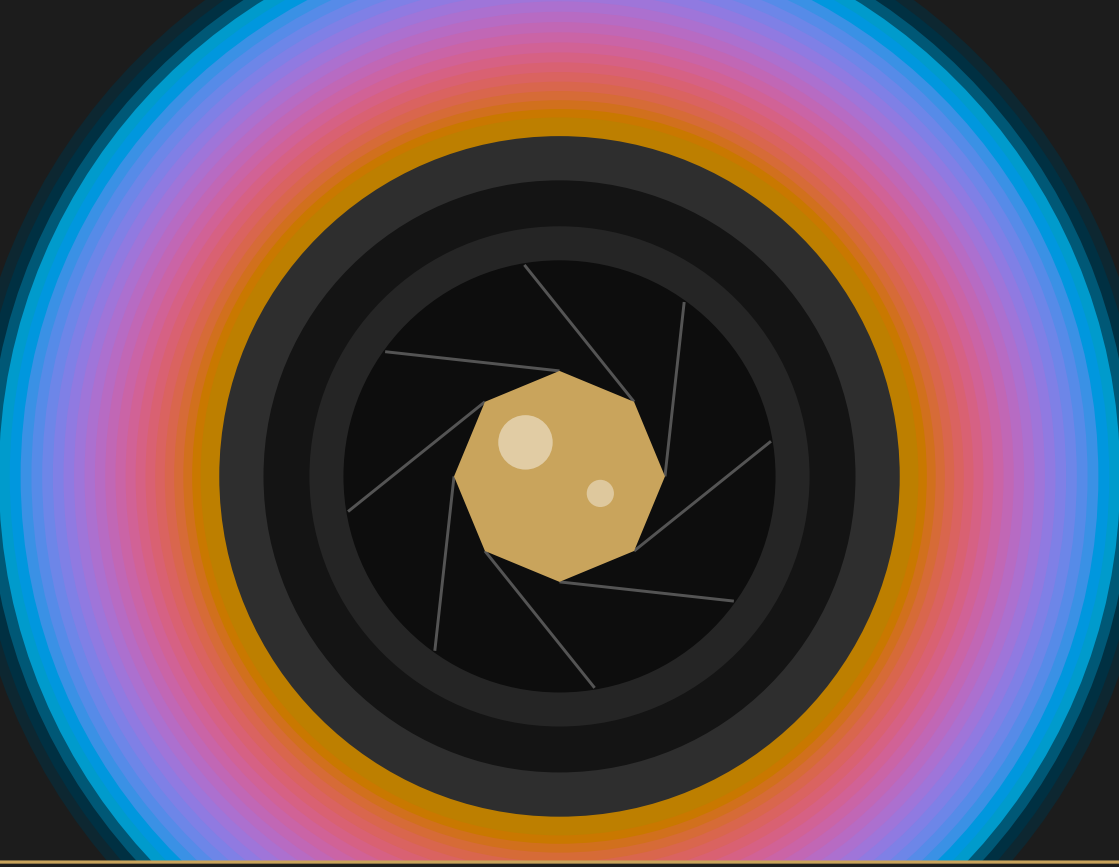


PRZYSTĘPNY PORADNIK DLA POCZĄTKUJĄCYCH

Podstawy fotografii *po ludzku*

Przysłona, czas, ISO, kompozycja, światło i lampa błyskowa

Dariusz Socha
SochaPix.pl

SPIS TREŚCI

Co znajdziesz w środku

	Wstęp	3
1	Sprzęt: nie musisz wydawać fortuny	5
2	Ogniskowa: szeroko czy z bliska?	8
3	Ekspozycja, czyli ile światła wpuścić	12
4	Przysłona: magia rozmytego tła	15
5	Czas naświetlania: zamrażanie i smużenie ruchu	18
6	ISO: wzmacniacz na trudne warunki	21
7	Jak to wszystko połączyć w praktyce	23
8	Tryby aparatu: kiedy Auto, a kiedy M	25
9	Ostrość: trafiaj tam, gdzie trzeba	27
10	Balans bieli: czemu zdjęcie jest pomarańczowe?	29
11	Histogram: wykres, który nie kłamie	31
12	Kompozycja: jak układać kadr	33
13	Światło: najważniejszy składnik	36
14	Lampa błyskowa bez efektu przesłuchania	39
15	Portret: jak fotografować ludzi, żeby nie uciekali	44
16	Dzieci i zwierzaki: fotografowanie tego, co nie stoi w miejscu	47
17	Krajobraz i podróże: więcej niż pocztówka	51
18	Smartfon: aparat, który zawsze masz przy sobie	56
19	Po zdjęciach: obróbka i kopie zapasowe	59
20	10 błędów, które robi prawie każdy	63
21	7-dniowe wyzwanie fotograficzne	65
	Ściąga	67
	Słowniczek	68
	O autorze	70

Ciekawostka. Słowo „fotografia" pochodzi z greki: phōs to światło, a graphē – pisanie albo rysowanie. Czyli od dziś oficjalnie rysujesz światłem. Gratulacje!

Siema, słuchaj...

Kilka słów, zanim złapiesz za aparat.

Fajnie, że tu jesteś. Skoro trzymasz ten e-book, to pewnie masz aparat (albo po prostu telefon), robisz zdjęcia i... czasem wychodzą super, a czasem kompletnie nie wiesz, czemu wyszły do bani. Znam to. Każdy tak zaczynał – serio, każdy fotograf ma gdzieś na dysku folder zdjęć, których nie pokaże nikomu. Nawet pod groźbą.

Ten poradnik to nie jest podręcznik z politechniki. Nie będzie wzorów, wykresów z fizyki ani słów, przy których trzeba sięgać po słownik (a jeśli jakieś się trafią, to na końcu czeka na Ciebie słowniczek). Pogadamy jak kumpel z kumplem: co tak naprawdę się liczy, na co machnąć ręką i jak w kilka tygodni zacząć robić zdjęcia, z których będziesz dumny.

Plan jest prosty:

- najpierw **sprzęt i obiektywy** – krótko i bez zakupowego szaleństwa,
- potem trzy magiczne pokrętła: **przysłona, czas i ISO**,
- dalej **ostrość, kolory i histogram**, żeby zdjęcia były ostre i miały dobre barwy,
- **kompozycja, światło i lampa błyskowa** – czyli to, co odróżnia „fotkę" od zdjęcia,

i ***Ciekawostka.*** *Najstarsze zachowane zdjęcie świata – „Widok z okna w Le Gras" Nicéphore'a Niépce'a z ok. 1826 roku – naświetlało się wiele godzin, a może nawet kilka dni. Twoje potrwa 1/250 s. Postęp!*

- a na deser: **portret, dzieci i zwierzaki, krajobraz, smartfon, obróbka i kopie zapasowe**.

Na końcu masz listę typowych wpadek, 7-dniowe wyzwanie, ściągę i słowniczek. Nie czytaj wszystkiego naraz – przeczytaj rozdział, weź aparat, pstryknij kilka ujęć. Tak uczy się najszybciej. Lecimy!

Zauważysz, że każdy rozdział ma swój kolor. Kolory zmieniają się tak jak światło w ciągu dnia – od ciepłej, złotej godziny do chłodnej, niebieskiej. To nie przypadek: fotografia to przecież rysowanie światłem.

Jak czytać ten e-book

★ **Protip** – sprytne triki, które oszczędzą Ci nerwów

✎ **Ćwiczenie** – zadanie do zrobienia od razu, najlepiej dziś

! **Uwaga** – pułapki, w które wpada prawie każdy

☺ **Z przymrużeniem oka** – bo fotografia ma być frajdą

✦ **Najważniejsze** – zasady, które warto zapamiętać

i **Ciekawostka** – na dole każdej strony, żebyś miał czym zabłysnąć przy kawie

✦

Najważniejsza zasada tego e-booka

Rób dużo zdjęć. Serio. Żadna książka nie zastąpi tysiąca kliknięć migawki. Ten poradnik ma Ci tylko pokazać, *w którą stronę* kręcić.

i ***Ciekawostka.*** *Pierwsze „selfie" w historii zrobił w 1839 roku Amerykanin Robert Cornelius. Musiał siedzieć bez ruchu kilka minut – dlatego nie ma na nim dzióbka.*

ROZDZIAŁ 1

01 Sprzęt: nie musisz wydawać fortuny

Dobre zdjęcia robi fotograf, nie metka z ceną.

Zacznijmy od mitu numer jeden: „Jak kupię lepszy aparat, to będę robić lepsze zdjęcia". No… nie do końca. Dobry fotograf zrobi świetne zdjęcie telefonem, a początkujący zrobi przeciętne aparatem za 20 tysięcy. Sprzęt pomaga, ale to **Ty** decydujesz, co jest w kadrze i jak jest oświetlone.

Rodzaje aparatów w pigułce

Typ	Plusy	Minusy
Smartfon	Zawsze przy Tobie, mądre automaty, szybkie udostępnianie	Mała matryca – słabszy w ciemności, sztuczne rozmycie tła
Kompakt	Lekki, często ma zoom i tryb ręczny	Dziś mocno wypierany przez telefony
Lustrzanka (DSLR)	Tanie używane egzemplarze, mnóstwo obiektywów	Duża i ciężka, nowych modeli prawie już nie ma
Bezlusterkowiec	Nowoczesny, lżejszy, podgląd jasności zdjęcia na żywo	Nowy sprzęt bywa drogi, baterie szybciej siadają

i ***Ciekawostka.*** *Pierwszy aparat cyfrowy zbudował w 1975 roku inżynier Kodaka Steven Sasson. Ważył ok. 3,6 kg, miał 0,01 megapiksela, a zapisanie jednego zdjęcia na kasetę trwało 23 sekundy.*

☺

Z przymrużeniem oka

Pytanie „Jakim aparatem to zrobiłeś?" to jak pytanie kucharza, w jakim garnku ugotował zupę. Garnek ma znaczenie, ale zupę gotuje kucharz.

Obiektyw ważniejszy niż korpus

Jeśli masz aparat z wymienną optyką, zapamiętaj: **lepiej wydać kasę na obiektyw niż na nowszy korpus**. Korpusy się starzeją, a dobre „szkło" (tak fotografowie mówią na obiektywy) służy latami. Najlepszy pierwszy zakup to tzw. **„pięćdziesiątka"**, czyli obiektyw stałoogniskowy 50 mm f/1.8. Kosztuje niewiele, jest ostry jak brzytwa i pięknie rozmywa tło. Mówi się na niego „portretowy killer za grosze". (Co to jest ogniskowa i co znaczy f/1.8 – wyjaśnię za chwilę, spokojnie.)

Co jeszcze się przyda (ale nie od razu)

- **Zapasowa bateria i karta pamięci.** Prawo Murphy'ego w fotografii: bateria pada dokładnie wtedy, gdy dzieje się coś niepowtarzalnego.
- **Statyw** – do zdjęć nocnych, krajobrazów i ujęć z długim czasem.
- **Ściereczka z mikrofibry** – brudny obiektyw to najczęstszy powód „mlecznych" zdjęć, zwłaszcza w telefonie. Rękaw bluzy też działa, ale nie mów nikomu, że to ode mnie.

★

Protip

Zanim cokolwiek kupisz, przetrzyj obiektyw w telefonie. Nie żartuję – mnóstwo „nieostrych" zdjęć z telefonu to po prostu odcisk palca na szkiełku.

i ***Ciekawostka.*** *Henri Cartier-Bresson, jeden z najsłynniejszych fotografów XX wieku, przez większość życia pracował małą Leicą i zwykle jednym obiektywem 50 mm. Wystarczyło.*

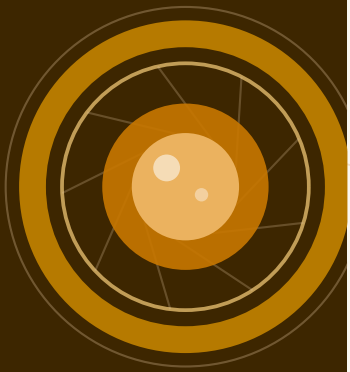
Uwaga na GAS

W fotografii krąży groźna choroba: **GAS**, czyli *Gear Acquisition Syndrome* – syndrom kupowania sprzętu. Objawy: o drugiej w nocy porównujesz obiektywy, a kurier zna Cię po imieniu. Lekarstwo: wyjdź z domu i zrób zdjęcia tym, co już masz.

KONIEC ROZDZIAŁU 1

Dalej: Ogniskowa: szeroko czy z bliska?

Jak szeroko patrzy obiektyw – i co to robi z nosami.



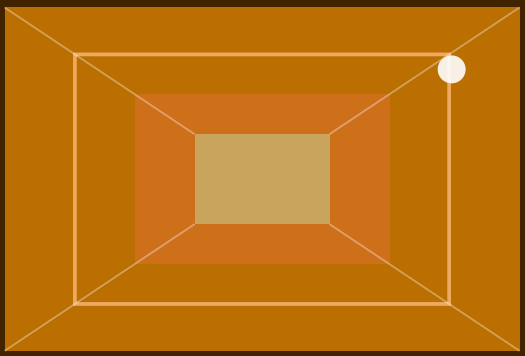
i ***Ciekawostka.*** *Termin GAS – Gear Acquisition Syndrome – ukuł w 1994 roku muzyk Walter Becker ze Steely Dan, pisząc o gitarzystach. Fotografowie przyjęli go z entuzjazmem. I z kartą kredytową.*

02

ROZDZIAŁ 2

Ogniskowa: szeroko czy z bliska?

Jak szeroko patrzy obiektyw – i co to robi z nosami.



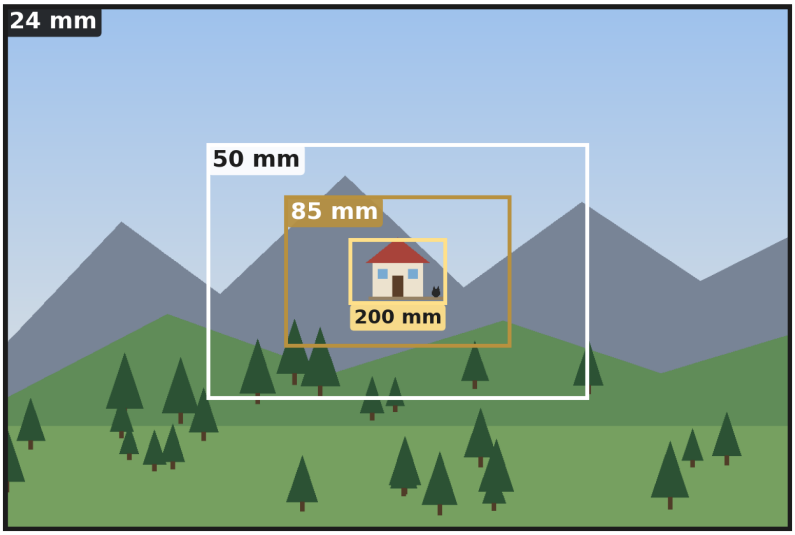
Na każdym obiektywie jest napisana liczba z „mm”, np. 18–55 mm, 50 mm albo 70–200 mm. To **ogniskowa**. Nie musisz wiedzieć, co to znaczy w fizyce – wystarczy, że wiesz, co robi w praktyce: **decyduje, jak szeroki kawałek świata zmieści się w kadrze**.

- **Mała liczba (np. 14–24 mm)** – szeroki kąt. Mieści się dużo: cały pokój, cała góra, cała rodzina przy grillu.
- **Średnia (35–50 mm)** – mniej więcej tak, jak widzisz świat na co dzień. Uniwersalna.
- **Duża (85–200 mm i więcej)** – teleobiektyw. Przybliża odległe rzeczy jak lornetka.

Zoom czy „stałka”?

- **Zoom** (np. 24–70 mm) – jeden obiektyw, wiele ogniskowych. Wygodny w podróży i na imprezach.
- **Stałka** (np. 50 mm) – jedna ogniskowa, ale zwykle jaśniejsza (da się bardziej otworzyć przysłonę), ostrzejsza i tańsza. Przybliżasz… nogami. Serio, to świetny trening kompozycji.

i ***Ciekawostka.*** *Obiektyw ok. 43–50 mm na pełnej klatce daje perspektywę zbliżoną do tej, którą widzi ludzkie oko. Dlatego „pięćdziesiątkę” nazywa się obiektywem standardowym.*



Ten sam widok z tego samego miejsca – ramki pokazują, co zmieści się w kadrze przy różnych ogniskowych

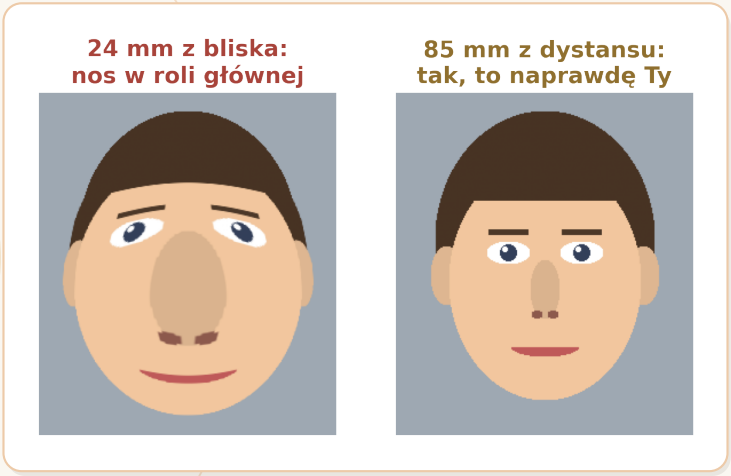
Do czego jaka ogniskowa

Ogniskowa	Nazywana	Do czego
14–24 mm	szeroki kąt	krajobrazy, architektura, wnętrza, ciasne pomieszczenia
35 mm	reporterska	ulica, reportaż, zdjęcia „z życia”
50 mm	standardowa	wszystko po trochu, portret z kawałkiem otoczenia
85–135 mm	portretowa	portrety, piękne rozmycie tła
200 mm i więcej	tele	sport, dzikie zwierzęta, ptaki, księżyc

i ***Ciekawostka.*** *Szeroki kąt rozciąga brzegi kadru. W grupowym zdjęciu na 14 mm osoby na skrajach wychodzą szersze, niż są. Postaw ciocię w środku – będzie Ci dozgonnie wdzięczna.*

Uwaga na nosy, czyli perspektywa

Szeroki kąt ma jedną zdradliwą cechę: żeby wypełnić kadr twarzą, musisz podejść bardzo blisko. A z bliska wszystko, co wystaje do przodu (tak, nos), robi się wielkie, a uszy uciekają gdzieś w okolice sąsiedniego województwa.



Winna tak naprawdę jest odległość, a nie sama ogniskowa – ale szeroki kąt kusi, żeby podejść za blisko

Dlatego do portretów lepiej sprawdzają się dłuższe ogniskowe (50–135 mm): stoisz dalej, proporcje twarzy są naturalne, a tło ładnie się rozmywa. Twoi znajomi Ci podziękują.

Mniejsza matryca, czyli „crop”

Jeśli masz aparat z mniejszą matrycą (**APS-C** – to większość tańszych lustrzanek i bezlusterkowców), obraz jest „przycięty”. Działa to tak, jakby ogniskowa była dłuższa mniej więcej 1,5 raza (w Canonie 1,6 raza, a w systemie Mikro Cztery Trzecie – 2 razy). Czyli „pięćdziesiątka” na APS-C daje kadr jak ok. 75–80 mm na pełnej klatce – i staje się świetnym obiektywem portretowym.

i ***Ciekawostka.*** *Leica zbudowała kiedyś na zamówienie katarskiego szejka obiektyw 1600 mm. Ważył ok. 60 kg. Do torby na ramię raczej się nie zmieści.*

★

Protip

W telefonie ogniskowe kryją się pod przyciskami 0,5×, 1×, 2×, 3× czy 5×. 0,5× to szeroki kąt, 1× – główny aparat, a 3× czy 5× to zwykle osobny teleobiektyw. 2× często jest wycinkiem z głównej matrycy – i to w porządku, bo ta ma zapas pikseli. Gorzej, gdy przesuwasz zoom dalej niż najdłuższy obiektyw – o tym w rozdziale o smartfonie.

✎

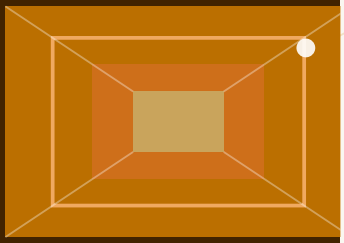
Ćwiczenie

Stań w jednym miejscu i zrób to samo zdjęcie na najkrótszej i najdłuższej ogniskowej, jaką masz (w telefonie: 0,5× i najdalszy obiektyw tele). A potem zrób komuś portret z bardzo bliska na szerokim kącie i z daleka na tele. Porównaj nosy. Śmiech gwarantowany.

KONIEC ROZDZIAŁU 2

Dalej: Ekspozycja, czyli ile światła wpuścić

Jasność zdjęcia pod pełną kontrolą.



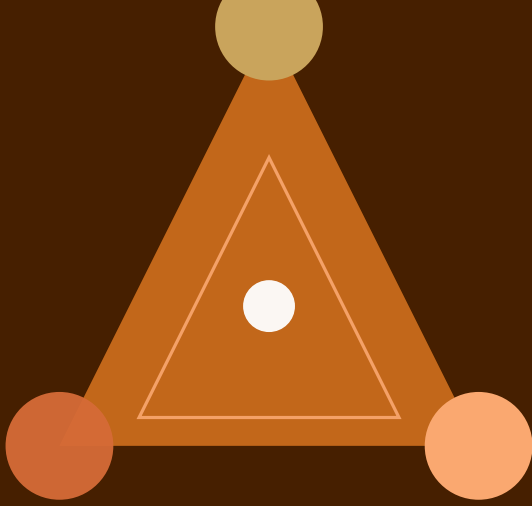
i ***Ciekawostka.*** *Rybie oko (fisheye) obejmuje zwykle 180°, a niektóre konstrukcje jeszcze więcej. Nikkor 6 mm f/2.8 widzi aż 220° – czyli trochę… za siebie.*

03

ROZDZIAŁ 3

Ekspozycja, czyli ile światła wpuścić

Jasność zdjęcia pod pełną kontrolą.



Ekspozycja to po prostu to, jak jasne albo ciemne wyszło zdjęcie. Za dużo światła – zdjęcie jest wyblakłe, białe plamy, nic nie widać (fotografowie mówią: *prześwietlone*). Za mało – ciemna breja (*niedoświetlone*).

☺

Z przymrużeniem oka

Jeśli całe zdjęcie jest białe, to albo jest mocno prześwietlone, albo właśnie sfotografowałeś niedźwiedzia polarnego w zamieci. Obstawiam to pierwsze.

Wyobraź sobie, że napełniasz wiadro wodą z kranu. Masz trzy sposoby, żeby nalać dokładnie tyle, ile trzeba:

- **jak mocno odkręcisz kran** – to jest **przysłona**,
- **jak długo trzymasz wiadro pod kranem** – to jest **czas naświetlania**,
- **jak małe jest wiadro** – to jest **ISO** (mniejsze wiadro napełni się szybciej, ale to już trochę „oszustwo").

i ***Ciekawostka.*** *Łacińskie „exponere" znaczy „wystawiać". Robiąc zdjęcie, dosłownie wystawiasz matrycę na światło – trochę jak pranie na słońce, tylko dużo szybciej.*

Te trzy rzeczy razem tworzą słynny **trójkąt ekspozycji**. Zmieniasz jedno – musisz poprawić drugie, żeby jasność się zgadzała. A każde z nich ma dodatkowo swój **„efekt uboczny”**, który zmienia wygląd zdjęcia. I właśnie o to chodzi w całej zabawie!



Trójkąt ekspozycji – każdy róg to jedno pokrętło i jego efekt uboczny

✦

Kluczowa myśl

Tę samą jasność zdjęcia możesz uzyskać na wiele sposobów. Wybierasz ten, którego **efekt uboczny** Ci pasuje: rozmyte tło? zamrożony ruch? a może akceptujesz trochę szumu, bo jest ciemno?

i ***Ciekawostka.*** *Reguła „słonecznego f/16”: w pełnym słońcu przy f/16 dobry czas to mniej więcej 1/ISO, czyli przy ISO 100 ok. 1/100 s. Fotografowie liczyli tak na długo przed światłomierzami w aparatach.*

Magiczna wymiana „działka za działkę”

Fotografowie mierzą światło w tzw. **działkach** (mówi się też „stopnie” albo EV). Jedna działka to **dwa razy więcej albo dwa razy mniej światła**. I teraz najlepsze: jeśli jedno pokrętło zabierze działkę, a drugie ją odda – jasność zostaje dokładnie taka sama.

Pokrętło	Pełne działki – każdy krok w prawo to połowa światła
Czas	1/30 · 1/60 · 1/125 · 1/250 · 1/500 · 1/1000 s
Przysłona	f/1.4 · f/2 · f/2.8 · f/4 · f/5.6 · f/8 · f/11 · f/16
ISO	6400 · 3200 · 1600 · 800 · 400 · 200 · 100

Przykład: aparat pokazuje 1/125 s i f/5.6, a Ty chcesz bardziej rozmyte tło. Otwierasz przysłonę do f/4 (działka światła więcej), więc skracasz czas do 1/250 s (działka mniej). Zdjęcie jest tak samo jasne, a tło bardziej rozmyte. Dokładnie tak myślą zawodowcy.

★

Protip

Aparaty mają też kroki pośrednie, co 1/3 działki – stąd dziwne wartości w stylu f/3.2 albo 1/160 s. Nie daj się zmylić, to po prostu „przystanki” pomiędzy pełnymi działkami.

KONIEC ROZDZIAŁU 3

Dalej: Przysłona: magia rozmytego tła

Mała liczba, duża dziura, piękne tło.



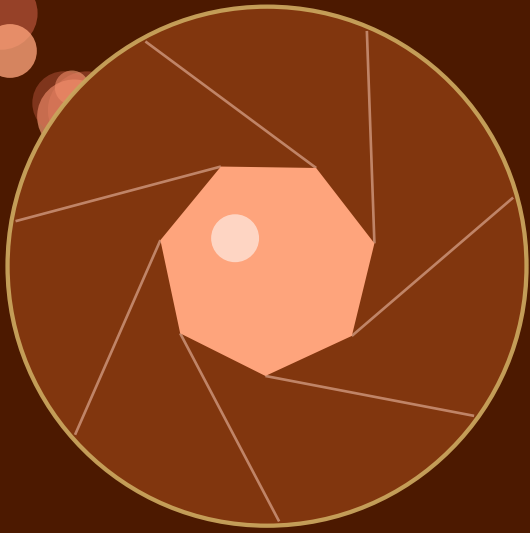
i ***Ciekawostka.*** *Najlepsze matryce łapią w jednym ujęciu ok. 14–15 działek rozpiętości tonalnej. Twoje oko, skacząc wzrokiem między cieniem a niebem, radzi sobie z dużo większą. Stąd „na żywo było ładniej”.*

04

ROZDZIAŁ 4

Przysłona: magia rozmytego tła

Mała liczba, duża dziura, piękne tło.



W obiektywie siedzi taka „źrenica” zbudowana z listków – to jest **przysłona**. Może się szeroko otworzyć i wpuścić dużo światła albo zwęzić do małej dziurki.

Oznacza się ją literką **f** i liczbą, np. f/1.8, f/4, f/11. I tu uwaga, bo to myli wszystkich na początku:

!

Uwaga, pułapka!

Mała liczba = duża dziura. f/1.8 to szeroko otwarta przysłona (dużo światła), a f/16 to malutki otworek (mało światła). Tak, to nieintuicyjne. Kto to wymyślił? Nie wiem, ale chętnie postawiłbym mu kawę i zadał kilka pytań.

Dla ciekawskich: liczba f to tak naprawdę ułamek. f/2 oznacza otwór o średnicy „ogniskowa podzielona przez 2”, a f/16 – „ogniskowa podzielona przez 16”. A wiadomo, że 1/2 pizzy to więcej niż 1/16 pizzy. Stąd mała liczba = duża dziura.

i ***Ciekawostka.*** *Przysłonę masz też w oku – to źrenica. Oko ma ogniskową ok. 17 mm, a źrenica od ok. 2 do 8 mm, więc pracujesz mniej więcej między f/8 a f/2. Jasny obiektyw masz od urodzenia!*



Im mniejsza liczba f, tym szerzej otwarta przysłona

Obiektyw, który da się mocno otworzyć (np. f/1.4 czy f/1.8), fotografowie nazywają **jasnym**. Z kolorem obudowy nie ma to nic wspólnego.

Efekt uboczny: głębia ostrości

Głębia ostrości to ten fragment zdjęcia (od–do), który jest ostry. I tu dzieje się magia:

- **Szeroko otwarta przysłona (f/1.4–f/2.8)** → mała głębia ostrości → ostra jest tylko osoba, a tło zamienia się w miękką, kremową plamę. Idealne do **portretów**, jedzenia, detali.
- **Przymknięta przysłona (f/8–f/16)** → duża głębia ostrości → ostre jest wszystko, od kwiatka pod nogami po góry na horyzoncie. Idealne do **krajobrazów** i architektury.

Te rozmyte kółeczka ze świateł w tle mają swoją nazwę: **bokeh** (czyt. „boke"). Jak ktoś się zachwyca „ale piękny bokeh!", to już wiesz, o co chodzi – i możesz poważnie pokiwać głową.

i ***Ciekawostka.*** *Stanley Kubrick nakręcił sceny przy samych świecach w „Barrym Lyndonie" obiektywem Zeiss 50 mm f/0.7, zbudowanym dla NASA na potrzeby programu Apollo. Przy nim f/1.8 to prawie okulary przeciwsłoneczne.*



Ta sama scena – po lewej przymknięta przysłona, po prawej otwarta

★

Protip

Rozmycie tła zależy nie tylko od przysłony. Mocniej rozmyjesz tło, jeśli: podejdziesz bliżej do osoby, odsuniesz ją od tła i użyjesz dłuższej ogniskowej. Połącz wszystkie trzy – efekt będzie jak z katalogu.

!

Nie przesadzaj w drugą stronę

Przy bardzo przymkniętej przysłonie (mniej więcej od f/16 w górę) zdjęcie robi się minimalnie mniej ostre – to tzw. dyfrakcja. Do krajobrazów f/8–f/11 to złoty środek.

✎

Ćwiczenie

Postaw kubek na stole, a 2 metry za nim coś kolorowego. Zrób zdjęcie na f/1.8 (albo najmniejszej liczbie, jaką masz), potem f/5.6 i f/11. Porównaj tło. W telefonie użyj trybu „Portret”.

i ***Ciekawostka.*** *Kształt kółek bokeh zależy od kształtu otworu. Wytnij serduszko w czarnym papierze i przyłóż do obiektywu – światełka w tle zamienią się w serca. Działa naprawdę, sprawdź!*

05

ROZDZIAŁ 5

Czas naświetlania: zamrażanie i smużenie ruchu

Zatrzymaj chwilę albo pozwól jej płynąć.

Czas naświetlania (zwany też czasem otwarcia migawki) to, jak długo aparat „patrzy” na scenę. Zapisuje się go w ułamkach sekundy: 1/1000 s, 1/250 s, 1/30 s, a dla dłuższych: 1", 5", 30" (sekundy).

- **Krótki czas (1/500 s i krócej)** – aparat „mrugnął” błyskawicznie. Ruch jest zamrożony: skaczący pies, krople wody, piłka w powietrzu.
- **Długi czas (1/30 s i dłużej)** – wszystko, co się rusza, zostawia smugi. Płynąca woda robi się jak mgiełka, światła aut zamieniają się w świetlne linie.



Ten sam jadący samochód przy różnych czasach naświetlania

i ***Ciekawostka.*** *W 1878 roku Eadweard Muybridge sfotografował galopującego konia serią aparatów i rozstrzygnął spór: koń odrywa od ziemi wszystkie cztery kopyta – ale gdy nogi ma pod brzuchem, a nie rozciągnięte jak na obrazach.*

Poruszone vs. nieostre

Uważaj na jedną rzecz: jeśli czas jest za długi, a trzymasz aparat w rękach, to **Twoje dłonie** się trzęsą i całe zdjęcie wychodzi „poruszone”. To nie jest wina ostrości – to wina drżenia rąk. Z ręki na 1 sekundę? Da się, jeśli jesteś pomnikiem. Reszta z nas potrzebuje statywu albo krótszego czasu.

Zasada bezpiecznego czasu

Z ręki trzymaj czas **nie dłuższy niż 1/ogniskowa**. Masz obiektyw 50 mm? Minimum 1/50 s. Zoom na 200 mm? Minimum 1/200 s. Masz stabilizację obrazu – możesz sobie pozwolić na trochę dłużej. Na aparatach z mniejszą matrycą (APS-C) daj odrobinę krótszy czas.

Protip

Brak statywu? Oprzyj aparat o ławkę albo murek, przyciśnij łokcie do tułowia, zrób wydech i dopiero wtedy naciśnij spust. Jak snajper, tylko z lepszymi intencjami.

Ściąga czasów

Co fotografujesz	Czas
Sport, biegające dzieci, zwierzaki	1/500–1/2000 s
Ludzie na spacerze, portret	1/125–1/250 s
Statyczna scena z ręki	1/60 s i krócej
Wodospad jak mgiełka (statyw, w dzień filtr ND)	1/2–2 s
Światła aut nocą, gwiazdy (statyw!)	5–30 s

i ***Ciekawostka.*** *Migawka to zwykle dwie kurtynki. Przy krótkich czasach nie odsłaniają całej matrycy naraz, tylko przesuwają nad nią wąską szczelinę. Stąd czarny pas przy lampie – więcej w rozdziale 14.*

Filtr ND to takie „okulary przeciwsłoneczne” dla obiektywu. Przyciemnia obraz, dzięki czemu nawet w jasny dzień możesz ustawić długi czas.

Ćwiczenie

Stań przy ulicy albo w parku. Sfotografuj przejeżdżającego rowerzystę na 1/1000 s, a potem na 1/15 s. Bonus: spróbuj „panoramowania” – na długim czasie prowadź aparat za rowerzystą. Wyjdzie ostry rowerzysta na rozmytym tle, jakby leciał 100 km/h!

KONIEC ROZDZIAŁU 5

Dalej: ISO: wzmacniacz na trudne warunki

Wzmacniacz na ciemność – byle z umiarem.

i ***Ciekawostka.*** *Elektroniczna migawka potrafi dziś 1/32 000 s. W tym czasie światło przeleci ok. 9 km – a Twój palec nawet nie zdąży zejść ze spustu.*

ROZDZIAŁ 6

ISO: wzmacniacz na trudne warunki

Wzmacniacz na ciemność – byle z umiarem.

ISO to czułość matrycy. Działa trochę jak gałka od głośności: podkręcasz ją, a zdjęcie robi się jaśniejsze. Brzmi super, co? Tylko że – jak przy podkręcaniu starego radia – razem z muzyką rośnie też **szum**.

- **ISO 100–200** – czysto, najlepsza jakość. Używaj w słoneczny dzień.
- **ISO 400–1600** – pochmurno, wnętrza. Szum zwykle ledwo widać.
- **ISO 3200 i wyżej** – ciemno, koncert, wieczór. Pojawia się wyraźne „ziarno" i kolory siadają. Przy ISO 12800 zdjęcie potrafi wyglądać, jakby ktoś posypał je piaskiem z plaży w Łebie.



Im wyższe ISO, tym więcej szumu

i ***Ciekawostka.*** *Nazwa ISO pochodzi od Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej. Zanim ujednolicono skalę czułości, obok siebie działały amerykańska ASA i niemiecka DIN. I każdy liczył po swojemu.*

Ważna prawda

Zdjęcie ostre z odrobiną szumu jest **zawsze** lepsze niż zdjęcie bez szumu, ale poruszone. Nie bój się podkręcić ISO, gdy jest ciemno – szum da się potem mocno ograniczyć w programie (dzisiejsze odszumianie potrafi cuda), a poruszenia już nie.

Protip

Większość aparatów ma **Auto ISO** z ustawianym limitem. Ustaw górną granicę np. na 6400 i skup się na przysłonie i czasie. Wielu zawodowców tak właśnie pracuje.

KONIEC ROZDZIAŁU 6

Dalej: Jak to wszystko połączyć w praktyce

Trzy pokrętła, jedna jasność, zero paniki.

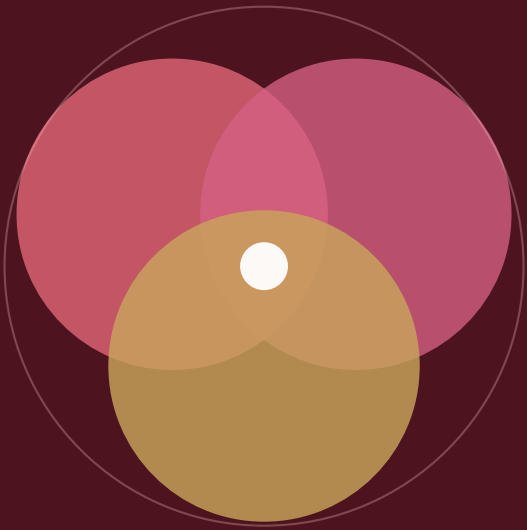
i ***Ciekawostka.*** *Za czasów filmu ISO zmieniało się... wymianą rolki. Zrobił się wieczór? Albo nowy film, albo dokańczasz 36 klatek w ciemnościach. Pokrętło w cyfrówce to naprawdę luksus.*

07

ROZDZIAŁ 7

Jak to wszystko połączyć w praktyce

Trzy pokrętła, jedna jasność, zero paniki.



Dobra, znasz już trzy pokrętła. Teraz najważniejsze: **w jakiej kolejności o nich myśleć?** Prosta metoda na każdą sytuację:

1. **Co jest najważniejsze w tym zdjęciu?** Rozmyte tło? → zacznij od przysłony. Ruch? → zacznij od czasu.
2. **Ustaw drugie pokrętło** tak, żeby zdjęcie nie było poruszone (pamiętasz zasadę 1/ogniskowa?).
3. **ISO na końcu** – podnieś je dopiero wtedy, gdy wciąż brakuje światła.

Gotowe przepisy na start

Sytuacja	Przysłona	Czas	ISO
Portret w plenerze	f/1.8–f/2.8	1/250 s lub krócej	100–400
Krajobraz w dzień	f/8–f/11	1/125 s lub krócej	100
Sport / dzieci / pies	f/2.8–f/4	1/1000 s lub krócej	Auto
Jedzenie przy oknie	f/2.8–f/4	ok. 1/125 s	200–800
Miasto nocą z ręki	f/1.8–f/2.8	ok. 1/60 s	1600–6400
Nocą ze statywu	f/8	10–30 s	100

i ***Ciekawostka.*** *Fotografowie noszą czasem szarą kartę – kawałek tektury w „średniej szarości". Mierzą na niej ekspozycję i balans bieli, więc śnieg ani czarny kot już ich nie oszukają.*

Traktuj te wartości jak punkt wyjścia, a nie święte prawo. W pełnym słońcu przy f/1.8 aparat może potrzebować nawet 1/8000 s i to jest zupełnie normalne. A jeśli Twoja migawka kończy się na 1/4000 s i zdjęcie wychodzi za jasne – po prostu przymknij trochę przysłonę. Dlatego na start najwygodniej użyć trybu A: ustawiasz przysłonę z tabeli, a aparat sam dobiera czas – Ty pilnujesz tylko, żeby nie był dłuższy niż ten w tabeli.

Kompensacja ekspozycji – Twój najlepszy przyjaciel

Na aparacie znajdziesz przycisk albo pokrętło z symbolem **+/−**. To **kompensacja ekspozycji**. Mówisz nim aparatowi: „hej, zrób jaśniej” albo „zrób ciemniej”, a on sam dobierze resztę. W telefonie działa to zwykle tak: stukasz w ekran i przesuwasz palcem suwak ze słoneczkiem w górę lub w dół.

★

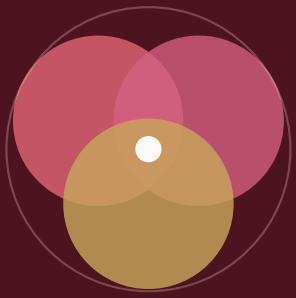
Protip

Aparat myśli, że wszystko na świecie jest „średnio szare”. Dlatego śnieg wychodzi szary, jakby był z marca (daj +1), a czarny kot na czarnej kanapie wychodzi szarawy (daj −1). Kot i tak się obrazi, ale przynajmniej będzie czarny.

KONIEC ROZDZIAŁU 7

Dalej: Tryby aparatu: kiedy Auto, a kiedy M

Od AUTO do M bez skoku na głęboką wodę.



i ***Ciekawostka.*** *Stara zasada cyfrowej fotografii: pilnuj świateł. Z cieni da się jeszcze coś wyciągnąć, ale przepalony piksel to piksel bez informacji – żaden program jej nie wymyśli. No, AI próbuje.*

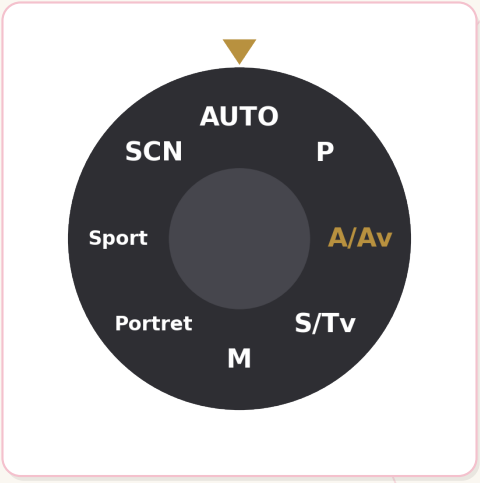
08

ROZDZIAŁ 8

Tryby aparatu: kiedy Auto, a kiedy M

Od AUTO do M bez skoku na głęboką wodę.

Na górze aparatu jest pokrętło z literkami. Nie bój się go! Oto, co znaczą najważniejsze z nich:



i ***Ciekawostka.*** *„P" na pokrętle bywa żartobliwie rozwijane jako „Profesjonalny". Naprawdę to „Program": aparat dobiera parę przysłona–czas, a Ty możesz ją przesuwać pokrętłem.*

Tryb	Co ustawiasz Ty	Co ustawia aparat	Kiedy używać
AUTO	nic	wszystko	Gdy dajesz aparat cioci
P	ISO, kompensację	przysłonę i czas	Szybkie pstryki na luzie
A / Av	przysłonę	czas	**Najlepszy na start!** Portrety, krajobrazy
S / Tv	czas	przysłonę	Sport, ruch, zwierzęta
M	wszystko	nic (poza Auto ISO, jeśli je włączysz)	Noc, studio, lampa, pełna kontrola

✦

Moja rada

Przestaw się na **tryb A (Av w Canonie)** i zostań w nim na miesiąc. Ustawiasz przysłonę – czyli decydujesz o wyglądzie zdjęcia – a aparat pilnuje jasności. To najszybsza droga do zrozumienia, o co w tym chodzi. Tryb M przyjdzie sam, zobaczysz.

Nie daj sobie wmówić, że „prawdziwy fotograf używa tylko M". Wielu zawodowców na co dzień pracuje w trybie A albo w M z włączonym Auto ISO (ustawiasz przysłonę i czas, a aparat dobiera czułość). Liczy się efekt, nie literka na pokrętle.

☺

Z przymrużeniem oka

Tryby z ikonkami (buźka, góra, biegacz) działają, ale to trochę jak jazda z nawigacją: dojedziesz na miejsce, tylko drogi się nie nauczysz.

i ***Ciekawostka.*** *Canon A-1 z 1978 roku był pierwszą lustrzanką z czterema trybami: programem, preselekcją czasu, preselekcją przysłony i trybem ręcznym. PASM ma więc prawie 50 lat.*

09

ROZDZIAŁ 9

Ostrość: trafiaj tam, gdzie trzeba

Ostre oczy, spokojna głowa.

Nieostre zdjęcie to chyba najbardziej wkurzający błąd. Dobra wiadomość: zwykle łatwo go naprawić.

Tryby autofokusa w skrócie

- **AF-S / One Shot** – aparat łapie ostrość raz i ją trzyma. Do rzeczy, które stoją w miejscu.
- **AF-C / AI Servo** – aparat cały czas śledzi obiekt. Do wszystkiego, co się rusza.
- **Wybór punktu** – zamiast pozwalać aparatowi zgadywać, **sam wskaż**, gdzie ma być ostro. Aparat lubi ostrzyć na to, co najbliżej, a nie zawsze o to chodzi.

★

Protip

Klasyczny trik: wciśnij spust do połowy, żeby złapać ostrość na tym, co ważne, przytrzymaj, przesuń kadr tak, jak chcesz, i dopiero wtedy dociśnij do końca.

i ***Ciekawostka.*** *Pierwszym seryjnym aparatem z autofokusem była Konica C35 AF z 1977 roku. W lustrzankach AF upowszechniła Minolta w 1985 roku. Wcześniej ostrość kręciło się ręką – i jakoś żyli.*

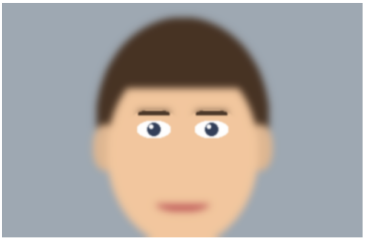
Złota zasada portretu

W portrecie **ostre muszą być oczy**. Nos, uszy, włosy – mogą być lekko miękkie, nikt tego nie zauważy. Ale nieostre oczy od razu psują całe zdjęcie. Większość nowych aparatów ma funkcję **wykrywania oka** (Eye-AF) – włącz ją i ciesz się życiem.

✗ **Ostrość gdzieś obok: oczy miękkie**



✓ **Ostrość na oczach: od razu lepiej**



Ostrość na oczach to podstawa każdego portretu

Dlaczego zdjęcie wyszło nieostre? Checklista

- Całe zdjęcie rozmazane w jednym kierunku? → **poruszenie**, skróć czas.
- Coś jest ostre, ale nie to, co chciałeś? → **zły punkt ostrości**, wybierz go ręcznie.
- Ostry tylko cienki pasek? → za mała głębia ostrości, **przymknij przysłonę**.
- Wszystko miękkie i mleczne? → **brudny obiektyw** albo jesteś za blisko (każdy obiektyw ma minimalną odległość ostrzenia).

☺

Z przymrużeniem oka

Jeśli zdjęcie wyszło nieostre, zawsze możesz powiedzieć, że to impresjonizm. Raz przejdzie. Za drugim razem nikt już nie uwierzy.

i ***Ciekawostka.*** *Przy f/1.4 i portrecie z bliska głębia ostrości potrafi mieć mniej niż centymetr. Rzęsy ostre, czubek nosa już nie. Dlatego „ostrość na oko" to nie przesada, tylko konieczność.*

10

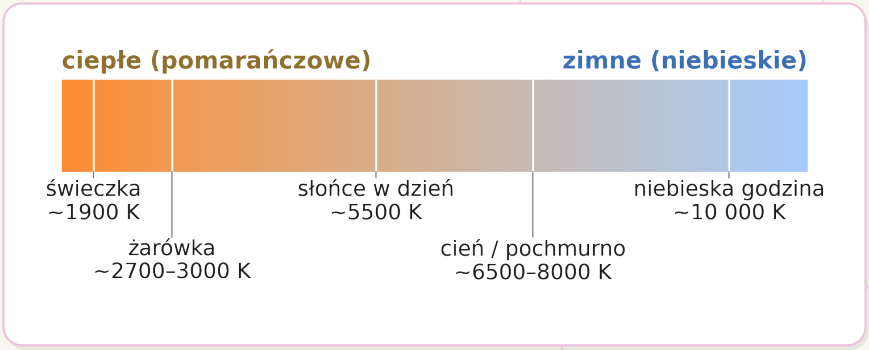
ROZDZIAŁ 10

Balans bieli: czemu zdjęcie jest pomarańczowe?

Żeby biel była biała, a ciocia nie była pomarańczowa.



Nasze oczy są sprytne – białą kartkę widzimy jako białą zarówno w słońcu, jak i przy żarówce. Aparat nie jest aż taki bystry. Światło ma różną **temperaturę barwową** (mierzy się ją w kelwinach, K) i aparat musi wiedzieć, jaką.



Skala temperatury barwowej – od ciepłego do zimnego światła

- Zdjęcie w domu przy żarówce wyszło **pomarańczowe**? Aparat myślał, że jest dzień. Wszyscy wyglądają, jakby wrócili z dwóch tygodni w solarium.
- Zdjęcie w cieniu albo w pochmurny dzień wyszło **niebieskawe**? Aparat myślał, że jest słonecznie.

i ***Ciekawostka.*** *Kelwiny zawdzięczają nazwę lordowi Kelvinowi (Williamowi Thomsonowi). Paradoks: „ciepłe" światło żarówki ma niską temperaturę (ok. 2700 K), a „zimne" światło w cieniu – wysoką (7000 K i więcej).*

Na co dzień **Auto WB (AWB)** radzi sobie naprawdę dobrze. Jeśli kolory Ci nie pasują, wybierz gotowe ustawienie (słoneczko, chmurka, żarówka) albo popraw to później w programie.

★

Protip

Balans bieli to nie tylko „poprawianie", to też narzędzie twórcze. Chcesz, żeby zachód słońca był jeszcze cieplejszy? Ustaw tryb „Cień" albo „Pochmurno" – aparat doda pomarańczu. Chcesz chłodny, zimowy klimat? Idź w drugą stronę.

✦

Format RAW

Jeśli Twój aparat (lub telefon) pozwala zapisywać zdjęcia w **RAW**, spróbuj. To taki „cyfrowy negatyw" – plik jest większy, ale balans bieli zmienisz potem bez żadnej straty, a jasność poprawisz dużo mocniej niż w zwykłym JPEG-u. Świetna siatka bezpieczeństwa na początek.

✎

Ćwiczenie

Wieczorem, przy zwykłej żarówce, zrób to samo zdjęcie w trzech ustawieniach balansu bieli: Auto, „Żarówka" i „Słońce". Porównaj kolory. Zobaczysz, jak bardzo aparat potrafi się pomylić – i jak łatwo to naprawić.

KONIEC ROZDZIAŁU 10

Dalej: Histogram: wykres, który nie kłamie



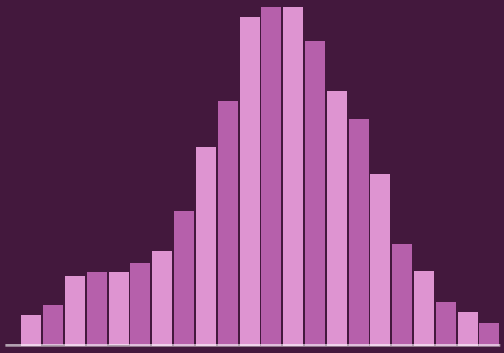
i ***Ciekawostka.*** *Twój mózg ma wbudowany automatyczny balans bieli – dlatego kartka wydaje Ci się biała i przy żarówce, i w słońcu. Aparat takiego mózgu nie ma, więc musi zgadywać.*

11

ROZDZIAŁ 11

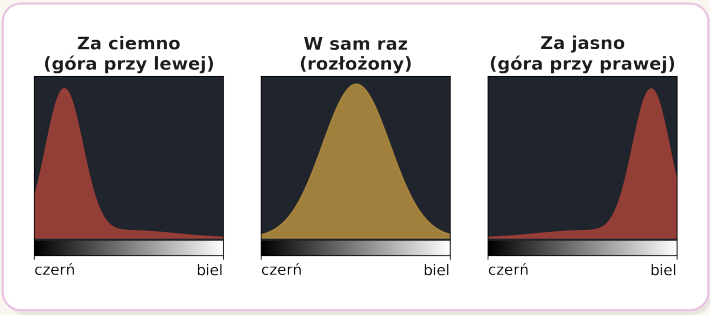
Histogram: wykres, który nie kłamie

Mały wykres, który zawsze mówi prawdę.



Ekran aparatu potrafi oszukiwać – w słońcu wydaje się ciemny, w nocy wszystko wygląda za jasno. Dlatego istnieje **histogram**: mały wykres, który pokazuje, ile na zdjęciu jest ciemnych, średnich i jasnych punktów. Spokojnie, to nie jest wykres z matematyki, który miał Cię złamać w liceum. Ten jest po Twojej stronie.

- **Lewa strona** wykresu to czerń i cienie.
- **Środek** to tony średnie.
- **Prawa strona** to jasne partie i biel.



Trzy typowe kształty histogramu

i ***Ciekawostka.*** *Słowo „histogram" wymyślił pod koniec XIX wieku statystyk Karl Pearson. Raczej nie przypuszczał, że kiedyś będzie go w napięciu sprawdzał każdy fotograf ślubny.*

Nie ma jednego „idealnego” kształtu – zdjęcie nocnego miasta będzie miało górkę po lewej i to jest OK. Ale jeśli wykres **wali w prawą krawędź i się tam „ucina”**, to znaczy, że część zdjęcia jest przepalona na czystą biel i tych szczegółów nie odzyskasz. Wtedy daj kompensację na minus.

★

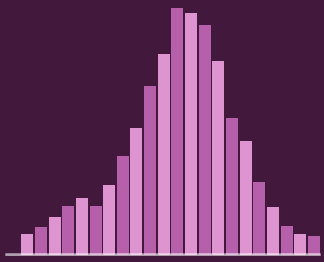
Protip

Włącz w aparacie „miganie prześwietleń” (często nazywa się to *highlights* albo *blinkies*). Przepalone miejsca będą migać na podglądzie. Zero wysiłku, a ratuje mnóstwo zdjęć nieba.

KONIEC ROZDZIAŁU 11

Dalej: Kompozycja: jak układać kadr

Gdzie postawić to, co najważniejsze.



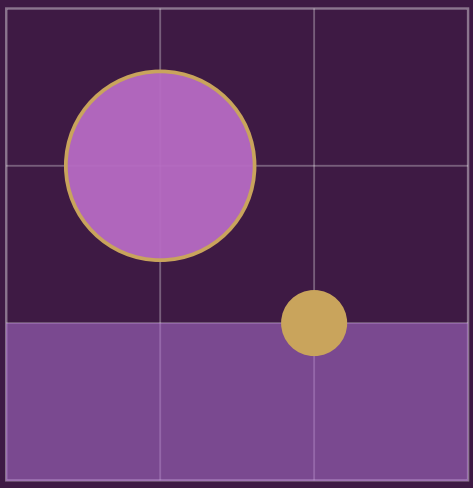
i ***Ciekawostka.*** *Histogram w aparacie zwykle pokazuje podgląd JPEG, nawet gdy zapisujesz RAW. Plik RAW ma więc często trochę więcej zapasu w światłach, niż sugeruje wykres.*

12

ROZDZIAŁ 12

Kompozycja: jak układać kadr

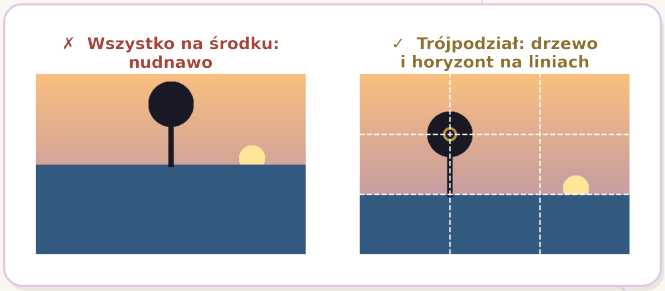
Gdzie postawić to, co najważniejsze.



Technika sprawia, że zdjęcie jest **poprawne**. Kompozycja sprawia, że jest **ciekawe**. To, gdzie postawisz obiekt w kadrze, zmienia wszystko – a nie kosztuje ani grosza.

1. Reguła trójpodziału

Podziel kadr w wyobraźni na 9 równych części (dwie linie poziome, dwie pionowe). Ważne rzeczy stawiaj **na liniach** albo **w miejscach ich przecięcia**, a nie na samym środku. Horyzont? Na dolnej albo górnej linii, a nie dokładnie w połowie (chyba że robisz odbicie w wodzie).



Ta sama scena – po prawej z zastosowaniem trójpodziału

i ***Ciekawostka.*** *Zasadę trójpodziału opisał w 1797 roku malarz i rytownik John Thomas Smith. Jest więc starsza od fotografii o ponad 40 lat – malarze wiedzieli, co robią.*

★

Protip

Włącz **siatkę** na ekranie aparatu i telefonu (w ustawieniach aparatu szukaj „Siatka” albo „Grid”). To najprostszy trik, który od razu poprawia kadry.

2. Linie prowadzące

Drogi, tory, płoty, rzeki, schody – wszystkie linie w kadrze prowadzą wzrok widza. Użyj ich, żeby „zaprowadzić” go do głównego obiektu.



Droga zbiega się w stronę domku i tam kieruje wzrok

3. Więcej sztuczek na dobry kadr

- **Podejdź bliżej.** Najczęstszy błąd początkujących: obiekt jest malutki gdzieś w środku. Zrób krok, dwa, trzy do przodu.
- **Zmień perspektywę.** Kucnij, połóż się na trawie, wejdź wyżej. Zdjęcia z wysokości oczu dorosłego wszyscy już widzieli.
- **Dzieci i zwierzęta** fotografuj z ich wysokości – od razu robi się bardziej osobiście.
- **Zostaw miejsce w kierunku ruchu i spojrzenia.** Jeśli ktoś patrzy w prawo, daj mu przestrzeń po prawej stronie.

i ***Ciekawostka.*** *Trójpodział to uproszczona wersja złotego podziału (ok. 1:1,618). Linia trójpodziału leży na 1/3 kadru, a złotego podziału – na ok. 38%. Różnica? Na małym ekranie praktycznie żadna.*

- **Pilnuj tła.** Słup, który „wyrasta” cioci z głowy, to klasyk rodzinnych albumów. Zrób krok w bok, a ciocia odzyska godność.
- **Ramka w ramce.** Okno, brama, gałęzie – coś, co naturalnie obramuje obiekt.
- **Proste horyzonty.** Przy krzywym horyzoncie morze wylewa się z kadru, a widz odruchowo przechyla głowę.

A łamanie zasad?

Jasne, że można! Symetryczne zdjęcie z obiektem na środku potrafi wyglądać obłędnie. Ale zasady najpierw poznaj, a łam je **świadomie** – wtedy to styl, a nie przypadek.

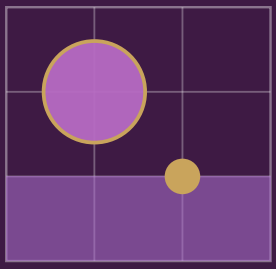
Ćwiczenie

Znajdź jeden obiekt (drzewo, ławka, rower) i zrób mu 10 różnych zdjęć: z bliska, z daleka, z żabiej perspektywy, z góry, przez ramkę, na trójpodziale. Potem wybierz najlepsze. Zobaczysz, jak bardzo kadr zmienia odbiór.

KONIEC ROZDZIAŁU 12

Dalej: Światło: najważniejszy składnik

Bez niego nie ma zdjęcia. Dosłownie.



i ***Ciekawostka.*** *Najdroższe zdjęcie sprzedane na aukcji to „Le Violon d’Ingres” Mana Raya – w 2022 roku poszło za 12,4 mln dolarów. Kompozycja? Plecy modelki i dwa domalowane otwory skrzypiec.*

13

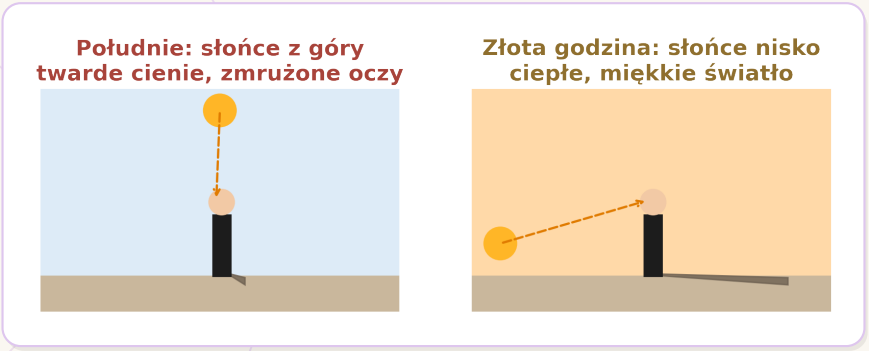
ROZDZIAŁ 13

Światło: najważniejszy składnik

Bez niego nie ma zdjęcia. Dosłownie.

Jeśli mam Ci powiedzieć jedną rzecz, która najbardziej poprawi Twoje zdjęcia, to brzmi ona tak: **zacznij patrzeć na światło**. Ten sam budynek o 13:00 i o 19:30 to dwa zupełnie różne zdjęcia.

Pora dnia



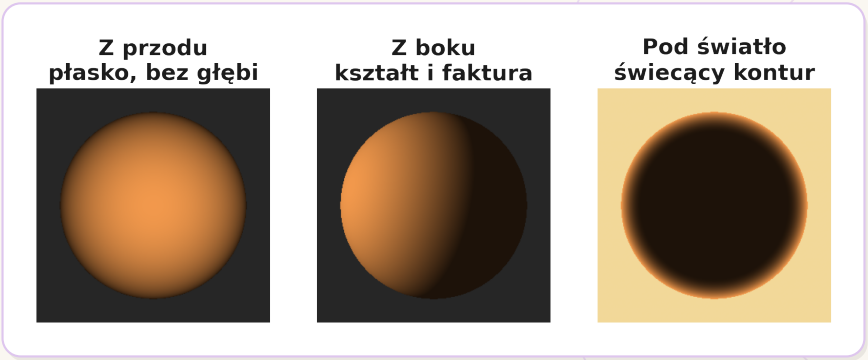
Słońce wysoko vs. słońce nisko nad horyzontem

- **Południe** – twarde światło z góry, ostre cienie pod oczami i nosem. W lipcu wszyscy mrużą oczy, jakby liczyli w pamięci podatek. Najtrudniejsze warunki.

i ***Ciekawostka.*** *Złota godzina nie zawsze trwa godzinę. Latem w Polsce bywa dłuższa, na równiku słońce chowa się szybko, a za kołem podbiegunowym latem potrafi w ogóle nie zachodzić.*

- **Złota godzina** – mniej więcej godzina po wschodzie i przed zachodem słońca. Ciepłe, miękkie światło, długie cienie, wszystko wygląda magicznie.
- **Niebieska godzina** – chwila po zachodzie (i tuż przed wschodem). Niebo robi się granatowe, zapalają się latarnie – idealny czas na miasto.
- **Pochmurny dzień** – chmury działają jak wielki rozpraszacz. Miękkie, równe światło to raj dla portretów!

Kierunek światła



Ta sama kula oświetlona z trzech kierunków

- **Z przodu** (słońce za Tobą) – wszystko dobrze widać, ale zdjęcie jest płaskie.
- **Z boku** – pojawiają się cienie, które pokazują kształt i fakturę. Świetne do portretów z charakterem i zdjęć jedzenia.
- **Pod światło** (słońce za obiektem) – piękna świetlista obwódka wokół włosów. Tylko pamiętaj o kompensacji na plus, bo twarz wyjdzie ciemna (albo sięgnij po lampę – o tym w następnym rozdziale).

i ***Ciekawostka.*** *Malarze od wieków polowali na pracownie z oknami na północ: takie okno (na naszej półkuli) daje cały dzień miękkie, równe światło. Portreciści korzystają z tej sztuczki do dziś.*

Protip

W środku dnia schowaj osobę w cień – pod drzewo, w bramę, pod daszek. Od razu znikają twarde cienie, a portret robi się miękki i przyjemny. Uważaj tylko na cień pod liśćmi: plamki światła na twarzy robią z modela geparda.

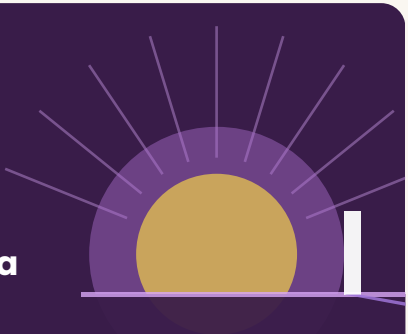
Światło w domu

Najlepsza lampa, jaką masz w mieszkaniu, to **okno**. Ustaw osobę (albo talerz z jedzeniem) bokiem do okna i wyłącz górne światło. Mieszanie światła dziennego z żółtą żarówką daje brzydkie, dwukolorowe zdjęcia. Jeśli cienie są za mocne – po drugiej stronie postaw białą kartkę albo poduszkę, żeby odbiła trochę światła. Gratulacje, właśnie zbudowałeś blendę za zero złotych.

KONIEC ROZDZIAŁU 13

Dalej: Lampa błyskowa bez efektu przesłuchania

Błysk, który pomaga, zamiast oślepiać.



Ciekawostka. *Rembrandt tak lubił boczne światło z jasnym trójkątem na policzku, że ten układ nazwano jego imieniem: oświetlenie rembrandtowskie. Portreciści używają go do dziś.*

14

ROZDZIAŁ 14

Lampa błyskowa bez efektu przesłuchania

Błysk, który pomaga, zamiast oślepiać.

Lampa błyskowa ma złą sławę. Wszyscy znamy te zdjęcia z imprez: twarze białe jak kartka, czerwone oczy jak u wampira, a tło czarne, jakby impreza odbywała się w kosmosie. Ale to nie wina lampy, tylko tego, **jak** się jej używa. Dobrze użyta lampa to jedno z najpotężniejszych narzędzi fotografa.

Wbudowana, zewnętrzna i ta w telefonie

- **Wbudowana lampka** (wyskakuje z aparatu) – mała i świeci prosto w twarz. W awaryjnej sytuacji się przyda, ale cudów nie zrobi.
- **Lampa zewnętrzna** (tzw. reporterska) – zakładasz ją na „gorącą stopkę" na górze aparatu. Ma dużo mocy i, co najważniejsze, **obracaną głowicę**. W tym tkwi cały sekret – zaraz zobaczysz.
- **„Lampa" w telefonie** – to tak naprawdę mała latarka LED. Do portretów raczej się nie nadaje. Tryb nocny zwykle da lepszy efekt.

Czemu „prosto w twarz" wygląda źle?

Bo lampa na aparacie to **mały punkt światła, który świeci z tego samego miejsca, z którego patrzysz**. Efekt: płaska twarz bez cieni, błyszczące czoło i twardy cień na ścianie za osobą. Do tego światło z lampy szybko słabnie

i ***Ciekawostka.*** *Zanim powstały lampy elektroniczne, fotografowie błyskali proszkiem magnezowym: huk, chmura dymu i czasem przypalone brwi. Dzisiejszy „efekt przesłuchania" to przy tym pikuś.*

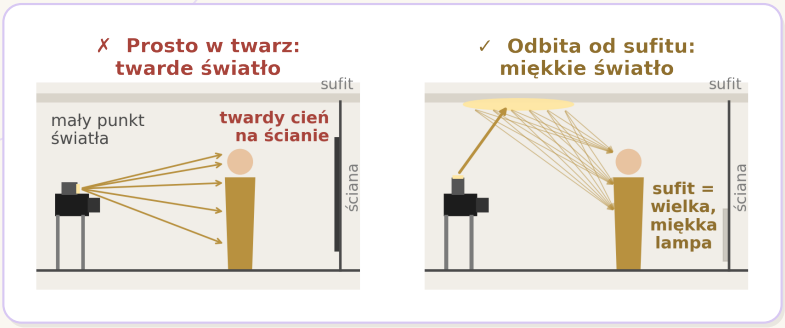
z odległością – dwa razy dalej to aż cztery razy mniej światła. Dlatego osoba jest jasna, a tło za nią tonie w czerni.



Ta sama osoba, ta sama lampa – różnica to tylko kierunek, w który patrzy głowica

Sekret: odbij światło

Obróć głowicę lampy w górę, w stronę sufitu (albo w bok, na ścianę). Światło najpierw uderzy w sufit, a ten zamieni się w **wielką, miękką lampę**, która oświetli ludzi z góry i z przodu. Cienie robią się łagodne, tło jaśniejsze, a czerwone oczy zwykle znikają.



Mały punkt świecący prosto vs. duże źródło światła, którym staje się sufit

i ***Ciekawostka.*** *Elektroniczną lampę błyskową rozwinął w latach 30. XX wieku Harold Edgerton z MIT. Jego błyski „zamrażały” krople mleka, kolibry, a nawet pocisk przebijający jabłko.*

- Sufit powinien być **jasny i niezbyt wysoki**. Odbijanie od sufitu w katedrze to jak rzucanie bumerangiem w chmury – nic nie wróci.
- Uważaj na **kolorowe ściany**. Światło odbite od zielonej ściany zrobi z Twoich gości zombie. Chyba że to impreza halloweenowa – wtedy super.
- Wiele lamp ma wysuwaną **białą kartę** za głowicą. Odbije odrobinę światła prosto na twarz i doda iskierki w oczach.

TTL czy M?

- **TTL** – lampa sama mierzy, ile światła dać. Na start idealne. Jeśli wychodzi za jasno albo za ciemno, użyj **korekty błysku** (symbol błyskawicy z +/−).
- **M (manual)** – sam ustawiasz moc: 1/1 to pełna moc, 1/2 połowa, 1/4 ćwiartka i tak dalej. Daje powtarzalne efekty, np. w domowym studiu.

Lampa w słońcu? Tak!

Brzmi dziwnie, ale lampa świetnie sprawdza się w dzień. Gdy fotografujesz kogoś pod słońce albo w ostrym świetle z góry, twarz wpada w cień. Wtedy słabym błyskiem (korekta błysku −1 albo −2) delikatnie ją **doświetlasz**. Tło zostaje ładne, a twarz przestaje być czarną dziurą.



Doświetlanie lampą: odrobina błysku ratuje twarz pod słońce

i ***Ciekawostka.*** *Czerwone oczy to światło lampy odbite od siatkówki pełnej naczyń krwionośnych. Oczy kotów i psów świecą na zielono albo żółto, bo za siatkówką mają odblaskową warstwę – tapetum lucidum.*

Czas synchronizacji, czyli skąd ten czarny pas

Z lampą nie ustawisz dowolnie krótkiego czasu. Większość aparatów „dogada się" z lampą do ok. **1/160–1/250 s** – to tzw. czas synchronizacji. Przy krótszym czasie na zdjęciu pojawi się czarny pas, bo migawka nie zdąży się cała odsłonić w chwili błysku. Wiele aparatów samo pilnuje tego limitu, gdy założysz lampę dedykowaną, ale przy tańszych lampach i wyzwalaczach radiowych czarny pas lubi wyskoczyć. Ratunek to tryb **HSS** (szybka synchronizacja), który ma wiele lamp zewnętrznych.



Za krótki czas przy lampie bez HSS = czarny pas

Sekret zawodowców: czas rządzi tłem

Błysk trwa ułamek ułamka sekundy – dużo krócej niż otwarta migawka. Dlatego przy lampie **czas naświetlania zmienia głównie jasność tła**, a przysłona, ISO i moc lampy – jasność osoby. Chcesz jaśniejsze tło na imprezie? Wydłuż czas do 1/30–1/60 s. Błysk i tak „zamrozi" ludzi, a w tle złapiesz klimat i światełka. To tzw. synchronizacja z długimi czasami – niektóre aparaty mają do tego tryb lampy **SLOW**.

i ***Ciekawostka.*** *Błysk lampy reporterskiej przy pełnej mocy trwa ok. 1/1000 s, a przy małej mocy nawet 1/20 000 s i krócej. Wtedy to lampa, a nie migawka, zamraża ruch.*

Przepisy na start

Sytuacja	Ustawienia
Impreza w domu	Tryb M, f/4, 1/60 s, ISO 800–1600, lampa TTL odbita od sufitu
Portret pod słońce	Tryb A, ISO 100, f/8–f/11, lampa TTL z korektą −1. Chcesz f/2.8? Włącz HSS.
Klimatyczne tło wieczorem	Tryb M, f/2.8–f/4, 1/15–1/30 s, ISO 800, lampa TTL – ludzie ostrzy, światełka w tle

★

Protip

Fotografujesz przez szybę (akwarium, okno, zoo)? Wyłącz lampę i przyłóż obiektyw do szkła. Inaczej błysk odbije się w szybie jak w lustrze i na zdjęciu będzie głównie… Twoja lampa.

!

Savoir-vivre z lampą

Nie błyskaj tam, gdzie nie wolno: w muzeach, na koncertach, w kościele podczas ceremonii (chyba że jesteś tam fotografem i wszystko jest ustalone). I nie świeć zwierzakom prosto w oczy – nie podpisywały zgody na sesję.

✎

Ćwiczenie

Zrób komuś w pokoju trzy zdjęcia: z lampą prosto w twarz, z lampą odbitą od sufitu i bez lampy, przy oknie. Porównaj. Zgaduję, które zdjęcie pierwsze wyląduje w koszu.

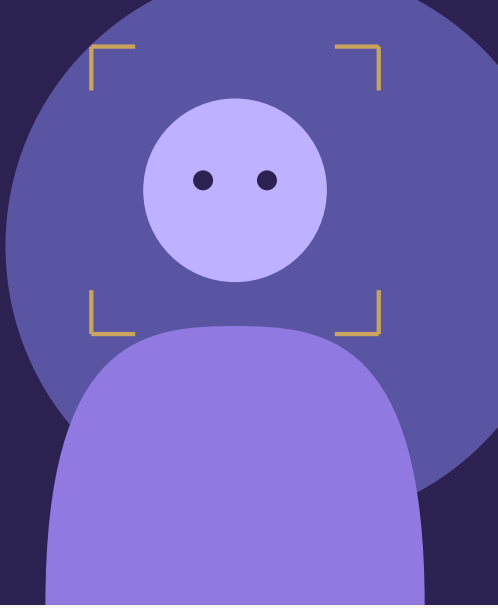
i ***Ciekawostka.*** *Liczba przewodnia (LP) mówi, jak daleko sięga lampa: odległość = LP ÷ przysłona. Lampa z LP 60 przy f/4 doświetli obiekt z ok. 15 m (przy ISO 100). Szkoła podstawowa się kłania.*

15

ROZDZIAŁ 15

Portret: jak fotografować ludzi, żeby nie uciekali

Najpierw człowiek, potem aparat.



Ludzie to najtrudniejszy i zarazem najwdzięczniejszy temat. Trudny, bo większość z nas na widok obiektywu zamienia się w drewnianą kukłę z uśmiechem przyklejonym taśmą. Wdzięczny, bo dobry portret potrafi zostać z kimś na całe życie.

Najpierw człowiek, potem aparat

- **Gadaj.** Cisza przy fotografowaniu jest straszna. Pytaj o pracę, psa, wakacje – rozmowa rozluźnia twarz lepiej niż jakakolwiek komenda.
- **Nie mów „uśmiech!" ani „powiedz ser!".** Wychodzi grymas jak z kolejki do dentysty. Lepiej rozśmiesz – zażartuj, pozwól na wygłupy, poproś o udawany śmiech (prawdziwy zwykle przychodzi zaraz po nim).
- **Pokaż udane zdjęcie** na ekranie. Nic tak nie dodaje pewności siebie jak „o, faktycznie dobrze wyglądam".
- **Chwal konkretnie** i nie komentuj na głos, że coś wyszło źle. „Ups" w ustach fotografa to najgorsze słowo świata.

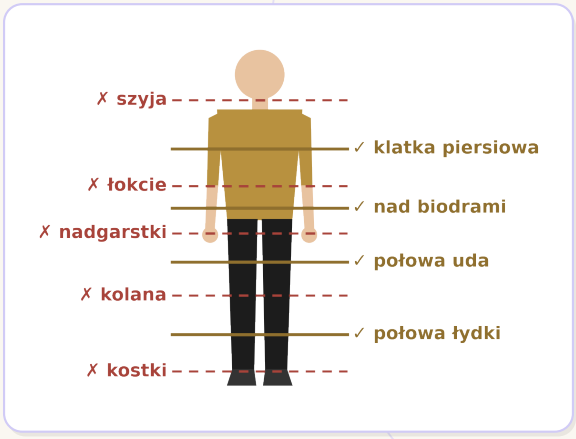
i ***Ciekawostka.*** *Australijscy naukowcy policzyli, ile zdjęć zrobić grupie, żeby nikt nie mrugnął: przy dobrym świetle podziel liczbę osób przez 3. Za ten wzór dostali w 2006 roku satyryczną Nagrodę Ig Nobla.*

Proste triki na lepszą pozę

- Ciężar ciała na jednej nodze, lekko bokiem do aparatu – od razu mniej „jak do dowodu osobistego".
- Ręce potrzebują zajęcia: kieszeń, kubek, włosy, klapa marynarki. Ręce zwisające bezwładnie jak u pingwina nie pomagają.
- Podwójny podbródek? Poproś, żeby osoba lekko wysunęła głowę do przodu i odrobinę opuściła brodę. Z boku wygląda to dziwnie, ale na zdjęciu działa cuda.
- Aparat na wysokości oczu albo trochę wyżej. Z dołu robisz z każdego pomnik wodza… i pokazujesz dziurki w nosie.
- Ktoś mruga na każdym zdjęciu? Poproś, żeby zamknął oczy i otworzył je na „trzy". Wtedy klikasz.

Gdzie ciąć kadr

Kadrując ludzi, **nie tnij na stawach**: kostkach, kolanach, łokciach, nadgarstkach czy szyi. Kadr ucięty równo na kolanie wygląda, jakby ramka zdjęcia coś tej osobie odgryzła. Tnij pomiędzy stawami – w połowie łydki, w połowie uda albo tuż nad biodrami.



Czerwone linie – tu lepiej nie ciąć. Złote – tu śmiało

i ***Ciekawostka.*** *Najczęściej fotografowanym Amerykaninem XIX wieku był Frederick Douglass – działacz na rzecz zniesienia niewolnictwa. Zachowało się ponad 160 jego portretów.*

Przepis na ładny portret

- obiektyw 50–85 mm (w telefonie tryb portretowy albo 2×–3×),
- przysłona f/1.8–f/2.8,
- osoba w cieniu albo przy oknie, światło z boku,
- tło kilka metrów za osobą,
- ostrość na bliższe oko,
- zdjęcia seriami – ktoś zawsze mrugnie.

Z przymrużeniem oka

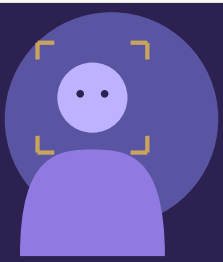
Każda sesja ma ten moment, gdy ktoś mówi: „Ja w ogóle nie jestem fotogeniczny”. Nieprawda. Po prostu nikt wcześniej nie ustawił go w dobrym świetle.

Ćwiczenie

Zrób portret kogoś bliskiego w trzech wersjach: na wprost w pełnym słońcu, w cieniu budynku i przy oknie w domu. Pokaż mu wszystkie i zapytaj, które lubi najbardziej. Założę się, że nie wybierze tego ze słońcem.

KONIEC ROZDZIAŁU 15

Dalej: Dzieci i zwierzaki: fotografowanie tego, co nie stoi w miejscu



i ***Ciekawostka.*** *Ludzie zwykle wolą swoje lustrzane odbicie, bo tak widzą się codziennie. Dlatego ktoś patrzy na portret i mówi „to nie ja”, a znajomi na to: „przecież dokładnie tak wyglądasz”.*

16

ROZDZIAŁ 16

Dzieci i zwierzaki: fotografowanie tego, co nie stoi w miejscu

Ruch, chaos i najszczersze emocje na świecie.

Dzieci i zwierzęta łączy jedno: nie słuchają poleceń, nie pozują i nie czekają, aż ustawisz ostrość. Właśnie dlatego zdjęcia wychodzą najprawdziwsze – pod warunkiem, że nadążysz. A żeby nadążyć, trzeba się przygotować, zanim zacznie się akcja.

Ustawienia: najpierw szybkość

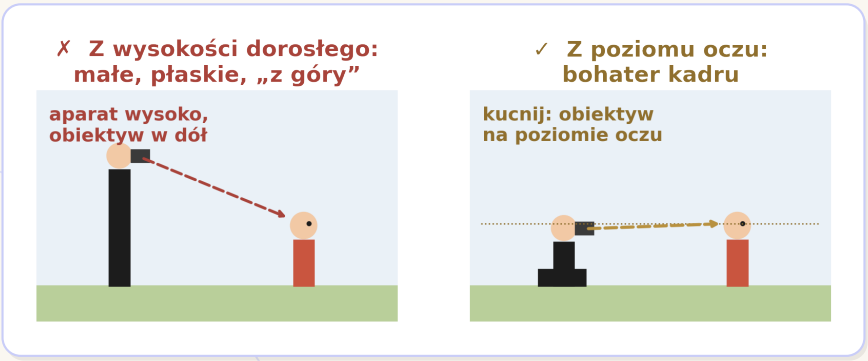
- **Czas:** 1/250 s przy spokojnej zabawie, 1/500–1/1000 s przy bieganiu i skokach. Najwygodniej w trybie S/Tv albo w A z Auto ISO – wiele aparatów pozwala ustawić w Auto ISO *minimalny czas*, poniżej którego aparat nie zejdzie.
- **Autofokus ciągły** (AF-C / AI Servo) i **wykrywanie oczu**. Wiele aparatów ma osobne wykrywanie oczu zwierząt – włącz je.
- **Seria zdjęć.** Przytrzymaj spust. Z dziesięciu klatek jedna będzie z otwartymi oczami i nierozmazaną ręką. Reszta idzie do kosza i to jest zupełnie normalne.
- **Przysłona f/2.8–f/4** zamiast f/1.8. Przy ruchu głębia ostrości na f/1.8 jest tak płytka, że ostry wyjdzie nos, a oko już nie. Trochę zapasu jeszcze nikomu nie zaszkodziło.

i ***Ciekawostka.*** *Psy widzą świat głównie w odcieniach niebieskiego i żółtego. Czerwoną piłkę na zielonej trawie widzą dużo gorzej niż niebieską – do zdjęć z aportem bierz niebieską zabawkę.*

- **ISO Auto z limitem.** Lekkie ziarno jest lepsze niż rozmazane zdjęcie. Zawsze.

Zejdź do ich poziomu

Najczęstszy błąd: zdjęcia z wysokości dorosłego. Dziecko czy pies wygląda wtedy jak zabawka na podłodze. Kucnij, uklęknij, połóż się na trawie – nagle świat wygląda tak, jak widzą go oni, i to oni stają się bohaterami kadru.



Ten sam bohater – z góry i z poziomu jego oczu

Dzieci: zabawa zamiast pozowania

- **Nie każ pozować.** Daj zadanie: „pokaż, jak skacze żaba”, „znajdź coś czerwonego”, „kto pierwszy do drzewa”. Emocje przychodzą przy zabawie, nie na komendę.
- **Bądź gotowy, zanim coś się wydarzy.** Ustawienia i ostrość na miejscu, w którym dziecko zaraz będzie – na przykład na dole zjeżdżalni.
- **Światło z okna albo cień** – dokładnie jak w portrecie. Lampa prosto w twarz to gwarantowany płacz i czerwone oczy.
- **Detale też opowiadają historię:** ręce w błocie, buty nie do pary, śpiący pluszak, pierwszy ząb.

i ***Ciekawostka.*** *Zabawne zdjęcia kotów były hitem już w XIX wieku: brytyjski fotograf Harry Pointer w latach 70. XIX wieku sprzedawał karty z kotami w komicznych pozach. Internet niczego nie wymyślił.*

- **Krótkie sesje.** Piętnaście minut zabawy zamiast godziny „jeszcze jedno!". Gdy dziecko ma dość, Ty też masz dość – nawet jeśli jeszcze o tym nie wiesz.

!

Noworodki: najpierw bezpieczeństwo

Ciepłe, jasne pomieszczenie, światło z okna, lampa zostaje w torbie. Dziecko **nigdy** nie leży samo na podwyższeniu – nawet na sekundę. Ręka dorosłego zawsze jest obok. Zdjęcia „w koszyczku" czy „w podwieszonej chuście" profesjonaliści składają z kilku ujęć, z asekuracją – nie kopiuj ich w domu. Najładniejsze zdjęcia noworodka to i tak: śpiąca buzia, maleńkie dłonie i stópki, dziecko w ramionach rodzica.

Zwierzaki: cierpliwość i smakołyk

- **Ostrość na oczach** – jak u ludzi. W telefonie po prostu stuknij w oko.
- **Smakołyk albo zabawka tuż nad obiektywem** – pies patrzy w aparat, a uszy stoją. Dziwny dźwięk (pisk, cmoknięcie) działa nawet na koty. Przez jakieś dwie sekundy, więc bądź gotowy.
- **Biegający pies:** 1/1000 s, AF-C, seria, ogniskowa 70 mm lub dłuższa i kucnij. Najefektowniej wygląda, gdy biegnie prosto na Ciebie.
- **Koty:** nie goń. Usiądź, czekaj, niech przyjdą same. Kot na parapecie w świetle z okna to klasyk, który zawsze działa.
- **Ciemna sierść → kompensacja na minus, jasna → na plus.** Dokładnie jak śnieg i czarny kot z rozdziału 7.

i ***Ciekawostka.*** *Noworodek widzi najostrzej z odległości ok. 20–30 cm – mniej więcej tyle dzieli go od twarzy rodzica na rękach. Najpiękniejsze zdjęcia maluszka robi się więc z bliska.*

Przepis na dzieci i zwierzaki

- czas 1/500 s (przy szybkim ruchu 1/1000 s),
- AF-C, wykrywanie oczu, zdjęcia seriami,
- przysłona f/2.8–f/4, ISO Auto,
- obiektyw na poziomie ich oczu,
- światło z okna albo cień, bez lampy w twarz,
- zabawa zamiast pozowania.

Z przymrużeniem oka

Zdjęcie psa, który patrzy w obiektyw, kosztuje dokładnie jeden smakołyk. Zdjęcie kota – tyle, ile kot uzna za stosowne.

Ćwiczenie

Poświęć 15 minut na zabawę z dzieckiem albo zwierzakiem – aparat w trybie serii, AF-C, obiektyw na poziomie ich oczu. Ani razu nie mów „patrz tutaj”. Potem wybierz trzy najlepsze klatki i sprawdź, czy są ostre na oczach.

KONIEC ROZDZIAŁU 16

Dalej: Krajobraz i podróże: więcej niż pocztówka

Góry, morze, miasto nocą – i światło, które robi robotę.

i ***Ciekawostka.*** *Koty okazują zaufanie powolnym mrugnięciem. Spróbuj: patrząc na kota, powoli zamknij i otwórz oczy. Często odwzajemni gest – a Ty masz chwilę spokoju na zdjęcie.*

ROZDZIAŁ 17

Krajobraz i podróże: więcej niż pocztówka

Góry, morze, miasto nocą – i światło, które robi robotę.

Krajobraz wydaje się najłatwiejszym tematem: nie ucieka, nie mruga, nie narzeka. A potem wracasz z wakacji ze stu płaskimi zdjęciami, o których mówisz: „na żywo wyglądało lepiej". Różnica między pocztówką a zdjęciem to zwykle trzy rzeczy: pora dnia, pierwszy plan i cierpliwość.

Ustawienia, które prawie zawsze działają

- **Przysłona f/8–f/11** – ostro od pierwszego planu po horyzont, jeszcze bez dyfrakcji z rozdziału 4.
- **ISO 100** (albo najniższe, jakie masz). Krajobraz nie ucieka, więc krótkie czasy nie są Ci potrzebne.
- **Czas – jaki wyjdzie.** Z ręki pilnuj zasady 1/ogniskowa. Gdy robi się ciemno: statyw albo oparcie o mur, płot czy plecak.
- **Ostrość** mniej więcej na 1/3 głębi kadru – na kamień kilka metrów przed Tobą, nie na horyzont. Na szerokim kącie przy f/8–f/11 ostre będzie i to, co bliżej, i to, co dalej. Im dłuższa ogniskowa, tym dalej przesuń punkt ostrości.
- **Balans bieli „Słonecznie" albo „Pochmurno"** zamiast Auto – automat lubi „naprawiać" pomarańcz zachodu. Albo po prostu zapisuj w RAW.

i ***Ciekawostka.*** *„Wschód Ziemi" (Earthrise), jedno z najsłynniejszych zdjęć w historii, zrobił w 1968 roku astronauta Bill Anders z orbity Księżyca – Hasselbladem z teleobiektywem 250 mm.*

Trzy plany, czyli głębia na płaskim zdjęciu

Zdjęcie jest płaskie, dopóki nie dasz mu warstw: coś blisko (kamień, kwiaty), coś w środku (jezioro, łódka, droga) i coś daleko (góry, niebo). Największą różnicę robi **pierwszy plan** – to on wciąga widza do środka. Kucnij i poszukaj go pod nogami.



Pierwszy plan, plan środkowy i tło – trzy warstwy, które dają głębię

- **Człowiek w kadrze pokazuje skalę.** Malutka postać na tle gór robi z gór olbrzymy.
- **Horyzont prosto** (poziomica!) i nie na środku: wysoko, gdy ciekawa jest ziemia, nisko, gdy ciekawe jest niebo.
- **„Brzydka" pogoda bywa najlepsza.** Chmury po burzy, mgła o świcie, mokry bruk po deszczu – to prezenty. Bezchmurne niebo w południe to najnudniejsze światło świata.
- **Złota i niebieska godzina** (rozdział 13) w krajobrazie to nie porada, tylko obowiązek. Południe zostaw na obiad.

i ***Ciekawostka.*** *Tęczę widzisz zawsze tyłem do słońca – jej środek leży dokładnie naprzeciw niego. Popołudniowa tęcza po burzy pojawi się więc na wschodzie. I im niżej słońce, tym wyżej tęcza.*

Filtry: dwa, które mają sens

- **Polaryzacyjny (CPL)** – przyciemnia niebo, wzmacnia chmury, usuwa odblaski z wody i liści. Kręcisz pierścieniem i patrzysz, co się dzieje. Działa najmocniej, gdy słońce masz z boku. Na szerokim kącie uważaj: niebo może wyjść nierówno przyciemnione.
- **Szary (ND)** – przyciemnia obraz, żebyś w dzień mógł ustawić długi czas: jedwabista woda, znikające tłumy. Bez statywu nie ma sensu.
- **UV?** Dziś głównie jako ochrona przedniej soczewki. Wpływ na zdjęcie: żaden.

Noc: miasto i gwiazdy

- **Statyw** (albo cokolwiek stabilnego) i **samowyzwalacz 2 s**, żeby nie poruszyć aparatu naciśnięciem spustu.
- **Miasto:** ISO 100, f/8, czas 5–30 s – smugi świateł aut, gładka woda w porcie. Zacznij tuż po zachodzie, gdy niebo jest jeszcze granatowe, a nie czarne. Tak, to znowu niebieska godzina.
- **Gwiazdy:** szeroki kąt, przysłona otwarta na maksimum (f/1.8–f/2.8), ISO 1600–3200, czas 15–20 s. Dłużej – gwiazdy zamienią się w kreski, bo Ziemia się kręci. Prosta reguła: 500 ÷ ogniskowa (na pełnej klatce) = maksymalny czas w sekundach; na APS-C podziel wynik jeszcze przez 1,5.
- **Ostrość nocą:** autofokus nic nie widzi, więc przełącz na ręczną (MF) i ustaw ostrość na najjaśniejszą gwiazdę albo odległą latarnię, powiększając podgląd na ekranie.
- **Telefon:** tryb nocny plus oparcie o coś stabilnego. Niektóre mają nawet osobny tryb „gwiazdy”.

i ***Ciekawostka.*** *Mgła to chmura, która położyła się na ziemi. Najczęściej pojawia się w pogodne, bezwietrzne i chłodne poranki. Wtedy warto nastawić budzik na świt – i nie żałować.*

Sytuacja	Przysłona	Czas	ISO
Krajobraz w dzień	f/8–f/11	1/125–1/500 s	100
Zachód słońca	f/8	jaki wyjdzie, kompensacja od −1/3 do −1	100
Miasto nocą (statyw)	f/8	5–30 s	100
Gwiazdy (statyw)	f/1.8–f/2.8	15–20 s	1600–3200
Woda jak mgiełka (statyw)	f/11 + filtr ND	1–30 s	100

★

Protip

Panorama: w telefonie masz gotowy tryb. W aparacie zrób 4–6 **pionowych** kadrów z zakładką ok. 1/3, w trybie M z tymi samymi ustawieniami i tym samym balansem bieli, a potem sklej w programie (Lightroom albo darmowy Hugin). Pionowe kadry dają wyższą, ładniejszą panoramę.

!

Żadne zdjęcie nie jest tego warte

Klif, tory, krawędź dachu, barierka „tylko na chwilkę" – nie. W górach zostaw czas na powrót przed zmrokiem, w parkach narodowych trzymaj się szlaków, a na prywatne pole nie wchodź bez pytania. Najlepsze zdjęcie to takie, po którym wracasz do domu.

i ***Ciekawostka.*** *Filtr polaryzacyjny działa jak okulary polaryzacyjne wędkarzy: wycina odblaski od wody i liści, więc widać przez taflę jeziora, a kolory robią się głębsze.*

Z przymrużeniem oka

„Na żywo wyglądało lepiej" – bo na żywo miałeś jeszcze wiatr, zapach morza i trzy dni urlopu przed sobą. Zdjęcie ma tylko światło. Więc daj mu dobre.

Ćwiczenie

Wróć w to samo miejsce dwa razy: w południe i godzinę przed zachodem. Ten sam kadr, te same ustawienia (f/8, ISO 100). Porównaj. Potem otwórz jedno zdjęcie z wakacji i sprawdź: gdzie jest pierwszy plan? Jeśli go nie ma – wiesz, co poprawić następnym razem.

KONIEC ROZDZIAŁU 17

Dalej: Smartfon: aparat, który zawsze masz przy sobie

Najlepszy aparat to ten, który masz w kieszeni.



i ***Ciekawostka.*** *Reguła 500 pochodzi jeszcze z czasów filmu. Dzisiejsze matryce mają tyle pikseli, że gwiazdy „ciągną się" szybciej – dlatego ostrożniejsi liczą z 300 albo 200, żeby nie robić z gwiazd kresek.*



ROZDZIAŁ 18

Smartfon: aparat, który zawsze masz przy sobie

Najlepszy aparat to ten, który masz w kieszeni.

Stare powiedzenie mówi, że najlepszy aparat to ten, który masz przy sobie. A telefon masz przy sobie zawsze – nawet w łazience (nie oceniam). Wszystko, o czym piszę w tym e-booku, działa też w telefonie. Kilka rzeczy warto jednak wiedzieć.

10 zasad fotografowania telefonem

1. **Przetrzyj obiektyw.** Tak, znowu. To najważniejsza zasada, dlatego jest na pierwszym miejscu.
2. **Stuknij w ekran, żeby ustawić ostrość** tam, gdzie ma być ostro – a nie tam, gdzie telefon akurat zgaduje.
3. **Przesuń suwak jasności** (zwykle ikonka słoneczka obok ramki ostrości). Niebo przepalone? Przeciągnij w dół.
4. **Zablokuj ostrość i jasność** – przytrzymaj chwilę palec na ekranie. Na iPhonie pojawi się napis „AE/AF Lock”, w wielu Androidach działa to podobnie. Przydaje się, gdy robisz kilka zdjęć z rzędu.
5. **Nie używaj zoomu cyfrowego „do oporu”.** Przełączaj się między obiektywami (0,5×, 1×, 3×...), a dalej – po prostu podejdź.

i ***Ciekawostka.*** *Jeden z pierwszych telefonów z aparatem, Sharp J-SH04 z 2000 roku, robił zdjęcia 0,11 megapiksela. Dziś telefony mają 50, a nawet 200 Mpix. Ćwierć wieku robi różnicę.*

6. **Tryb portretowy** rozmywa tło sztucznie. Działa świetnie, ale sprawdzaj krawędzie: włosy, okulary i uszy potrafią rozpłynąć się jak lody w sierpniu. W wielu telefonach siłę rozmycia da się zmienić już po zrobieniu zdjęcia.
7. **Tryb nocny** składa kilka zdjęć w jedno. Trzymaj telefon nieruchomo przez te kilka sekund albo oprzyj go o coś stabilnego.
8. **Nie bój się HDR** – telefon sam łączy jasne i ciemne ujęcia. Jeśli efekt wygląda sztucznie, poszukaj w ustawieniach, czy da się go osłabić.
9. **Włącz siatkę i poziomicę** w ustawieniach aparatu. Proste horyzonty za darmo.
10. **Rób serie** przy ruchu, dzieciach i zwierzętach – przytrzymaj spust albo przesuń go w bok (zależnie od telefonu). Potem wybierzesz najlepszą klatkę.



Ten sam kadr: po lewej zoom cyfrowy, po prawej zdjęcie zrobione z bliska

Tryb Pro i RAW w telefonie

Wiele telefonów ma tryb „Pro” (czasem „Manualny” albo „Expert”), w którym ustawisz ręcznie ISO, czas, balans bieli i ostrość – dokładnie tak jak w aparacie. Niektóre pozwalają też zapisywać zdjęcia w RAW (plik DNG). Zajrzyj do ustawień – może masz w kieszeni więcej, niż myślisz.

i ***Ciekawostka.*** *W 1997 roku Philippe Kahn połączył aparat z telefonem i rozesłał znajomym zdjęcie nowo narodzonej córki – prosto z porodówki. Tak wyglądała pierwsza „relacja” w historii.*

Dwa szybkie protipy

- Przycisk głośności zwykle działa jak spust migawki. Trzymasz telefon oburącz, jak aparat – i zdjęcia są mniej poruszone.
- Zamiast diody w telefonie poproś kolegę, żeby poświecił swoją latarką z boku, przez zwykłą kartkę papieru. Masz oświetleniowca za cenę pizzy.

Z przymrużeniem oka

Pion czy poziom? Pion na relacje i Instagram, poziom na telewizor i fotoksiążkę. A pionowe wideo z całego koncertu, którego nikt nigdy nie obejrzy? Może tym razem zrób jedno dobre zdjęcie i po prostu posłuchaj muzyki.

KONIEC ROZDZIAŁU 18

Dalej: Po zdjęciach: obróbka i kopie zapasowe

Kilka minut poprawek i spokojny sen.



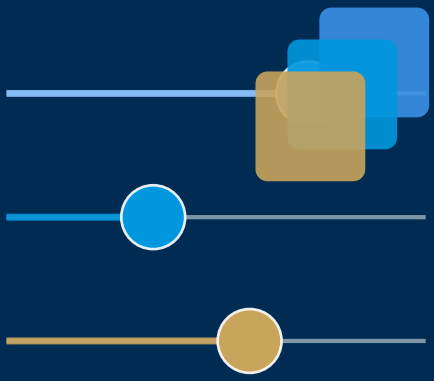
i ***Ciekawostka.*** *Tryb nocny w telefonie składa kilka lub kilkanaście zdjęć w jedno i wyrównuje drżenie ręki. To tzw. fotografia obliczeniowa – telefon nie tylko „pstryka", ale przede wszystkim liczy.*

19

ROZDZIAŁ 19

Po zdjęciach: obróbka i kopie zapasowe

Kilka minut poprawek i spokojny sen.



Zdjęcie nie kończy się w chwili kliknięcia. Kilka minut obróbki potrafi zrobić z dobrego zdjęcia bardzo dobre, a kopia zapasowa sprawi, że za dziesięć lat w ogóle będzie co oglądać.

Selekcja: bądź bezlitosny

Z 200 zdjęć kota zostaw pięć najlepszych. Kot i tak tego nie doceni, ale Twoi znajomi – bardzo. Pokazuj tylko najlepsze ujęcia, bo ludzie oceniają fotografa po najsłabszym zdjęciu, jakie im pokazał.

Obróbka w 5 krokach

1. **Wyprostuj i przytnij.** Krzywy horyzont – wyprostuj. Za dużo pustego miejsca – przytnij.
2. **Jasność i kontrast.** Popraw ogólną jasność, a potem światła (żeby odzyskać niebo) i cienie (żeby coś w nich było widać).
3. **Kolor.** Popraw balans bieli, jeśli zdjęcie jest za żółte albo za niebieskie. Z nasyceniem – ostrożnie.
4. **Detale.** Delikatnie wyostrz, a przy wysokim ISO trochę odszum.

i ***Ciekawostka.*** *Photoshop narodził się w 1987 roku jako program, który Thomas Knoll napisał na doktoracie, żeby wyświetlać odcienie szarości na monochromatycznym Macu. Do sprzedaży trafił w 1990 roku.*

5. **Eksport.** Do internetu wystarczy JPEG o dłuższym boku ok. 2000–2500 px. Do druku – pełna rozdzielczość.



Prostowanie, trochę kontrastu i cieplejszy balans bieli – nic więcej

Czym obrabiać

Program	Ile kosztuje	Dla kogo
Snapseed	za darmo	telefon, szybkie poprawki
Lightroom (mobile)	darmowa wersja + płatny abonament	telefon i komputer, RAW, porządek w zdjęciach
darktable	za darmo	komputer, RAW – dla cierpliwych
GIMP	za darmo	komputer, retusz i fotomontaż
Photoshop	abonament	zaawansowany retusz

i ***Ciekawostka.*** *Narzędzia „rozjaśnianie" i „ściemnianie" (dodge i burn) pochodzą z ciemni: fotograf zasłaniał albo doświetlał fragmenty odbitki dłonią i kawałkiem tektury pod powiększalnikiem.*

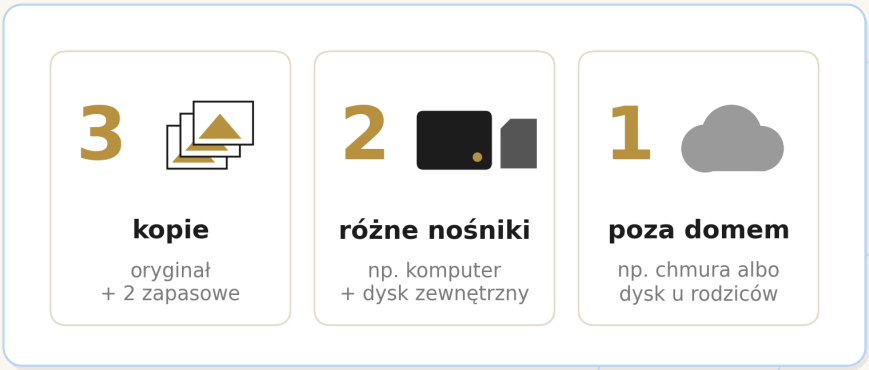
Syndrom suwaka

Suwak nasycenia na +100 robi z trawy coś radioaktywnego, a „wygładzanie skóry” zamienia ludzi w porcelanowe lalki. Zasada jest prosta: jeśli ktoś od razu widzi, że zdjęcie było obrabiane – przesadziłeś.

Kopie zapasowe, czyli nudny temat, który ratuje wspomnienia

Są dwa rodzaje ludzi: ci, którzy robią kopie zapasowe, i ci, którzy jeszcze nie stracili dysku. Karty pamięci się psują, telefony wpadają do jeziora, a laptopy uwielbiają spadać ze stołu. A zdjęć z pierwszych urodzin dziecka drugi raz nie zrobisz.

Najprostszy sposób, żeby spać spokojnie, to zasada **3-2-1**:



Zasada 3-2-1: trzy kopie, dwa różne nośniki, jedna poza domem

Wydrukuj to!

Zdjęć w telefonie nikt nie ogląda. Wydrukowane wiszą latami. Do dobrego wydruku wystarczy ok. 300 punktów na cal (dpi), a to oznacza mniej pikseli, niż myślisz:

Ciekawostka. Format JPEG ma już ponad 30 lat – standard ogłoszono w 1992 roku. Nazwa to skrót od Joint Photographic Experts Group. Nudna nazwa komisji, świetny wynalazek.

Format	Wystarczy pikseli
10 × 15 cm	ok. 1200 × 1800
13 × 18 cm	ok. 1500 × 2100
20 × 30 cm	ok. 2400 × 3600
A4 (21 × 29,7 cm)	ok. 2500 × 3500
Plakat 50 × 70 cm	ok. 4000 × 5600 – oglądany z daleka wybacza więcej

Czyli każdy aparat z ostatnich kilkunastu lat i większość telefonów bez problemu drukują do A4. Eksportuj plik JPEG w pełnej rozdzielczości i sprawdź kadr – odbitka 10 × 15 ma proporcje 3:2, a zdjęcia z telefonu zwykle 4:3, więc lab coś przytnie, jeśli sam tego nie zrobisz.

!

Zanim wrzucisz zdjęcie do sieci

Zrobić zdjęcie osobie w miejscu publicznym zwykle wolno. Ale **opublikować jej wizerunek możesz co do zasady tylko za zgodą**. Wyjątki są trzy: osoba powszechnie znana, sfotografowana przy swojej publicznej roli; ktoś, kto jest tylko drobnym elementem większej całości (tłum, impreza, krajobraz); i ktoś, kto pozował Ci za pieniądze. Tak mówi art. 81 polskiej ustawy o prawie autorskim. W przypadku dzieci zgodę dają rodzice. To nie porada prawna, tylko zdrowa zasada: masz wątpliwości – po prostu zapytaj.

★

Protip

Ustaw automatyczną kopię zdjęć z telefonu do chmury (np. Zdjęcia Google, iCloud albo OneDrive) i raz na jakiś czas zrzuć wszystko na dysk zewnętrzny. A kartę z aparatu formatuj dopiero wtedy, gdy zdjęcia są już w dwóch miejscach.

i ***Ciekawostka.*** *Firma Backblaze, która trzyma setki tysięcy dysków, co roku publikuje statystyki awarii: w ciągu roku psuje się średnio ok. 1–2% dysków. Dla dysku z rodzinnymi zdjęciami to wcale nie mało.*

20

ROZDZIAŁ 20

10 błędów, które robi prawie każdy

Wpadki, które zna każdy – i jak ich unikać.

Spokojnie – robił je każdy fotograf na świecie. Różnica polega na tym, że dobrzy fotografowie robią je coraz rzadziej.

Błąd	Jak naprawić
Obiekt za mały, za daleko	Podejdź bliżej. A potem jeszcze bliżej.
Krzywy horyzont	Włącz siatkę albo poziomicę. Morze nie powinno wylewać się z kadru.
Wszystko na środku kadru	Trójpodział – przesuń obiekt na linię.
Śmieci w tle, słup z głowy	Zrób krok w bok, zmień kąt, otwórz przysłonę.
Poruszone zdjęcia	Krótszy czas, wyższe ISO, oprzyj się o coś.
Lampa prosto w twarz	Odbij ją od sufitu albo użyj światła z okna.
Przepalone niebo	Kompensacja na minus, zerknij na histogram.
Nieostre oczy	Wybierz punkt AF na oku albo włącz wykrywanie oka.
Zdjęcia tylko z wysokości oczu	Kucnij, połóż się, wejdź wyżej.
Przesadzona obróbka	Mniej suwaków, mniej nasycenia. Subtelnie.

i ***Ciekawostka.*** *Nawet mistrzowie robią słabe zdjęcia – po prostu ich nie pokazują. Stykówki fotografów z agencji Magnum pokazują, że na jedno legendarne ujęcie przypadało często kilkadziesiąt zwykłych.*

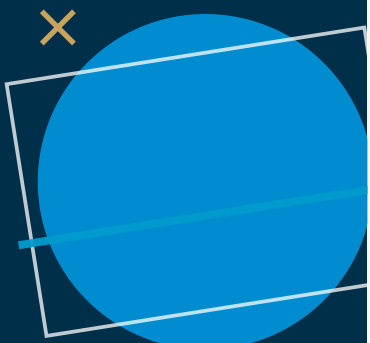
Z przymrużeniem oka

Bonusowy, jedenasty błąd: brak zdjęć, bo „nie mam dobrego aparatu”. Masz. Leży w kieszeni.

KONIEC ROZDZIAŁU 20

Dalej: 7-dniowe wyzwanie fotograficzne

Tydzień praktyki z aparatem w ręce.



Ciekawostka. *Rozmazane zdjęcia Roberta Capy z lądowania na plaży Omaha w 1944 roku są słynne właśnie dlatego, że nie są idealne. Oddają chaos tamtej chwili lepiej niż niejedno „poprawne” zdjęcie.*

21

ROZDZIAŁ 21

7-dniowe wyzwanie fotograficzne

Tydzień praktyki z aparatem w ręce.

Czytanie to jedno, ale prawdziwa nauka dzieje się z aparatem w ręce. Oto plan na tydzień – codziennie jedno zadanie, 15–30 minut. Wchodzisz?

Dzień	Zadanie
1	**Przysłona.** 5 zdjęć tego samego przedmiotu na różnych wartościach f. Porównaj tło.
2	**Ruch.** Zamroź coś szybkiego (1/1000 s) i rozmyj coś płynącego (woda, auta).
3	**Trójpodział.** 10 zdjęć z siatką – obiekt zawsze na przecięciu linii.
4	**Perspektywa.** Jeden obiekt, 10 różnych kątów. Wybierz najlepszy.
5	**Złota godzina.** Wyjdź godzinę przed zachodem i fotografuj światło.
6	**Portret przy oknie.** Ktoś bliski, światło z boku, ostrość na oczach.
7	**Mini-historia.** 5 zdjęć, które razem opowiadają o jednym dniu, miejscu lub osobie.
Bonus	**Lampa.** Masz lampę? Odbij ją od sufitu przy rodzinnej kolacji. Nie masz? Zrób portret pod słońce i doświetl twarz białą kartką.

i ***Ciekawostka.*** *Nawyk kształtuje się średnio przez ok. 66 dni – tak wyszło w badaniu naukowców z University College London. Siedem dni to świetny start, ale aparat noś ze sobą dłużej!*

Po wyzwaniu

Wybierz 3 najlepsze zdjęcia z całego tygodnia i porównaj je z tym, co robiłeś przed lekturą. Założę się, że różnica Cię zaskoczy.

A potem? Rób dalej. Oglądaj zdjęcia, które Ci się podobają, i zastanawiaj się: skąd było światło? jaka przysłona? czemu kadr tak działa? Tak się rośnie.

KONIEC ROZDZIAŁU 21

Dalej: Ściąga – wszystko na jednej stronie

i ***Ciekawostka.*** *Projekt „365" – jedno zdjęcie dziennie przez cały rok – to jeden z najpopularniejszych sposobów nauki fotografii. Twoje siedem dni to idealna rozgrzewka.*

DO WYDRUKU I DO PORTFELA

Ściąga – wszystko na jednej stronie

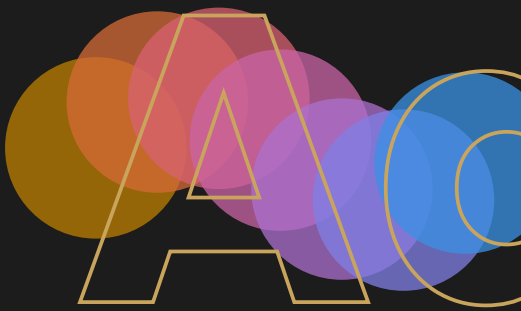
Pokrętło	Więcej światła	Efekt uboczny
Przysłona (f)	mniejsza liczba: f/1.8	rozmyte tło (mała głębia ostrości)
Czas	dłuższy: 1/30 s	rozmyty ruch, ryzyko poruszenia
ISO	wyższe: 3200	szum, gorsze kolory

- **Tryb na start:** A / Av, ISO Auto z limitem 6400.
- **Działka za działkę:** +1 na przysłonie = −1 na czasie, a jasność ta sama.
- **Bezpieczny czas z ręki:** 1/ogniskowa (na APS-C jeszcze trochę krócej).
- **Portret:** 50–85 mm, f/1.8–f/2.8, ostrość na oczach, światło z boku lub cień.
- **Krajobraz:** f/8–f/11, ISO 100, pierwszy plan, horyzont na linii trójpodziału.
- **Dzieci i zwierzaki:** 1/500 s, AF-C, seria, obiektyw na poziomie ich oczu.
- **Ruch:** zamrożenie od 1/500 s, smugi od 1/30 s (statyw).
- **Lampa:** odbij od sufitu; w słońcu korekta błysku −1.
- **Za jasno / za ciemno:** kompensacja +/−, sprawdź histogram.
- **Kolory nie te:** balans bieli (albo zapisuj w RAW).
- **Kompozycja:** siatka, podejdź bliżej, pilnuj tła, zmień perspektywę.
- **Światło:** złota godzina > południe. W domu – okno.
- **Kopie:** 3-2-1. Zawsze.

I najważniejsze: rób dużo zdjęć i baw się tym. Powodzenia!

i ***Ciekawostka.*** *Ściągi są starsze niż cyfra: do filmów dołączano tabelki ekspozycji ze słoneczkami i chmurkami, a fotografowie nosili je w portfelach. Ta strona to ich godna następczyni.*

Słowniczek fotografa



Termin	Po ludzku
APS-C	Popularny rozmiar matrycy, mniejszy niż pełna klatka. Ogniskowa „działa” na nim ok. 1,5 raza dłużej.
Balans bieli (WB)	Ustawienie, dzięki któremu biel jest biała, a nie żółta czy niebieska.
Bokeh	Ładnie rozmyte tło z kółeczkami świateł. Idealne słowo, żeby na imprezie zabrzmieć jak zawodowiec.
Działka (EV)	Dwa razy więcej albo dwa razy mniej światła.
Ekspozycja	Jasność zdjęcia.
Filtr ND	„Okulary przeciwsłoneczne” dla obiektywu. Pozwala ustawić długi czas nawet w jasny dzień.
Głębia ostrości (GO)	Obszar od–do, który na zdjęciu jest ostry.
HDR	Łączenie kilku ekspozycji w jedno zdjęcie. W nadmiarze daje efekt okładki gry komputerowej.
HSS	Szybka synchronizacja lampy – pozwala błyskać przy bardzo krótkich czasach.
Jasny obiektyw	Obiektyw z małą liczbą f (np. f/1.8). Z kolorem obudowy nie ma nic wspólnego.
JPEG	Gotowy, „ugotowany” plik zdjęcia. Mały i wygodny, ale z mniejszym zapasem do obróbki.

i ***Ciekawostka.*** *Słowo „bokeh” pochodzi z japońskiego „boke” – rozmycie, zamglenie. Na Zachodzie spopularyzowały je w 1997 roku artykuły w magazynie „Photo Techniques”, które dopisały „h”, żeby dobrze je wymawiać.*

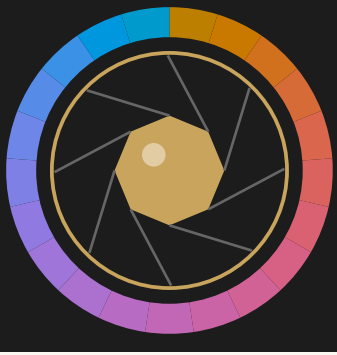
Termin	Po ludzku
Kompensacja ekspozycji	Przycisk +/−, którym mówisz aparatowi „jaśniej” albo „ciemniej”.
Korpus („puszka”)	Aparat bez obiektywu.
Matryca	Sensor, który zamienia światło na zdjęcie. Cyfrowy odpowiednik kliszy.
Migawka	„Kurtynka”, która odsłania matrycę na czas naświetlania. To ona robi „klik”.
Ogniskowa	Liczba w mm, która mówi, jak szeroko „widzi” obiektyw.
Pełna klatka (FF)	Matryca wielkości klatki filmu małoobrazkowego (36 × 24 mm). Punkt odniesienia dla ogniskowych.
Przepał	Kawałek zdjęcia prześwietlony na czystą biel, bez żadnych szczegółów.
RAW	Surowy plik prosto z matrycy. Cyfrowy negatyw, idealny do obróbki.
Stałka	Obiektyw bez zoomu. Zoomujesz nogami.
Szkło	Slangowo: obiektyw. Pytanie „masz dobre szkło?” nie dotyczy okularów.
Szum	Ziarno na zdjęciu, zwykle przy wysokim ISO.
TTL	Automatyczny pomiar mocy błysku przez obiektyw.
Winieta	Ciemniejsze rogi zdjęcia. Czasem wada, czasem zamierzony efekt.
Złota godzina	Czas tuż po wschodzie i przed zachodem słońca, gdy światło jest ciepłe i miękkie.

i ***Ciekawostka.*** *Megapiksel to milion pikseli. Zdjęcie 24 Mpix ma np. 6000 × 4000 punktów – gdyby każdy był kafelkiem 1 × 1 cm, ułożyłbyś mozaikę 60 × 40 m. To trzy boiska do piłki ręcznej.*

KILKA SŁÓW O MNIE

O autorze

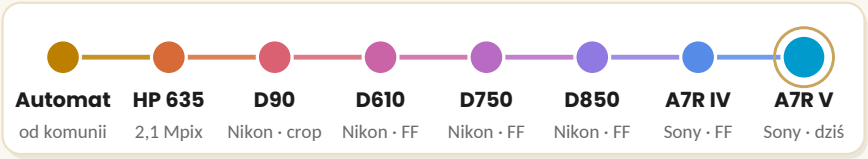
Fotograf z Wrocławia, SochaPix.pl



Cześć, jestem **Dariusz Socha** – fotograf z Wrocławia, a na co dzień działam jako **SochaPix**. Od dziecka najbardziej kręciły mnie komputery i wszystko, co związane z IT. Aparat miałem jeszcze od komunii, ale był to zwykły automat i jakoś nie zaiskrzyło.

Zaiskrzyło na początku lat dwutysięcznych, gdy kupiłem swój pierwszy aparat cyfrowy – **HP Photosmart 635** z matrycą 2,1 Mpix. Dziś to mniej, niż ma najtańszy telefon, ale wtedy była to czysta magia: zdjęcie od razu na ekranie, a potem na komputerze, gdzie mogłem w nim grzebać do woli. Moje dwie pasje nagle spotkały się w jednym pudełku. Oszalałem na punkcie fotografii.

Potem poszło już z górki. Pierwsza lustrzanka cyfrowa – Nikon D90 z matrycą APS-C, czyli „cropem" – a po niej pełna klatka: Nikon D610, D750 i D850. W końcu pożegnałem się z lustrzankami i przeszedłem na bezlusterkowce Sony – najpierw A7R IV, dziś **A7R V**. Fotografuję nim ze stałką **Sigma 35 mm f/1.2 DG II Art** – moim zdaniem to najlepszy zestaw na świecie. Ale spokojnie – pamiętasz rozdział 1? Liczy się fotograf, nie metka. Ja zaczynałem od dwóch megapikseli. Dobry sprzęt pomaga, ale zdjęcia robi człowiek.



Moja droga z aparatem – od automatu do bezlusterkowca

i ***Ciekawostka.*** *HP Photosmart 635 miał 2,1 Mpix, a Sony A7R V ma 61 Mpix – prawie 30 razy więcej. A mimo to najważniejsza część aparatu wciąż znajduje się kilka centymetrów za wizjerem.*

Przez lata fotografowałem naprawdę różne rzeczy. Pracowałem dla **BMW** i agencji modelek **KoKa Models**, robiłem zdjęcia ślubne, rodzinne i dziecięce, sesje noworodkowe i kobiece, a do tego motorsport, wnętrza i eventy. Od ciszy przy śpiącym noworodku po ryk silników – rozrzut spory, prawda?

„Najważniejsze są dla mnie emocje i dobra atmosfera na sesji."

Technikę da się opanować – po to jest ta książka. Ale zdjęcie, które naprawdę porusza, powstaje wtedy, gdy ludzie przed obiektywem czują się swobodnie: śmieją się, wygłupiają i na chwilę zapominają o aparacie. Dlatego na każdej sesji najpierw dbam o luz i dobrą energię. Wtedy dobre zdjęcia przychodzą niemal same.

Mam nadzieję, że ten e-book pomoże Ci szybciej zacząć robić zdjęcia, które naprawdę Cię cieszą. A jeśli kiedyś zobaczysz gościa, który kuca na środku chodnika, żeby złapać lepszą perspektywę – możliwe, że to ja. Pomachaj!

✦

Zajrzyj do mojego portfolio

www.sochapix.pl – zobacz, jak te zasady wyglądają w praktyce

Podstawy fotografii po ludzku. Przystępny poradnik dla początkujących. Wydanie I, 2026.

© Dariusz Socha, SochaPix.pl. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie całości lub fragmentów bez zgody autora jest zabronione. Wymienione nazwy produktów i marek należą do ich właścicieli i zostały użyte wyłącznie w celach informacyjnych.

i ***Ciekawostka.*** *Nikon D90 z 2008 roku był pierwszą lustrzanką na świecie, która nagrywała filmy (HD 720p). Autor tej książki miał więc w rękach kawałek historii.*

Teraz Twoja kolej.

Weź aparat. Wyjdź z domu. Zrób sto zdjęć.
Jedno z nich będzie naprawdę dobre –
a to dopiero początek.

Dariusz Socha
www.sochapix.pl

