparate koji odgovaraju fotografima gotovo svih razina iskustva, ali obično dijele neke zajedničke značajke u cijelom području. Često su udobni za snimanje i jednostavni za korištenje, s jednostavnim sustavima izbornika, ergonomskim dizajnom i intuitivnim rasporedom kontrola. Većina ima i potpuno zglobne zaslone osjetljive na dodir. Impresivna kvaliteta slike gotovo je zajamčena s bilo kojim modernim fotografskim aparatom, a Canonov Dual Pixel sustav autofokusa postao je jedan od najboljih na tržištu. Ipak, Canon je tek nedavno počeo uvoditi neograničena vremenska ograničenja za snimanje videozapisa, a još uvijek zaostaju za Sonyjem u podršci za objektivne, osobito u pogledu kompatibilnih opcija trećih strana [17].

Pozitivne strane Canon fotografskih aparata su :

- Intuitivni sustavi izbornika. Sustavima izbornika tvrtke Canon lako je upravljati i postavljani su veoma jednostavno. Fotografski aparati obično imaju korisnu informacijsku funkciju za objašnjenje postavki izbornika i kreativnih načina snimanja koji olakšavaju novim korisnicima da uzmu fotografski aparat u ruke i počnu snimati.
- Izvrsna ergonomija. Većina Canonovih fotografskih aparata udobna je za korištenje, s lako dostupnim kontrolama i prostranim rukohvatima koji omogućuju sigurno držanje.
- Impresivne performanse autofokusa fotografija. Većina Canon fotografskih aparata, posebno noviji modeli bez zrcala, imaju fantastične sustave autofokusa sa sofisticiranom umjetnom inteligencijom i mogućnostima praćenja.

Negativne strane su Canon fotografskih aparata su :

- Kratko trajanje baterije za neke modele. Dok trajanje baterije može drastično varirati ovisno o stvarnom korištenju, neki Canonovi modeli bez ogledala i kompaktni modeli s izmjenjivim objektivima muče se s trajanjem baterije.
- Slabija regulacija topline. Neki Canonovi modeli bez zrcala s kompaktnim i izmjenjivim objektivima mogu se često pregrijati, osobito pri snimanju 4k videa, što može prekinuti sesije snimanja.
- Ograničena vremenska ograničenja video snimanja. Donedavno je većina Canonovih fotografskih aparata bila ograničena na 30-minutno vremensko ograničenje snimanja, manje prikladno za dugotrajno snimanje.



## 5. Zaključak

Canon se etablirao kao robna marka kojoj se vjeruje u svijetu fotografije, s nizom visokokvalitetnih fotografskih aparata koji zadovoljavaju različite potrebe i razine vještina.

Analiziran je razvitak Canonovih fotografskih aparata i kamera te popratnih dijelova. Canon svoju uspješnost temelji, između ostaloga, na razvijanju tehnologije i vlastite ponude kroz veći dio 20. i 21. stoljeća. Radi se o gotovo 90 godina istraživanja i kreiranja uređaja koji su iznimno kvalitetni te istovremeno varijabilni u svojoj ponudi. Istražio se stoga postepeni razvitak Canon uređaja kojima je postao jedan od najvećih proizvođača i planetarno etabliran brend. Tehnologija je zasigurno imala utisak na razvijanje Canona, ali ono što je primjetno jest da je Canon zadržao vlastiti prepoznatljivi identitet na tržištu sa širinom svoje ponude. Sigurno je i to imalo efekt da održi konkurentsku prednost pred Sony-em i Nikonom. Jedan od glavnih razloga zašto su Canon, Sony i Nikon najpopularnije marke njihova je kompatibilnost. Canonova linija EF seže do 1987. To znači da kupac ima širok izbor fotografske opreme koja bi i dalje radila na njihovom modernom digitalnom fotografskom aparatu. Canon R serija fotografskih aparata već je nekoliko godina popularan izbor među fotografima. R7 i R10 bili su dobro prihvaćeni nakon plasiranja na tržište, a Canon R6 Mark II i R5 nastavili su tradiciju Canonovih visokokvalitetnih fotografski aparata. Canon R5 'trpi' kritike zbog problema s pregrijavanjem, ali nesumnjivo se radi o vrhunskom uređaju. Canon R3 je posebno dizajniran za sportsku fotografiju i poznat je po svojim iznimnim mogućnostima autofokusa.

Jedna stvar u kojoj Canon dosljedno briljira je ergonomija. Fotografski aparati tvrtke poznati po svom udobnom i intuitivnom dizajnu. Jedna od glavnih prednosti Canona su također njihovi visokokvalitetni objektivni, koji su naširoko priznati kao neki od najboljih u industriji. Međutim, leće imaju nedostatak, uvjetno rečeno, a to je njihova visoka cijena.

Dokazane su obje postavljene hipoteze. Canon je svakako među glavnim snabdjevateljima vrhunskih aparata na tržištu. Dva su glavna faktora za ovaj uspjeh pristupačna cijena i neporecivo vrhunska kvaliteta.

## 6. Literatura

- [1] Amateur photographer (2018) Canon EOS R review. amateurphotographer.com <https://amateurphotographer.com/review/canon-eos-r-review/> ; datum pristupa (07.05.2023.)
- [2] Amateur photographer (2019) Canon EOS RP review. amateurphotographer.com <https://amateurphotographer.com/review/canon-eos-rp-review/> ; datum pristupa (08.05.2023.)
- [3] Amateur photographer (2023) Canon EOS R5 review. amateurphotographer.com <https://amateurphotographer.com/review/canon-eos-r5-review/> ; datum pristupa (13.05.2023.)
- [4] Amateur Photographer. Canon RF 100mm F2.8L Macro IS USM review. amateurphotographer.com <https://amateurphotographer.com/review/canon-rf-100mm-f2-8l-macro-is-usm-review/> ; datum pristupa (13.05.2023.)
- [5] Canon. A Description of the Canon S-II produced 1946-1949. .canonrangefinder.org [https://www.canonrangefinder.org/Canon\\_S-II.htm](https://www.canonrangefinder.org/Canon_S-II.htm) ; datum pristupa (05.05.2023.)
- [6] Canon. Canon EOS R6. canon.hr <https://www.canon.hr/cameras/eos-r6/> ; datum pristupa (06.05.2023.)
- [7] Canon EOS D30 Digital SLR Camera. lonestardigital.com <https://www.lonestardigital.com/D30.htm> ; datum pristupa (05.05.2023.)
- [8] Canon. EOS D30 – camera users guide. Canon Inc, USA ; datum pristupa (05.05.2023.)
- [9] Canon. EOS R7 - Advanced User Guide. bhphotovideo.com [https://www.bhphotovideo.com/lit\\_files/860187.pdf](https://www.bhphotovideo.com/lit_files/860187.pdf) ; datum pristupa (11.05.2023.)

- [10] Canon. Fotografski aparati bez zrcala. canon.hr  
<https://www.canon.hr/cameras/mirrorless-cameras/> ; datum pristupa (06.05.2023.)
- [11] Canon camera museum. Kwanon. global.canon  
<https://global.canon/en/c-museum/product/film1.html> ; datum pristupa (04.05.2023.)
- [12] Canon USA. Sixty Years of Canon in the Americas. usa.canon.com  
<https://www.usa.canon.com/about-us/history-of-cusa> ; datum pristupa (05.05.2023.)
- [13] Canon. User manual - Canon RF 50mm. bhphotovideo.com  
[https://www.bhphotovideo.com/lit\\_files/524710.pdf](https://www.bhphotovideo.com/lit_files/524710.pdf) ; datum pristupa (09.05.2023.)
- [14] Canon. User manual - Canon RF 24-105 mm f/4L IS  
<https://gdip01.c-wss.com/gds/4/0300032164/01/rf24-105f4lisusm-im-eng.pdf> ;  
datum pristupa (09.05.2023.)
- [15] Canon. User manual - Canon RF 28-70mm f/2L. gdip01.c-wss.com  
<https://gdip01.c-wss.com/gds/1/0300033131/01/rf28-70f2lusm-im-eng.pdf> ; datum  
pristupa (09.05.2023.)
- [16] Canon Watch (2014) Goro Yoshida – The Man Behind Canon’s First Ever  
Camera. canonwatch.com  
<https://www.canonwatch.com/goro-yoshida-man-behind-canons-first-ever-camera/>  
; datum pristupa (05.05.2023.)
- [17] Dale, N. (2022) Canon vs Sony Mirrorless Cameras (Which Brand is Better in  
2023?). camerareviews.com  
<https://camerareviews.com/canon-vs-sony-mirrorless/> ; datum pristupa  
(16.05.2023.)

- [18] Digital Photpography Overview. Canon EOS R3 Overview. dpreview.com  
[https://www.dpreview.com/products/canon/slrs/canon\\_eosr3](https://www.dpreview.com/products/canon/slrs/canon_eosr3) ; datum pristupa  
(16.05.2023.)
- [19] Dunlop, J.; Kedves, T. (2023) Nikon vs Canon – Which Is Best in 2023?.  
expertphotography.com  
<https://expertphotography.com/the-great-debate-canon-vs-nikon/> ; datum pristupa  
(16.05.2023.)
- [20] Grigonis, H. (2019) Canon vs. Sony: Which camera brand belongs in your bag?.  
digitaltrends.com  
<https://www.digitaltrends.com/photography/canon-vs-sony/> ; datum pristupa  
(16.05.2023.)
- [21] Inge, J. (2017) Canon EOS 650 Camera Review – The Autofocus Revolution  
Arrives. casualphotophile.com  
<https://casualphotophile.com/2017/06/09/canon-eos-650-camera-review-the-autofocus-revolution-arrives/> ; datum pristupa (12.05.2023.)
- [22] Latvis, M. (2023) The Canon EOS R5 C Gains Netflix Approval.  
bhphotovideo.com  
<https://www.bhphotovideo.com/explora/video/news/canon-eos-r5-c-gains-netflix-approval> ; datum pristupa (14.05.2023.)
- [23] Mitchell, B. (2014) Kwanon: The First Canon Camera Circa 1934.  
ecoustics.com  
<https://www.ecoustics.com/articles/kwanon-first-canon-camera-1934/> ; datum  
pristupa (04.05.2023.)
- [24] Modern Classic SLRs Series. Canon F-1 – Preface. mir.com.my  
<https://www.mir.com.my/rb/photography/hardwares/classics/canonf1/index.htm> ;  
datum pristupa (12.05.2023.)

- [25] Pacific rim camera. Canonflex. pacificrimcamera.com  
<https://www.pacificrimcamera.com/rl/00234/00234.pdf> ; datum pristupa  
(04.05.2023.)
- [26] PetaPixel (2020) These are All of the Lenses Canon Will Announce in 2020:  
Report. petapixel.com  
<https://petapixel.com/2020/06/09/leaked-these-are-all-of-the-lenses-canon-will-announce-in-2020/>; datum pristupa (06.05.2023.)
- [27] Snapshot (2017) Celebrating 30 Years of EOS (1): The Very First EOS Camera,  
EOS 650. snapshot.canon-asia.com [https://snapshot.canon-  
asia.com/article/eng/celebrating-30-years-of-eos-1-the-very-first-eos-camera-eos-  
650](https://snapshot.canon-asia.com/article/eng/celebrating-30-years-of-eos-1-the-very-first-eos-camera-eos-650) ; datum pristupa (17.05.2023.)
- [28] TechTarget Contributor. CMOS sensor. techtarget.com  
<https://www.techtarget.com/whatis/definition/CMOS-sensor> ; datum pristupa  
(17.05.2023.)
- [29] Toner Partner. Canon: priča jednog od najinovativnijih brendova na svijetu.  
tonerpartner.hr [https://www.tonerpartner.hr/clanci/canon-prica-o-jednoj-od-  
najinovativnijih-robnih-marki-na-svijetu-25289hr39018/](https://www.tonerpartner.hr/clanci/canon-prica-o-jednoj-od-najinovativnijih-robnih-marki-na-svijetu-25289hr39018/) ; datum pristupa  
(04.05.2023.)

## 7. Ilustracije

Slika 1. Goro Yoshida, kreator Canona. <https://www.canonwatch.com/wp-content/uploads/2014/09/yoro.jpg> str. 4.

Slika 2. Contax Model 1.  
<https://www.pacificrimcamera.com/pp/zeiss/contax/contax1.jpg> str. 5.

Slika 3. Leica Model II.  
[https://farm9.staticflickr.com/8082/8266262094\\_13ae4bf04e.jpg](https://farm9.staticflickr.com/8082/8266262094_13ae4bf04e.jpg) str. 5.

Slika 4. Reklama za Kwanon 1934. g.  
[https://farm4.staticflickr.com/3705/10990196614\\_8c96d17386.jpg](https://farm4.staticflickr.com/3705/10990196614_8c96d17386.jpg) str. 6.

Slika 5. Hansa Canon.  
[https://global.canon/ja/c-museum/wp-content/uploads/2015/05/film2\\_b.jpg](https://global.canon/ja/c-museum/wp-content/uploads/2015/05/film2_b.jpg) str. 7.

Slika 6. The Canon SII.  
[https://global.canon/ja/c-museum/wp-content/uploads/2015/05/film9\\_b.jpg](https://global.canon/ja/c-museum/wp-content/uploads/2015/05/film9_b.jpg) str. 8.

Slika 7. The Canon IIB.  
[https://global.canon/ja/c-museum/wp-content/uploads/2015/08/film10\\_b.jpg](https://global.canon/ja/c-museum/wp-content/uploads/2015/08/film10_b.jpg) str. 8.

Slika 8. Leica M3.  
[https://farm1.static.flickr.com/103/262897065\\_359e2bbe5f.jpg](https://farm1.static.flickr.com/103/262897065_359e2bbe5f.jpg) str. 9.

Slika 9. Canonflex iz 1959. g.  
[https://global.canon/ja/c-museum/wp-content/uploads/2015/05/film43\\_b.jpg](https://global.canon/ja/c-museum/wp-content/uploads/2015/05/film43_b.jpg) str. 10.

Slika 10. F1 fotografski aparat.

<https://g1.img-dpreview.com/99DBD2DEEAE24C5DA51BEC9A23E3DBBA.jpg>

str. 10.

Slika 11. EOS 650. [https://global.canon/ja/c-museum/wp-](https://global.canon/ja/c-museum/wp-content/uploads/2015/05/film122_b.jpg)

[content/uploads/2015/05/film122\\_b.jpg](https://global.canon/ja/c-museum/wp-content/uploads/2015/05/film122_b.jpg) str. 11.

Slika 12. EOS-1V. [https://www.kenrockwell.com/canon/lenses/images/50mm-](https://www.kenrockwell.com/canon/lenses/images/50mm-f1/D3S_0259-1200.jpg)

[f1/D3S\\_0259-1200.jpg](https://www.kenrockwell.com/canon/lenses/images/50mm-f1/D3S_0259-1200.jpg) str. 12.

Slika 13. EOS D30.

[https://global.canon/ja/c-museum/wp-content/uploads/2015/08/dslr779\\_b.jpg](https://global.canon/ja/c-museum/wp-content/uploads/2015/08/dslr779_b.jpg) str. 13.

Slika 14. Canon EOS 5D.

[https://www.aviteh.hr/media/catalog/product/cache/d17cd82bef220a5289a6dd6d865f09](https://www.aviteh.hr/media/catalog/product/cache/d17cd82bef220a5289a6dd6d865f0999/1/5/1561852319_1274705.jpg)

[99/1/5/1561852319\\_1274705.jpg](https://www.aviteh.hr/media/catalog/product/cache/d17cd82bef220a5289a6dd6d865f0999/1/5/1561852319_1274705.jpg) str. 14.

Slika 15. EOS 5D Mark II.

<https://www.dpreview.com/files/p/articles/1218040738/Images/allroundview.jpeg>

str. 14.

Slika 16. Canon EOS Cinema C300 mk III.

[https://www.aviteh.hr/media/catalog/product/cache/d17cd82bef220a5289a6dd6d865f09](https://www.aviteh.hr/media/catalog/product/cache/d17cd82bef220a5289a6dd6d865f0999/1/5/1587386786_img_1343160.jpg)

[99/1/5/1587386786\\_img\\_1343160.jpg](https://www.aviteh.hr/media/catalog/product/cache/d17cd82bef220a5289a6dd6d865f0999/1/5/1587386786_img_1343160.jpg) str. 15.

Slika 17. EOS 5DS.

[https://www.canon.hr/media/Hero\\_03\\_tcm143-1233701.jpg](https://www.canon.hr/media/Hero_03_tcm143-1233701.jpg) str. 16.

Slika 18. EOS 5DS R.

[https://www.canon.hr/for\\_home/product\\_finder/cameras/digital\\_slr/eos\\_5ds\\_r/assets/im](https://www.canon.hr/for_home/product_finder/cameras/digital_slr/eos_5ds_r/assets/images/360/A_032.png)

[ages/360/A\\_032.png](https://www.canon.hr/for_home/product_finder/cameras/digital_slr/eos_5ds_r/assets/images/360/A_032.png) str. 16.

Slika 19. EOS 5D Mark IV.

[https://i1.adis.ws/i/canon/eos-5d-mark-iv-frt-w-ef-50mm\\_b288dcb709074c41b73639ce141b7c5d?\\$prod-spec-hero-1by1\\$](https://i1.adis.ws/i/canon/eos-5d-mark-iv-frt-w-ef-50mm_b288dcb709074c41b73639ce141b7c5d?$prod-spec-hero-1by1$) str. 17.

Slika 20. Canon EOS R.

[https://amateurphotographer.com/wp-content/uploads/sites/7/2018/10/DSC\\_4145.jpg?resize=1240,828](https://amateurphotographer.com/wp-content/uploads/sites/7/2018/10/DSC_4145.jpg?resize=1240,828) str. 18.

Slika 21. Canon RF 28-70mm f/2L objektiv.

<https://www.the-digital-picture.com/Images/Review/Canon-RF-28-70mm-f-2L-USM-Lens.jpg> str. 19.

Slika 22. Canon EOS RP.

<https://amateurphotographer.com/wp-content/uploads/sites/7/2025/03/1D5A9728.jpg>  
str. 20.

Slika 23. Canon EOS R5.

[https://amateurphotographer.com/wp-content/uploads/sites/7/2022/08/CanonEOSR5\\_online1.jpg](https://amateurphotographer.com/wp-content/uploads/sites/7/2022/08/CanonEOSR5_online1.jpg) str. 21.

Slika 24. Canon R5.

<https://www.bhphotovideo.com/explora/video/news/canon-eos-r5-c-gains-netflix-approval> str. 21.

Slika 25. Canon EOS R6.

[https://i1.adis.ws/i/canon/eos-r6-24-105-front-on-gallery-pdp\\_ef934a7cb993443f8b823cc67db34012?\\$prod-gallery-1by1\\$](https://i1.adis.ws/i/canon/eos-r6-24-105-front-on-gallery-pdp_ef934a7cb993443f8b823cc67db34012?$prod-gallery-1by1$) str. 22.

Slika 26. Canon EOS R3.

[https://www.dpreview.com/products/canon/slrs/canon\\_eosr3](https://www.dpreview.com/products/canon/slrs/canon_eosr3) str. 23.



Slika 27. Canon RF 100mm f/2.8L Macro IS.

<https://amateurphotographer.com/wp-content/uploads/sites/7/2021/10/Canon-RF-100mm-F2.8L-Macro-IS-USM-01.jpg> str. 24.

Slika 28. EOS R3.

[https://i1.adis.ws/i/canon/benefits\\_1\\_related\\_article\\_canon\\_eos-r7-benefit-05-move-to-mirrorless\\_31687cb6a4ee4609aef7d8d4f638a35b](https://i1.adis.ws/i/canon/benefits_1_related_article_canon_eos-r7-benefit-05-move-to-mirrorless_31687cb6a4ee4609aef7d8d4f638a35b) str. 25.

Slika 29. Primjer fotografije urađene s R7.

[https://www.kenrockwell.com/canon/eos-r/images/r7/sample-images/R7\\_\\_1421-afterglow.jpg](https://www.kenrockwell.com/canon/eos-r/images/r7/sample-images/R7__1421-afterglow.jpg) str. 27.