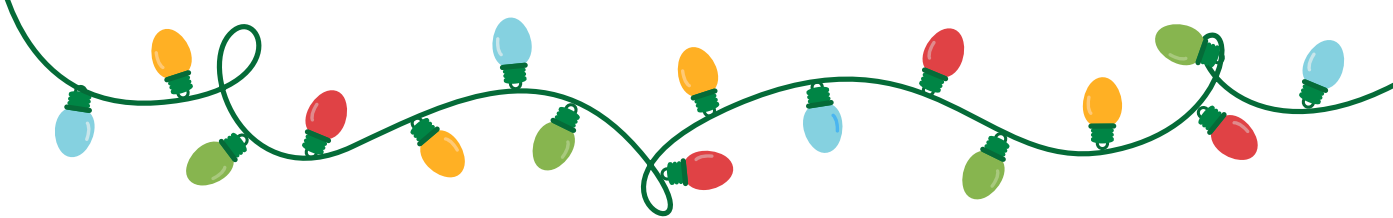


PREZENTOWNIK 2016

PRZYGOTOWANY PRZEZ:

TABLETOWO





REDAKCJA

AUTORZY TEKSTÓW:



KATARZYNA PURA



JAKUB GRALAK



ALBERT LEWANDOWSKI



ANNA KORCZAK



KACPER ŁĘCKI



CZAREK CIEŚLAK



DAMIAN PRACZ



ADRIAN PATEJ



GRZEGORZ DĄBEK

AUTOR ZDJĘĆ OKŁADKOWYCH:

MICHAŁ „SZKIELU” WALCZAK

SKŁAD I SZATA GRAFICZNA:

PIOTR MIJAS

Świąteczne elementy graficzne z Freepik.com.

SPIS TREŚCI

MOJA ŚWIĄTECZNA CHMURA MYŚLI

KATARZYNA PURA · STRONA 6

❶ WYBIERAMY NAJLEPSZE SMARTFONY W RÓŻNYCH PRZEDZIAŁACH CENOWYCH

WYBIERAMY SMARTFON DO 799 ZŁOTYCH

ALBERT LEWANDOWSKI · STRONA 9

XIAOMI REDMI NOTE 3 – TAK WIELE ZA TAK NIEWIELE

ARTYKUŁ PARTNERSKI · STRONA 14

WYBIERAMY SMARTFON DO 1199 ZŁOTYCH

DAMIAN PRACZ · STRONA 15

ASUS ZENFONE 3 – STWORZONY DO FOTOGRAFII?

ARTYKUŁ PARTNERSKI · STRONA 17

WYBIERAMY SMARTFON DO 1999 ZŁOTYCH

DAMIAN PRACZ · STRONA 19

WYBIERAMY FLAGOWCA

DAMIAN PRACZ · STRONA 23

CO KUPIĆ: TEGOROCZNEGO ŚREDNIAKA CZY ZESZŁOROCZNEGO FLAGOWCA?

ALBERT LEWANDOWSKI · STRONA 26



2 GDY POTRZEBUJESZ WIĘKSZEGO URZĄDZENIA...

TABLETY SIĘ KOŃCZĄ? WYBÓR URZĄDZENIA JESZCZE NIGDY NIE BYŁ TAK TRUDNY

KATARZYNA PURA · STRONA 31

HYBRYDY – GDY NIE MOŻEMY ZDECYDOWAĆ SIĘ CZY POTRZEBUJEMY LAPTOPA CZY TABLETU

KACPER ŁĘCKI · STRONA 35

PRZEGLĄD NAJCIEKAWSZYCH NOTEBOOKÓW Z DOTYKOWYMI EKRANAMI

ALBERT LEWANDOWSKI · STRONA 39

ASUS ZENBOOK FLIP UX360 – 360 STOPNI WOLNOŚCI

ARTYKUŁ PARTNERSKI · STRONA 43

3 URZĄDZENIA NOSZONE – ELEKTRONICZNA BIŻUTERIA

SMARTWATCHE – KIEDY ZEGAREK PRZESTAJE POKAZYWAĆ WYŁĄCZNIE GODZINĘ...

JAKUB GRALAK · STRONA 45

BĄDŹ BLIŻEJ TECHNOLOGII I NOŚ SIĘ Z KLASĄ – PRZEGLĄD NOSZONEJ ELEKTRONIKI OD SAMSUNGA

ARTYKUŁ PARTNERSKI · STRONA 50

OPASKI INTELIGENTNE DLA KAŻDEGO

KATARZYNA PURA · STRONA 52

4 AKCESORIA DO SMARTFONÓW

KARTY PAMIĘCI – CO WARTO WIEDZIEĆ PRZED ZAKUPEM?

JAKUB GRALAK · STRONA 59

PRZEGLĄD NAJBARDZIEJ OPŁACALNYCH SŁUCHAWEK: PRZEWODOWYCH I BEZPRZEWODOWYCH

ADRIAN PATEJ · STRONA 61

NAJCIEKAWSZE GOGLE VR

ANNA KORCZAK · STRONA 69

W MULTIMEDIALNYM EKOSYSTEMIE USŁUG SAMSUNGA

ARTYKUŁ PARTNERSKI · STRONA 75

KAMERKI 360 – GDY STANDARDOWE ZDJĘCIA TO ZA MAŁO

JAKUB GRALAK · STRONA 77

5 NIEBANALNE PREZENTY I GADŻETY

GADŻETY MOBILNE – CO WARTO KUPIĆ DO SMARTFONA?

KATARZYNA PURA · STRONA 81

SMART HOME: PRZYDATNE? – BARDZO! KONIECZNE? – TEGO NIE JESTEM PEWIEN...

CZAREK CIEŚLAK · STRONA 88

JESTEM SMART, MÓJ PREZENT TEŻ POWINIEN TAKI BYĆ

KATARZYNA PURA · STRONA 92

6 REDAKCJA PISZE LIST DO ŚW. MIKOŁAJA

DROGI, BOGATY, TECHNOLOGICZNY, ŚWIĘTY MIKOŁAJU...

ANNA KORCZAK, CZAREK CIEŚLAK, DAMIAN PRACZ, GRZEGORZ DĄBEK · STRONA 96



 **Drogi Czytelniku,**

nadszedł grudzień. Miesiąc, który każdemu z nas kojarzy się z zabieganiem, głową pełną myśli i kupowaniem prezentów... często na ostatnią chwilę. Jednymi z najbardziej popularnych podarków są urządzenia elektroniczne — te mniejsze i te większe; tańsze i droższe; dla najbliższych lub samego siebie. A wybór nie jest wcale prosty. Dlatego też postanowiliśmy Ci pomóc.

Oddaję dziś w Twoje ręce świąteczny poradnik zakupowy, nad którym redakcyjnie pracowaliśmy przez ostatnie tygodnie.

Początkowo miała to być publikacja krótka, zwięzła, ale bogata w wartościowe treści. Tymczasem, im dłużej przygotowywaliśmy się do jej wydania, tym bardziej rozszerzała się objętościowo. Co najważniejsze jednak: nie tracąc przy tym na jakości! Nie ukrywam, że mam wielką nadzieję, iż nasze materiały — poradniki, zestawienia i opinie — okażą się dla Ciebie bardzo przydatne podczas podejmowania decyzji zakupowych.

W niniejszej publikacji pochyliśmy się nad czterema głównymi kategoriami: urządzeniami mobilnymi (jak smartfony, tablety), nieco większym sprzętem (hybrydy, notebooki), akcesoriami (słuchawki, karty pamięci, kamery 360, gogle VR, gadżety mobilne) oraz smart home.

Jestem przekonana, że każdy znajdzie tu coś dla siebie.

Miłego czytania!

redaktor naczelna Tabletowo.pl
Katarzyna Pura



Korzystając z okazji, już teraz, życzę Ci, a także Twoim najbliższym, rodzinnych świąt, spędzonych w atmosferze unoszącej się w powietrzu miłości, bliskości i wzajemnego zrozumienia.

Wesołych Świąt Bożego Narodzenia!



Zenfone[™] 3 Max

Energetyczny styl.
Maksymalnie długi czas pracy na baterii.

Pracujesz całe dnie, a nocami oddajesz się zabawie – ale czy twój smartfon potrafi dotrzymać Ci kroku? Dzięki potężnej baterii 4100mAh ZenFone 3 Max przetrwa cały dzień pracy, a także pozostanie z Tobą wtedy, gdy przyjdzie czas na rozrywkę. Pracuj ciężko i dobrze się baw – zawsze z ZenFone 3 Max u boku.



MOJA ŚWIĄTECZNA CHMURA MYŚLI

KATARZYNA PURA

Honor 8,



Samsung Galaxy Note 5,



SMARTFONY



TABLETY



ASUS Zenfone 3,



iPad Pro 9,7 ze Smart Cover,

Wiem, że liczysz się z moim zdaniem. Że podczas wybierania nowego urządzenia kierujesz się często moimi recenzjami i opiniami, które publikuję w sieci. Czując na sobie tę odpowiedzialność, postanowiłam stworzyć swój TOP urządzeń w różnych kategoriach. Takich, których sama używam lub które bardzo miło wspominam z testów; urządzeń, których jestem pewna i które mogę Ci polecić bez wahania.

Lenovo Yoga 900s,



HYBRYDY

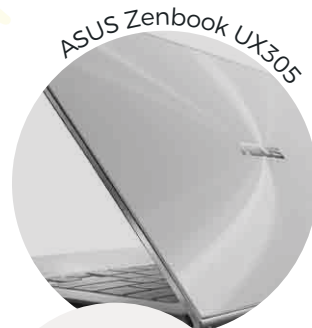


Microsoft Surface Pro 4,

Dell XPS 13



ULTRABOOKI



ASUS Zenbook UX305



smartwatch Samsung Gear S3 Frontier

AKCESORIA



opaska Xiaomi Mi Band 2



dysk SSD ADATA SE730 500GB do urządzeń mobilnych i laptopów



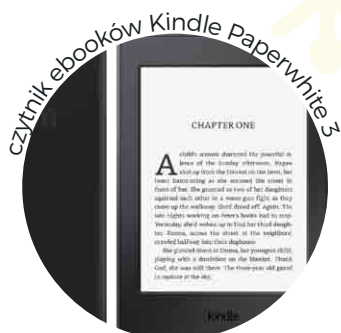
gimbal DJI Osmo Mobile



kabel USB z odwracalnymi portami



słuchawki Jabra Move Wireless



czytnik ebooków Kindle Paperwhite 3

Kolejność — bez znaczenia. W pozostałych tekstach, zgodnie ze spisem treści, znajdziesz całą masę innych pomysłów na prezenty dla miłośników elektroniki, w różnych przedziałach cenowych. Jeśli zatem tutaj nie widzisz nic dla siebie, spokojnie, czeka na Ciebie kilkadziesiąt stron porad.

INNE URZĄDZENIA



myszka Lenovo N700 z laserowym wskaźnikiem



aparat Panasonic Lumix GH4



monitor ASUS MX299Q 29" 21:9



1

WYBIERAMY NAJLEPSZE SMARTFONY W RÓŻNYCH PRZEDZIAŁACH CENOWYCH

WYBIERAMY SMARTFONY



Rynek smartfonów jest przepiętny, przez co wybór nowego urządzenia nie należy do najprostszych zadań — zwłaszcza, jeśli z nowymi technologiami mamy niewiele wspólnego. Właśnie dlatego oddajemy w Wasze ręce cztery materiały, w których wymienione zostały najciekawsze, zdaniem redakcji, smartfony w poszczególnych przedziałach cenowych — od najtańszych do najdroższych. Każdy z nich czymś się wyróżnia, przez co spotka się z zainteresowaniem różnych grup odbiorców. Mamy nadzieję, że w niniejszych zestawieniach każdy znajdzie coś dla siebie.



WYBIERAMY SMARTFON DO 799 ZŁ

ALBERT LEWANDOWSKI

D oczekaliśmy czasów, w których nawet smartfon z najniższej półki cenowej oferuje parametry w zupełności wystarczające do codziennej pracy. W tym tekście skupię się właśnie na takich urządzeniach. Nie każdy bowiem oczekuje od telefonu mnogości dostępnych funkcji, genialnego aparatu, bądź wydajności pozwalającej na uruchamianie każdej gry, a jedynie stabilnej pracy i zadowalających możliwości multimedialnych. Bez wątpienia dzisiaj dysponując kwotą kilkuset złotych możemy znaleźć właśnie taką propozycję. Zatem zaczynamy przegląd listy najciekawszych modeli za mniej niż 800 złotych. Które modele się na niej znalazły?

MyPhone Cube LTE Dual SIM ▾

Tani smartfon, lecz w cenie 349 złotych oferuje kompletne wyposażenie. Oczywiście Mediatek MT6735P z ARM Mali T720 i 1GB pamięci operacyjnej nie są demonami wydajności, ale czysty Android 5.1 Lollipop będzie — dzięki nim — działał stabilnie. Obraz jest wyświetlany na ekranie 5" o rozdzielczości HD, na dane mamy 8GB pamięci wbudowanej, pojawił się także slot kart microSD. Na korzyść za tym modelem przemawia obecność dual SIM oraz LTE, co w tym segmencie cenowym jest prawdziwą rzadkością. Aparaty mają 5 i 2 Mpix, w plastikowej obudowie znalazło się z kolei miejsce na ogniwo o pojemności 2000 mAh.

Cena w sklepach i na portalach aukcyjnych: **~349 zł**



Huawei Y3 II ▴

Słaby smartfon, ale dla grupy mało zaawansowanych, bądź początkujących użytkowników, godny zainteresowania. Jest niewielki z uwagi na 4,5-calowy ekran, napędza go czterordzeniowy Mediatek MT6735 z ARM Mali T720 i 1GB RAM, natomiast na pokładzie znajdziemy Androida 5.1 Lollipop z EMUI. Specyfikację dopełnia 8GB pamięci wbudowanej, bateria 2100 mAh, aparaty 5 i 2 Mpix, LTE oraz dual SIM. Wszystkie podzespoły skryto w plastikowej obudowie, a model ten wyróżnia obecność wielokolorowej diody powiadomień.

Cena w sklepach i na portalach aukcyjnych: **~339 zł**

TP-Link Neffos C5 ▾

Kolejny model o dobrym stosunku ceny do oferowanych możliwości. W cenie 499 złotych producent zaoferował smartfon z 5-calowym ekranem HD, czterordzeniowym procesorem Mediatek MT6735P z ARM Mali T720 i 2GB RAM, 16GB pamięci wbudowanej, Androidem 5.1 Lollipop z nakładką, baterią 2200 mAh oraz aparatami 8 i 5 Mpix. Telefon jednak nie byłby równie interesujący, gdyby nie LTE, a także dual SIM obecne na pokładzie.

Cena w sklepach i na portalach aukcyjnych: **499 zł**



Homtom HT6 ▲

Propozycja dla mniej wymagających, za to legitymująca się potężną baterią 6250 mAh, która spokojnie wystarczy na dwa dni intensywnej pracy. Za 569 złotych możemy kupić model z czterordzeniowym Mediatekiem MT6735 z ARM Mali T720, 2GB RAM, 16GB pamięci wbudowanej, aparatami 8 i 2 Mpix, Androidem 5.1 Lollipop z nakładką producenta, dual SIM, LTE (także 800MHz) oraz 5,5-calowym ekranem HD, ale, niestety, o dosyć przeciętnej jakości wykonania obudowy.

Cena w sklepach i na portalach aukcyjnych: **~569 zł**

Lenovo Moto G 3. generacji ▾

Średniopółkowe urządzenie za 579 złotych w najuboższym wariantcie z czystym Androidem, co jest bodaj największą zaletą. W dodatku mamy zapewnione aktualizacje przez producenta, a oprogramowanie uzupełniono praktycznymi funkcjami związanymi z ruchem. Snapdragon 410 i 1/2GB RAM to przeciętne połączenie, ale do codziennego użytku w zupełności się nadadzą. Do kompletu dodano ekran 5" HD, bardzo dobre aparaty 13 i 5 Mpix, baterię 2070 mAh i LTE. Prawdziwym wyróżnikiem „Motki” pozostaje jednak odporność na zachłapania.

Cena w sklepach i na portalach aukcyjnych: **~579 zł**



MyPhone Luna II ▸

Druga generacja popularnego modelu w cenie 699 złotych. Nowe urządzenie ma już ekran o rozdzielczości Full HD i przekątnej 5,7", ośmiordzeniowy procesor Mediatek MT6753 z ARM Mali T720, 2GB RAM, a na nasze dane dostajemy do dyspozycji 16GB. Całością zarządza czysty Android 6.0 Marshmallow, chwile uwiecznimy dzięki aparatom 13 i 5 Mpix, natomiast za niezły czas pracy odpowiada bateria 3400 mAh. Nie mogło w tym wszystkim zabraknąć także LTE i dual SIM.

Cena w sklepach i na portalach aukcyjnych: **~699 zł**



Huawei P8 Lite ▲

Zeszłoroczny „średniak” Chińczyków, prawdziwy hit sprzedaży, który mimo upływu czasu wciąż jest propozycją godną polecenia. W cenie 799 złotych mamy dopracowany smartfon z 5-calowym wyświetlaczem HD, aparatami 13 oraz 5 Mpix, a sercem urządzenia jest ośmiordzeniowy Kirin 620 z ARM Mali 450MP4, uzupełnione 2GB RAM i 16GB pamięci wbudowanej. Dopełnieniem całości jest LTE, dual SIM, slot kart microSD (ponownie jednak slot hybrydowy), bateria 2200 mAh. Warto wspomnieć, że na pokładzie znajdziemy aktualnie Androida 6.0 Marshmallow z nakładką EMUI, obudowę z tworzywa sztucznego.

Cena w sklepach: **799 zł**

Cena na portalach aukcyjnych: **~749 zł**

Xiaomi Redmi 3S ▾

Smartfon kosztujący 699 złotych z bardzo dobrą specyfikacją. Ośmiordzeniowy Snapdragon 430 z Adreno 505 i 2GB RAM pozwala na komfortowe korzystanie z telefonu i może śmiało stawiać w szranki z rywalami w podobnej cenie, w dodatku został wyposażony w 5-calowy ekran HD, aparaty 13 i 5 Mpix, czytnik linii papilarnych, 16GB pamięci wbudowanej oraz dużą baterię 4100 mAh. Preinstalowane jest MIUI 8 oparte o Androida 6.0 Marshmallow. Obraz dopracowanego „średniaka” dopełnia aluminiowa obudowa oraz pełne wyposażenie z zakresu łączności, takie jak LTE, GPS czy dual SIM.

Cena w sklepach: 2GB RAM/16GB — **699 zł**
3GB/32GB — **899 zł**





Meizu M3 Note ^

Chiński smartfon o znakomitym stosunku ceny do oferowanych możliwości. Za 799 złotych możemy nabyć model z 5,5-calowym ekranem IPS o rozdzielczości Full HD, 16GB pamięci wbudowanej, a za szybką i płynną pracę odpowiada ośmiordzeniowy procesor Mediatek Helio P10 z grafiką ARM Mali T860MP2 z 2GB RAM. Z własnego doświadczenia wiem, że połączenie to jest ponadprzeciętnie zadowalające. Na pokładzie ujrzymy praktyczną nakładkę Flyme OS, nie mogło również zabraknąć skanera linii papilarnych, LTE, dual SIM, aparatów 13 i 5 Mpix, slotu kart microSD (niestety hybrydowy — drugi slot służy albo na kartę pamięci albo drugą kartę SIM), sporej baterii 4100 mAh, a wszystkie podzespoły umieszczono w eleganckiej, aluminiowej obudowie.

Cena w sklepach: **799 zł** ; cena na portalach aukcyjnych: **~649 zł**

TAK WYGLĄDA ZESTAWIENIE
NAJCIĘKAWSZYCH PROPOZYCJI Z
NAJNIŻSZEJ PÓŁKI. BEZPROBLEMOWO
BĘDZIEMY MOGLI URUCHOMIĆ NA

NICH PROSTSZE GRY, A NA TYCH Z MOCNIEJSZYMI PROCESORAMI RÓWNIEŻ TE BARDZIEJ WYMAGAJĄCE. OD STRONY ZAPLECZA KOMUNIKACYJNEGO TRUDNO NARZEKAĆ NA JAKIEKOLWIEK ZNACZĄCE BRAKI, RÓWNIEŻ MOŻLIWOŚCI MULTIMEDIALNE POWINNY ZOSTAĆ PRZEZ NIE ZASPOKOJONE. NIEWĄTPLIWIE W PRZYPADKU BUDŻETOWCÓW I TAŃSZYCH „ŚREDNIAKÓW” TRUDNO NIE POWIEDZIEĆ, ŻE OFERUJĄ NAPRAWDĘ DOBRY STOSUNEK CENY DO OFEROWANYCH PODZESPOŁÓW. JESTEM BARDZO CIEKAWY, JAK MODELE Z TEGO SEGMENTY WYEWOLUJĄ PRZEZ NAJBLIŻSZE MIESIĄCE. CZY PRODUCENCI AKTUALNIE REKOMENDOWANYCH SMARTFONÓW UTRZYMAJĄ FORMĘ? ■

Xiaomi Redmi Note 3

— tak wiele za tak niewiele

artykuł partnerski

Nie ma na rynku telefonu, który za tak atrakcyjną cenę oferowałby tyle funkcji i tak dużą wydajność, co Redmi Note 3. W swojej klasie jest wręcz bezkonkurencyjny. Dobrze wyraża filozofię firmy Xiaomi: innowacja powinna być dla każdego. Dzięki ABC Data — jedynej oficjalnej dystrybutorowi marki Xiaomi — innowacyjny Redmi Note 3 jest wreszcie dostępny także dla polskiego klienta, który może nabyć ten telefon w oficjalnym kanale sprzedaży i mieć absolutną pewność, że jest dostosowany do unijnych standardów. Obsługuje m.in. pasmo LTE B20 (wersja „Kate”, dostępna w oficjalnym kanale sprzedaży) i pracuje na MIUI 8 Global Stable w oparciu o system Android 6.0. Dzięki temu lepsza jest optymalizacja oraz kompatybilność z wieloma nowymi aplikacjami.

Design: najwyższej jakości metal

O tym, że Redmi Note 3 powinien być wyjątkowym prezentem, decyduje nie tylko cena i technologia, ale też design. Elegancki korpus telefonu ma strukturę piaskowego aluminium anodowanego. Do tego jest bardziej wytrzymały i odporny na porysowania niż wiele konkurencyjnych modeli. Na obudowie nie znaj-

dziesz żadnej dodatkowej obróbki, powłoki lub farby. Jednocześnie jest lekki (167 g) i wypełniony urzekającymi detalami. 132 precyzyjne głośniki są osadzone na jednomilimetrowym podparciu poprawiającym jakość dźwięku i chroniącym przed zsunieniem się, gdy telefon leży na stole.

Technologia: wysoka wydajność

Redmi Note 3 jest bardzo wydajny za sprawą sześciordzeniowego procesora Snapdragon 650. W połączeniu z systemem operacyjnym MIUI 8, telefon reaguje na każde dotknięcie w ułamku sekundy. Dzieje się tak, gdy korzystamy z czytnika linii papilarnych (telefon odblokuje się w 0,3 sek.), ale także wtedy, gdy włączamy kolejne aplikacje. Dodatkową płynność w grach zapewnia procesor graficzny Adreno 510. Do tego Redmi Note 3 ma pojemną baterię 4050mAh. Zapewnia ona intensywną pracę w ciągu dnia bez potrzeby ładowania akumulatora. Do tego ma slot na dwie karty microSIM i nanoSIM (wspólne z czytnikiem kart pamięci).

Ekran: znakomity w każdym świetle

Telefon został wyposażony w wyświetlacz Full HD o przekątnej 5,5 cala oraz rozdzielczości 1920x1080. Specjalna technologia gwarantuje szeroki kąt widzenia (178°). Wyświetlacz jest w pełni laminowany. Daje wręcz wrażenie zanurzania się w nim. Jednocześnie bardzo dobrze dostosowuje kontrast i jasność do pomieszczenia. Dzięki temu może chronić oczy przed zmęczeniem skuteczniej niż wiele konkurencyjnych telefonów, które zwykle emanują pięć razy mocniejszym światłem. Redmi Note 3 zapewnia większy komfort. Wykorzystuje zaledwie 1 cd/m². Autorem telefonu jest także tryb czytania, który skutecznie kontroluje strumień niebieskiego światła.

Aparat: jakość, nie ilość

Aparat gwarantuje zdjęcia profesjonalnej jakości za sprawą 16 MP oraz technologii PDAF. Redmi Note 3 umożliwia ponadto skupianie obrazu w 0,1 sek. Do tego, oferuje m.in. tryb HDR, podwójne przetwarzanie ISP, nagrywanie w Full HD 1080p, nagrywanie w zwolnionym tempie oraz nagrywanie poklatkowe. Telefon posiada także narzędzia do poprawiania zdjęć (36 filtrów), a poza tym rozpoznaje wiek i płeć.

Cena: 999 złotych (wersja 2 GB RAM/16 GB), 1299 złotych (wersja 3 GB RAM/ 32 GB)

Do nabycia: Allegro.pl (sklep oficjalny Allegro), Komputronik, Morele.net oraz x-kom.pl ■





WYBIERAMY SMARTFON DO 1199 ZŁ

DAMIAN PRACZ

Dysponując kwotą 1200 zł możemy liczyć na urządzenia, które będą działały sprawnie, ale jednocześnie trzeba być świadomym potrzeby pójścia na kompromisy. Przeważnie zalety przewyższają wady i finalnie każdy powinien znaleźć coś dla siebie. Zdecydowana większość obecnych średników — bo tak pozycjonowane są owe urządzenia — z pewnością zaspokoi większość użytkowników. Pokusić się można jeszcze o szukanie zeszłorocznych flagowców, jednakże będą to raczej używane egzemplarze (a czy warto inwestować we flagowce z zeszłego roku — przeczytacie [w tekście Alberta](#)). Wszystkie przedstawione smartfony, z wyjątkiem Idola 4, wyposażone są w czytniki linii papilarnych.

Alcatel Idol 4 ▾

Smartfon ten oferuje świetną jakość dźwięku, a w zestawie znajdziemy także dobrej jakości słuchawki JBL. Ponadto cechą charakterystyczną urządzenia jest dodatkowy przycisk Boom Key, rozszerzający jego możliwości. Za czas pracy odpowiada bateria o pojemności 2600 mAh, a nad wydajnością czuwa Snapdragon 617 z grafiką Adreno 405 wsparty 3 GB pamięcią RAM. Główny aparat to matryca 13 Mpix, przedni — 8 Mpix. Urządzenie wykonane zostało z dwóch tafli szkła połączonych ze sobą metalową ramką. Ekran to 5,2-calowy panel FHD wykonany w technologii IPS. Pisząc o Idolu 4 nie można zapominać, że do zestawu z telefonem dorzucane są gogle wirtualnej rzeczywistości, będące elementem pudełka. Dzięki temu każdy użytkownik smartfona może zapoznać się z technologią VR.

Cena w sklepach: **1199 zł**

Cena na portalach aukcyjnych: **~999 zł**



Huawei P9 Lite ▲

Następca dobrze przyjętego P8 Lite. Pod każdym względem producent poprawił najnowszy model. Urządzenie wykonane zostało ze szkła, dobrej jakości tworzywa sztucznego oraz metalowej ramki. Ekran to 5,2-calowy panel IPS o rozdzielczości Full HD. Smartfon ten charakteryzuje się naprawdę bardzo dobrym czasem pracy na baterii za sprawą ogniwa o pojemności 3000 mAh. Za wydajność odpowiada autorski procesor producenta Kirin 650 z grafiką Mali-T830MP2 wraz z 2GB pamięci RAM. Główny aparat ma rozdzielczość 13 Mpix, przedni — 8 Mpix. System Android został przykryty bardzo funkcjonalną nakładką EMUI.

Cena w sklepach: **1149 zł**

Cena na portalach aukcyjnych: **~900 zł**

Samsung Galaxy A5 2016 ▾

Wykonanie jak we flagowym Galaxy S7 — ze szkła i metalu, nakładka na system Android oferująca większość funkcji z droższego modelu, bardzo dobry czas pracy na baterii za sprawą ogniwa o pojemności 2900 mAh. Dodajmy do tego przyzwoity aparat główny o rozdzielczości 13 Mpix, frontowy — 5 Mpix, a także świetny, 5,2-calowy ekran Full HD wykonany w technologii AMOLED oraz niezłe parametry techniczne: autorski procesor Exynos 7580, grafikę Mali T720 MP2 oraz 2 GB pamięci RAM. Czy to przepis na sprzedażowy sukces i dobre urządzenie ze średniej półki cenowej? Samsung twierdzi, że tak. Mi nie zostaje nic innego, jak tylko to potwierdzić.

Cena w sklepach: **1349 zł**

Cena na portalach aukcyjnych: **~1150 zł**



Nexus 5X ▴

System Android w czystej postaci, świetna optymalizacja, bardzo dobry aparat główny o rozdzielczości 12,3 Mpix i frontowy — 5 Mpix oraz porządny, 5,2-calowy ekran IPS w rozdzielczości Full HD. To przepis na sukces według Google i LG. A warto pamiętać, że seria Nexus słynie z długiego wsparcia producenta. Sercem smartfona jest procesor Snapdragon 808 z grafiką Adreno 418 oraz 2 GB pamięcią RAM. Pod obudową z tworzywa sztucznego, które jest delikatnie gumowane, nie zabrakło miejsca dla niezłe spisującej się baterii o pojemności 2700 mAh.

Cena w sklepach: **1349 zł**

Cena na portalach aukcyjnych: **~1200 zł**

Honor 7 ▸

Smartfon został bardzo dobrze przyjęty na rynku konsumenckim. Czemu tak się stało? Przede wszystkim wpłynął na to korzystny stosunek ceny do możliwości. Poza wydajną baterią 3100 mAh, zapewniającą długi czas pracy na jednym ładowaniu, niezłym aparatem 20 Mpix (przedni — 8 Mpix), dobrymi podzespołami: procesorem Kirin 935, grafiką Mali T628 MP4 oraz 3 GB RAM, urządzenie ma do zaoferowania jeszcze obudowę wykonaną z metalu, 5,2-calowy ekran IPS-NEO o rozdzielczości Full HD. System Android został „przykryty” autorską nakładką EMUI.

Cena w sklepach: **1399 zł**

Cena na portalach aukcyjnych: **~1100 zł**



ASUS Zenfone 3

— stworzony do fotografii?

artykuł partnerski

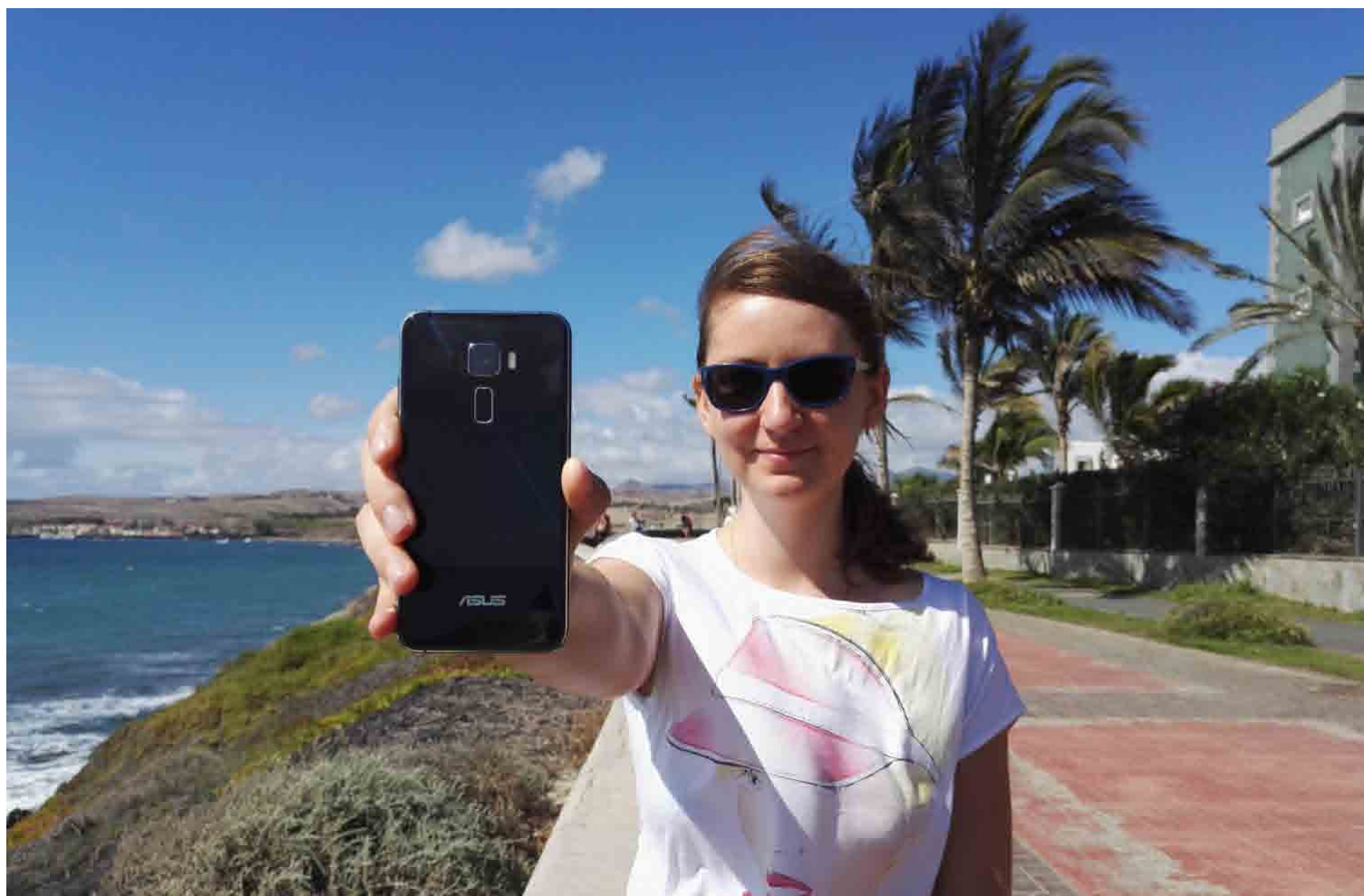
Nie jestem człowiekiem małej wiary, ale po testach wcześniejszych przedstawicieli serii Zenfone nie wierzyłam, że kiedykolwiek stwierdzę, że aparat w Zenfonie jest dobry. Bo spójrzmy prawdzie w oczy: aparaty nigdy nie były mocną stroną smartfonów ASUSa — niezależnie czy mówimy tu o Zenfonach czy Padfonach. Mając w pamięci zdjęcia wykonywane przez poprzednie dwie generacje Zenfonów, do Trójki podeszłam z dużą dozą dystansu i świadomością, że ten komponent może mnie mocno rozczarować — zwłaszcza, że producent mocno podkreśla, że Zenfone 3 został stworzony do fotografii, a wszyscy wiemy, jak to jest ze sloganami reklamowymi — często mają z rzeczywistością tyle wspólnego, co

nic. Ja nie spodziewałam się po nim nic dobrego. Tymczasem... cóż, tajwański koncern zrobił mi sporą niespodziankę. Pozytywną, co najważniejsze. Bo przecież panuje przekonanie, że ASUSy *nie umieją w zdjęciu*.

Zacznijmy jednak od kwestii technicznych. Mamy tu matrycę Sony IMX298 — 16 Mpix ze światłem $f/2.0$, optyczną i cyfrową stabilizacją obrazu (OIS i EIS), nagrywaniem wideo w 4K, rozmiar piksela to $1.12\ \mu\text{m}$. Z przodu natomiast jest kamera frontowa 8 Mpix, też $f/2.0$, z kątem widzenia 84 stopnie. A teraz szczegóły.

Pierwszą rzeczą, na którą zwróć uwagę, jest rewelacyjny tryb profesjonalny. Tak fenomenalny (nie boję

się użyć tego słowa), że nawet laik będzie chciał i — co ważniejsze — potrafił z niego korzystać. Wszystko za sprawą tego, że po przełączeniu się z trybu automatycznego na manualny, ten drugi... sam odpowiednio dobiera parametry do sceny tak, by zdjęcie wyszło jak najlepsze, i wyświetla je w dolnej części ekranu. Oczywiście parametry te można dowolnie modyfikować (po to w końcu jest tryb manualny), ale już na automatycznych ustawieniach w trybie profesjonalnym fotografie wychodzą dużo lepsze niż w trybie automatycznym. Mamy tu możliwość manewrowania takimi parametrami, jak: balans bieli, wartość ekspozycji, ISO (50-3200), ostrość (manualna/automatyczna) oraz czas otwarcia migawki (od 32 s do $1/50000$).



Fotografie wykonane ASUSem Zenfone 3 są przede wszystkim bardzo naturalne — odwzorowanie barw to jest jedna z najważniejszych rzeczy, za które należy pochwalić ten aparat. Choć po zestawieniu z konkurencyjnym smartfonem okazuje się, że to nie do końca prawda, a barwy są nieco cieplejsze niż w rzeczywistości. Trudno to jednak zaliczyć do wad aparatu — to jeden z czynników, dzięki którym zdjęcia z niego pochodzące mogą się podobać.

Idąc dalej, fotografie są ostre, charakteryzują się dużą ilością detali i szczegółowością. Co więcej, autofocus działa szybko, a samo robienie zdjęć jest bezproblemowe i szybkie. Na tym koniec? Nie... Okazuje się bowiem, że zdjęcia nocne również nie są powodem, dla którego Zenfone 3 musiałby chować głowę w piasek. Jasne, im ciemniej, tym więcej widocznych szumów, ale w ogólnym rozrachunku muszę przyznać, że zdecydowanie daje radę. Za jego pomocą można zrobić bardzo dobrej jakości fotografie (również frontowym aparatem), o których nie mogłam nawet pomarzyć, mając w rękach poprzednie generacje Zenfone'a. Jasne, to wciąż nie jest poziom tegorocznych flagowców, ale po pierwsze — Zenfone 3 kosztuje sporo mniej, a po drugie — te zdjęcia, mimo wszystko, zdecydowanie zasługują na miano bardzo dobrych.



Gdyby ktoś mi powiedział jeszcze kilka tygodni temu, że będę chwaliła aparat w ASUSie Zenfone 3, puknęłabym jego i siebie w czoło, twier-

dząc, że to przecież nie jest możliwe. Tymczasem... Zenfone 3 bardzo pozytywnie zaskakuje pod tym względem. A idealnym potwierdzeniem tego faktu niech będzie fakt, że Zenfone 3 wykonałam kilkadziesiąt zdjęć i naprawdę trudno było mi wybrać najlepsze, by wstawić je do recenzji — wszystkie się nadawały.



Koniecznie zajrzycie do [recenzji ASUSa Zenfone 3](#), by zobaczyć kilkadziesiąt przykładowych zdjęć wykonanych tym smartfonem. A że wykonane były w sporej części na Kanarach, od razu robi Wam się ciepłej. ☺





WYBIERAMY SMARTFON DO 1999 ZŁ

DAMIAN PRACZ

Dysponując kwotą 2000 zł mamy naprawdę wiele możliwości wyboru. Przede wszystkim są to urządzenia dopracowane, na ogół mające spore szanse w starciu z flagowymi propozycjami poszczególnych producentów. Pozbawione są rażących w oczy kompromisów. Stanowią one świetną, w niektórych przypadkach nawet lepszą alternatywę, dla najdroższych produktów.

OnePlus 3T ▾

Czwarta odsłona zabójcy flagowców. Jest to niewątpliwie najbardziej udany model tego producenta. „Sercem” urządzenia jest Snapdragon 821 z grafiką Adreno 530, wsparty aż 6 GB pamięci RAM. Na froncie „pierwsze skrzypce” gra 5,5-calowy ekran AMOLED. Ponadto urządzenie jest świetnie wykonane, front to tafla szkła, tył wykonany jest z metalu. Pod obudową nie zabrakło miejsca dla przyzwoitej baterii 3400 mAh. Główny aparat ma 16 Mpix, przedni — też 16 Mpix. Pozwalają one na wykonywanie fotografii na bardzo dobrym, ale nie najlepszym poziomie. Faktem wartym odnotowania jest to, iż Oxygen OS bardzo przypomina Androida w jego czystej postaci, jednakże znalazło się w nim kilka naprawdę ciekawych dodatków software'owych od OnePlus. Jest to jeden z najlepszych przykładów urządzenia o świetnym stosunku jakości do ceny i mój numer jeden w tym zestawieniu.

Cena w sklepach: **439 €**



Honor 8 ▲

Następca świetnie przyjętego i lubianego Honora 7. Ramka jest metalowa, front oraz tył pokryty został szkłem. Za wydajność i płynną pracę odpowiada procesor Kirin 950 wraz z grafiką Mali — T880, a całość wsparta jest przez 4 GB RAM. System Android przykryty został nakładką producenta EMUI, która pozwala na szeroką personalizację oraz zawiera w sobie wiele ciekawych rozwiązań software'owych. 5,2-calowy ekran został wykonany w technologii IPS o rozdzielczości Full HD. W smukłej obudowie nie zabrakło przyzwoitej baterii 3000 mAh. Cechą wyróżniającą ten model jest podwójny obiektyw aparatu, cechujący się rozdzielczością 12 Mpix. Z przodu umieszczono kamerkę 8 Mpix.

Cena w sklepach: **1869 zł**

Cena na portalach aukcyjnych: **~1700 zł**

Huawei P9 ▶

Jest to co prawda flagowiec chińskiego giganta, ale z powodzeniem można znaleźć go za 2000 zł lub nieznacznie więcej, dlatego zdecydowałem się go tutaj umieścić. W zasadzie można napisać, iż jest to Honor 8 w innej obudowie z marginalnie wydajniejszym procesorem (Kirin 955), 3 GB pamięci RAM zamiast 4 GB RAM oraz nieznacznie lepszym aparatem – stworzonym przy współpracy z firmą Leica. Smartfon wykonany jest z aluminium i naprawdę może się podobać. W mojej opinii wygląda ciekawiej i bardziej estetycznie od wspomnianego wcześniej Honora 8, jednakże to tego drugiego osobiście bym wybrał ze względu na 4 GB pamięci operacyjnej. Warto też pamiętać, że w Huawei P9 znajdziemy świetny tryb monochromatyczny, którego w Honorze 8 nie uświadczymy.



Cena w sklepach: **2149 zł**

Cena na portalach aukcyjnych: **~1600 zł**



◀ Xiaomi Mi 5

Odpowiedź Xiaomi na flagowce z 2016 roku. Został wykonany podobnie do Samsunga Galaxy S7, czyli ze szkła i metalowej ramki. Cechą, która wyróżnia urządzenia tego producenta, jest autorska nakładka na system Android – MIUI. Daje nam ogromne możliwości personalizacji i wiele dodatkowych funkcji. Producent zastosował ekran Full HD o przekątnej 5,15 cala, baterię 3200 mAh, flagowe podzespoły – Snapdragona 820, Adreno 530 i 3 GB pamięci RAM. „Na pokładzie” nie mogło zabraknąć przyzwoitego aparatu głównego 16 Mpix oraz kamerki 4 Mpix.

Cena w sklepach: **1799 zł**



◀ LG G5

Podobnie jak z Huawei P9, jest to flagowiec, jednakże bez większego problemu znajdziemy go za równowartość zakładanej kwoty lub minimalnie więcej. W mojej opinii największą zaletą tego modelu jest podwójny aparat, a raczej ten drugi – 8 Mpix o szerokim kącie widzenia. Pozwala uchwycić na fotografii znacznie więcej niż standardowy. Nie zabrakło kamerki 8 Mpix z przodu. Ciekawą cechą mogą być moduły – LG Friends, które rozszerzają możliwości tego smartfona, jednak pod tym względem zdecydowanie lepiej sprawę rozwiązało Lenovo z Moto Z i jej modułami. Obudowa LG G5 została wykonana z metalu, na froncie znajdziemy ekran IPS o rozdzielczości 2K i przekątnej 5,3 cala. „Pod maską” zastosowano standardowe dla tej półki cenowej podzespoły – Snapdragona 820, Adreno 530, 4 GB pamięci RAM oraz ogniwo o pojemności 2800 mAh.

Cena w sklepach: **2199 zł**

Cena na portalach aukcyjnych:

~1800 zł

ASUS Zenfone 3 ▾

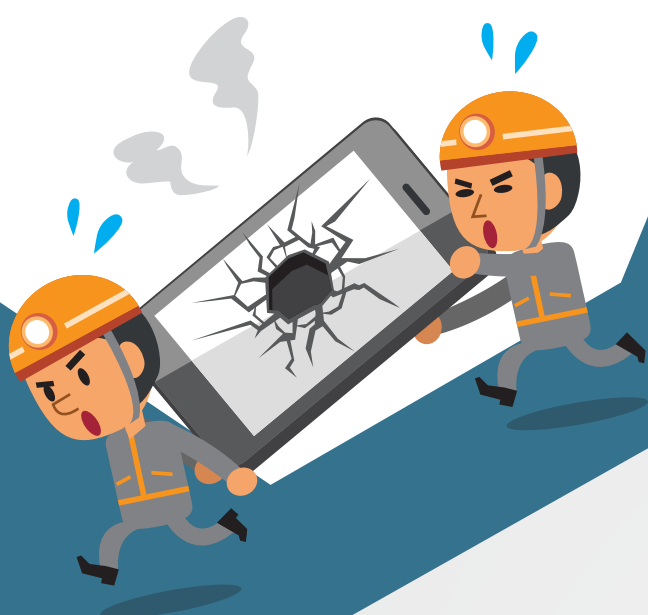
Najtańszy przedstawiciel tej części zestawienia, co nie oznacza, że nie jest wart uwagi. Wykonany został z dwóch tafli szkła połączonych ze sobą metalową ramką. Wyświetlacz to 5,2-calowy panel IPS+ o rozdzielczości Full HD. Za wydajność odpowiada procesor Snapdragon 625, grafika Adreno 506 oraz 4 GB pamięci RAM. Pojemność ogniwa wynosi 2650 mAh. Główny aparat charakteryzuje się rozdzielczością 16 Mpix – i naprawdę pozytywnie zaskakuje, przedni natomiast – 8 Mpix.

Cena w sklepach: **1599 zł**

Cena na portalach aukcyjnych: **~1400 zł**



WYMIANA ZBITEJ SZYBKIEGO EKRANU W 5 KROKACH



1

Demontaż uszkodzonej szybki oraz polaryzatora

2

Usunięcie z wyświetlacza pozostałości po kleju

3

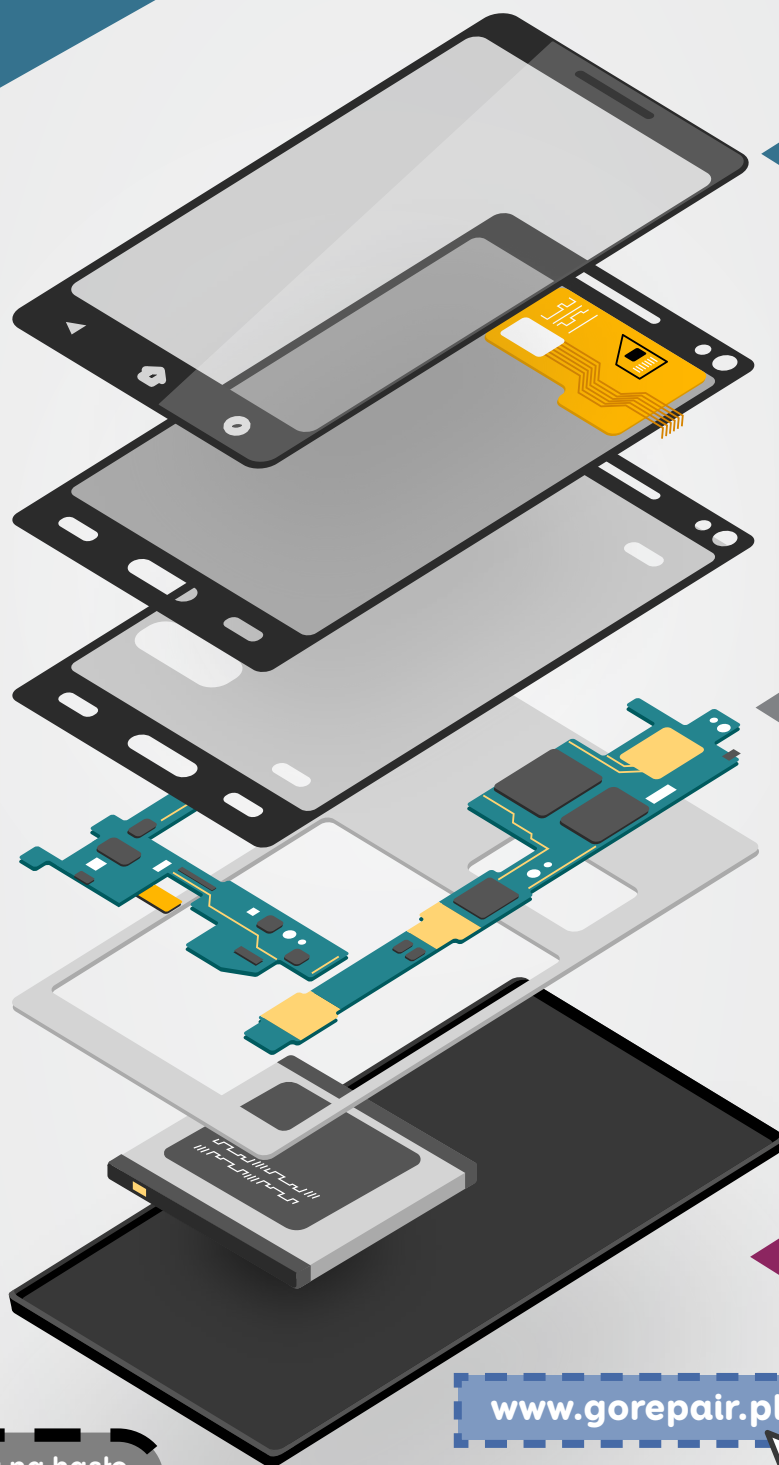
Dokładne czyszczenie ekranu w komorze bezpyłowej

4

Montaż warstwy kleju, nowego polaryzatora i szybki

5

Testowanie ekranu za pomocą aplikacji serwisowych



www.gorepair.pl



Do końca grudnia na hasło "Tabletowo.pl" oferujemy 10% rabatu na usługę refabrykacji wyświetlacza

WYBIERAMY FLAGOWCA



DAMIAN PRACZ

FLAGOWCE TO SZTANDAROWE URZĄDZENIA. KOSZTUJĄ NAJWIĘCEJ SPOŚRÓD WSZYSTKICH MODELI Z PORTFOLIO KAŻDEGO PRODUCENTA, ALE SĄ TAKŻE NAJLEPIEJ WYPOSAŻONE. TEORETYCZNIE POWINNY ZASPOKOIĆ POTRZEBY NAJBARDZIEJ WYMAGAJĄCYCH UŻYTKOWNIKÓW. WSZYSTKIE OFEROWANE URZĄDZENIA WYPOSAŻONE SĄ W SKANERY ODCISKÓW PALCÓW I BARDZO WYDAJNE PODZESPOŁY, PONADTO OFERUJĄ NAPRAWDĘ DOBRE APARATY. MUSIMY LICZYĆ SIĘ Z TYM, ŻE BYWAJĄ I TAKIE SMARTFONY, KTÓRE WYCENIONE ZOSTAŁY NA PONAD 3000 ZŁ.

HTC 10 ▶

HTC 10 (nie mylić z HTC 10 Lifestyle). Propozycja Tajwańczyków. Bezkompromisowe wykonanie i nacisk na aspekty muzyczne to największe zalety tego urządzenia. Dodatkowo system, który nie jest zaśmiecony zbędnymi aplikacjami, a warto pamiętać, że HTC słynie ze świetnej optymalizacji. Za wydajność odpowiada Snapdragon 820 z Adreno 530 oraz 4 GB pamięci RAM. Nie zabrakło USB C, baterii 3000 mAh oraz dobrych głośników stereo, aparatu 12 Mpix i 8 Mpix do wideorozmów. Na froncie pierwsze skrzypce gra 5,2-calowy ekran Super LCD o rozdzielczości 2K.

Cena w sklepach: **3299 zł**

Cena na portalach aukcyjnych: **~2200 zł**



iPhone 7/7 Plus ▶

Fani systemu iOS nie mają lekko. W zasadzie ich wybór flagowca ogranicza się tylko do dwóch opcji. Nowy iPhone to lepszy, 12 Mpix aparat główny i kamera do selfie 8 Mpix, nowy Home, który jest płytka dotykową, podobnie jak w MacBookach, nowy silnik wibracyjny, odpowiadający za jeszcze lepsze wrażenia z użytkowania urządzenia oraz kontrowersyjne usunięcie złącza jack 3,5 mm. Model oznaczony jako Plus różni się wielkością ekranu (5,5 cala vs 4,7 cala), wyższą rozdzielczością (Full HD vs HD), większą baterią (2900 mAh vs 1960 mAh) i ilością pamięci RAM (3 GB vs 2GB) oraz drugim, dodatkowym obiektywem aparatu. Sercem obu wersji jest układ Apple A10 Fusion.

Cena w sklepach:

iPhone 7/iPhone 7 Plus **3349/od 3949 zł**

Cena na portalach aukcyjnych:

iPhone 7/iPhone 7 Plus **~2900/3600 zł**



Sony Xperia XZ ▶

Producent wreszcie zdecydował się bardziej zmienić wzornictwo, ale mimo tego dalej widać, że to Sony. Smartfon wykonany jest z metalu, szkła oraz z dobrej jakości tworzywa sztucznego. Na froncie znajdziemy 5,2-calowy ekran IPS, a sercem urządzenia jest, jakże by inaczej, Snapdragon 820 wraz z 3 GB pamięci RAM i grafiką Adreno 530. Nie zabrakło baterii 2900 mAh i głośników stereo. Główny aparat charakteryzuje się rozdzielczością 23 Mpix, frontowy — 13 Mpix.

Cena w sklepach: **2999 zł**

Cena na portalach aukcyjnych: **~2300 zł**



Samsung Galaxy S7/S7 Edge ▶

Świetny, 5,2-calowy ekran AMOLED o rozdzielczości 2K oraz jeden z najlepszych, jak nie najlepszy aparat fotograficzny, to tylko niektóre z jego morza zalet. Smartfon wykonany jest z dwóch tafli szkła i metalowej ramki. Za wydajność odpowiedzialny jest ośmiordzeniowy procesor Exynos z grafiką Mali T880MP12. Pod obudową kryje się bateria 3000 mAh. Wersja Edge oferuje większe ogniwo — 3600 mAh oraz obustronnie zakrzywiony 5,5-calowy ekran.

Cena w sklepach:

Galaxy S7/Galaxy S7 Edge **2699/2999 zł**

Cena na portalach aukcyjnych:

Galaxy S7/Galaxy S7 Edge **~2100/2400 zł**

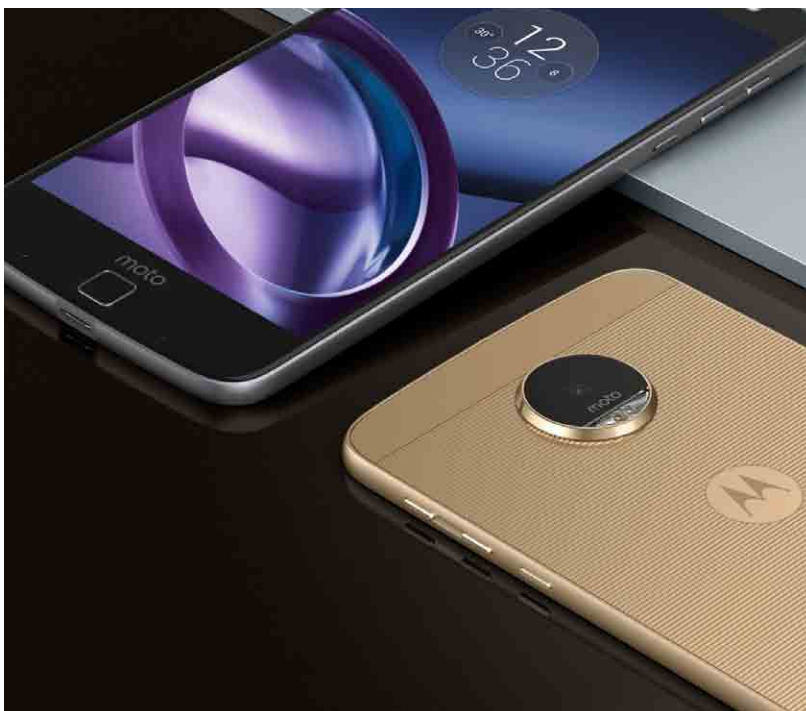


Lenovo Moto Z ▶

Chińczycy po przejęciu Motoroli nie próżnują. Efektem tego jest wspomniany smartfon. Cechą charakterystyczną jest opcjonalna możliwość dokupienia modułów rozszerzających możliwości urządzenia, które podłączane są w banalny sposób — za pomocą magnetycznego złącza (naprawdę świetna sprawa!). Wydajne działanie modelu jest możliwe dzięki procesorowi Snapdragon 820 z grafiką Adreno 530 i 4 GB RAM. Aparat główny ma rozdzielczość 13 Mpix, kamera — 5 Mpix. Pojemność baterii to 2600 mAh. Warto wspomnieć, iż grubość (jeśli w ogóle możemy o niej mówić) wynosi jedynie 5,2 mm. Moto Z, podobnie jak iPhone 7, nie ma złącza jack 3,5 mm — w zestawie z telefonem znajdziemy odpowiednią przejściówkę.

Cena w sklepach: **2999 zł**

Cena na portalach aukcyjnych: **~2300 zł**



VOBIS

TYSIĄCE ŚWIĄTECZNYCH INSPIRACJI

TYLKO NA VOBIS.PL

SAMSUNG
Galaxy S7 | S7 edge



Smartfon Samsung Galaxy S7 / S7 edge (SM-G93FZ / SM-G935FZ)

- Wyświetlacz: zachwycający obraz - ekran 5.1"/5.5" WQHD sAMOLED
- Wyraźne zdjęcia nawet w ciemności - jasny obiektyw F1.7, 12MP Dual Pixel
- Odporny na wodę i pył (IP68)*
- Superszybkie ładowanie przewodowe i bezprzewodowe
- Gniazdo na kartę pamięci microSD do 200GB
- Dostępne kolory: czarny, biały, złoty

*Całkowita odporność na pył. Odporność na wodę do 1,5 m przez 30 minut

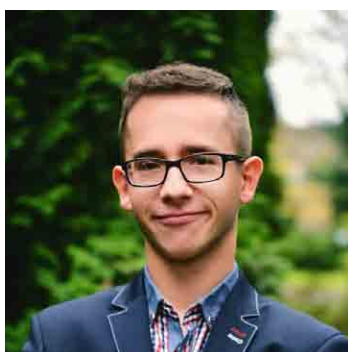
**Pierwsza rata po
Nowym Roku!**

10 x 0%
tylko do 24.12.2016 r.

RRSO = 0%



CO KUPIĆ: TEGOROCZNEGO ŚREDNIAKA CZY ZESZŁOROCZNEGO FLAGOWCA?



ALBERT LEWANDOWSKI
TABLETOWO.PL

Jeszcze jakiś czas temu trudno było sobie wyobrazić, żeby wybór pomiędzy najnowszej generacji modelem ze średniej półki, a zeszłorocznym flagowcem był zaskakująco trudny. Kiedyś takie porównanie wydawało się być lekko abstrakcyjne. W końcu wcześniej zadowalającą szybkość oraz płynność pracy, a także świetne możliwości multimedialne oferowały wyłącznie high-endy, ale muszę przyznać, że czasy diametralnie się zmieniły. Aktualnie producenci pokazali, że nawet nie dysponując przesadnie dużą kwotą możemy kupić smartfon idealny do naszych potrzeb. W tym artykule przyjrzymy się bliżej różnicom w urządzeniach z różnych segmentów. Czy nowsze zawsze znaczy lepsze? Kiedy warto, mimo wszystko, zdecydować się na starszy telefon?

Pierwsza sprawa to obudowa. Trudno nie zauważyć, że ostatnio bardzo pożądane przez klientów stały się modele z niższej półki, które jednak cechują się świetną jakością wykonania oraz zastosowanych materiałów. Z tego względu aktualnie nawet budżetowiec może wyróżniać się tymi elementami. Kiedyś jednak wyglądało to zupełnie inaczej, ponieważ jeszcze kilka lat temu jakość premium była zarezerwowana wyłącznie dla flagowców. Z biegiem lat uległo to gruntowej zmianie. Moim zdaniem właśnie to jest wspinające w tym rynku, że firmy starają się wysłuchiwać próśb, wymagań, opinii swoich klientów. Nawet w temacie baterii wszystko zmienia się na lepsze (powoli, ale jednak), aczkolwiek tutaj łatwo zauważyć, że najbardziej starają się chińskie firmy.

Wracając do głównego tematu: aktualnie „średniak” może być wykonany z równie wysoką starannością, co high-end. Z tego względu, przynajmniej patrząc na samą obudowę, trudno znaleźć jakikolwiek poważny argument za starszym urządzeniem. Oczywiście tutaj dochodzi jeszcze kwestia samego wyglądu, który pozostaje do subiektywnej oceny. W końcu, nie ukrywajmy, stylistyka mimo wszystko jest kluczowa podczas dokonywania wyboru nowego smartfona.

Przechodzimy teraz do samego wyświetlacza. Tutaj największe różnice między tym ze starszego flagowca, a nowszego „średniaka” dostrzeżemy w jakości wyświetlanego obrazu, ponieważ zazwyczaj do high-endów trafiają po prostu lepsze matryce i nawet rok różnicy może nie uczynić tutaj zmiany. Odnosnie rozdzielczości jest podobnie. O ile telefony ze średniej półki legitymują się rozdzielczością HD lub Full HD, o tyle w topowych urządzeniach stosuje się Full HD i Quad HD — jeżeli ktoś chce korzystać z okularów rozszerzonej rzeczywistości, 2K wydaje się być jedynym słusznym wyborem. Warto jednak pamiętać, że w codziennym użytkowaniu zdecydowanie trudno ujrzyć jakieś po-

ważniejsze różnice, więc osobiście uważam, że większość użytkowników i tak nie wykorzysta potencjału bardzo wysokiej rozdzielczości. Podsumowując: z doświadczenia muszę przyznać, że starsze flagowce są wyposażone w lepsze ekrany od aktualnych średniaków, choć różnica na ich korzyść nie dla każdego będzie dostrzegalna. Z tego powodu trudno tutaj wskazać jednoznacznego zwycięzcę. Jedynie dla wielbicieli VR wybór jest oczywisty.

Podstawowa rzecz przed kupnem to określenie właściwych oczekiwań względem naszego nowego nabytku.

Oczywiście spore różnice dostrzeżemy w zamontowanych podzespołach. W kwestii wydajności w prawie każdej sytuacji flagowiec jest wydajniejszy do nowego „średniaka”, ponieważ urządzenia z najwyższej półki muszą mieć jednak tego „asa” w rękawie. Różnice na korzyść starszych układów zauważymy nie tylko w samym pro-

cesorze, ale również układzie graficznym. Podobnie wygląda sprawa z ilością pamięci operacyjnej oraz wbudowanej. Z tego względu dla wymagającego użytkownika, który oczekuje od swojego smartfona możliwie jak najlepszej szybkości oraz płynności pracy — zarówno w normalnym użytkowaniu, jak i graniu — high-end jest bardziej smakowitym kąskiem.

W kwestii oprogramowania sytuacja wygląda nieco bardziej skomplikowanie. Nowy model oznacza obecność na nim nowej wersji systemu z ostatnią odsłoną nakładki producenta, o ile oczywiście takowa w ogóle jest przewidziana. W przypadku high-endu do naszej dyspozycji możemy mieć za to większą liczbę dostępnych opcji, aczkolwiek w modelach od np. Huawei czy Meizu nie ma wielkiego zróżnicowania w dodatkach systemowych w urządzeniach z sąsiadujących segmentów. W tej części tekstu aż się prosi, by wspomnieć o aktualizacjach. Tutaj uprzywilejowaną pozycję zdecydowanie mają topowe smartfony — „średniaki” są stosunkowo szybko zapominane przez producentów i w ich przypadku trudno liczyć na otrzymanie większej liczby aktualizacji systemu niż jed-



na czy dwie. W przypadku flagowców statystycznie wygląda to lepiej, choć nie zawsze doczekamy się na nie nowych wersji interfejsu. Niby drobnostka, lecz dla wielu jest bardzo istotna. W dodatku takie modele częściej mogą pochwalić się wsparciem z nieoficjalnymi wersjami oprogramowania — deweloperzy najchętniej tworzą Custom ROM-y na popularne telefony, a tymi najczęściej są flagowce. Należy sobie jednak zadać pytanie, czy dla nas rzeczywiście tego typu różnice dają nam wymierne korzyści.

Na koniec zostały możliwości multimedialne. Aktualnie modele ze średniej półki oferują w pełni zadowalającą jakość dźwięku, ponadto ich aparaty pozwalają na upamiętnianie chwil w dobrze prezentujących się zdjęciach oraz filmach. Jeżeli nie oczekujemy niczego ponadprzeciętnego, kupowanie flagowca nie będzie miało większego sensu. W tym temacie nawet starsze urządzenia z najwyższej półki wypadają po prostu lepiej. Dla osób, które rzeczywiście wymagają absolutnie jak najlepszego audio (akurat w tym temacie najlepiej wypadają modele HTC) czy możliwości fotograficznych, zakup high-enda jest sensowną opcją, w końcu producenci właśnie w nich chcą się pochwalić swoimi najlepszymi rozwiązaniami. Aczkolwiek porównanie np. Huawei P8 z P9 Lite udowadnia, że sporadycznie „średniak” może robić lepsze fotografie niż jego starsze, topowe rodzeństwo.

Na koniec zostawiłem swoją opinię odnośnie poruszonego tematu. Osobiście uważam, że zakup nowszego smartfona ze średniej półki jest lepszy niż stawianie na zeszłorocznego flagowca dla osób, które nie są szczególnie zainteresowane jak najbardziej wyśrubowaną specyfikacją, a nade wszystko stawiają ją zwykłą płynność działania, obec-



ność wszystkich niezbędnych modułów, a także przyzwoitych multimediiów. Dochodzi do tego jeszcze jedna kwestia: obecność skanerów linii papilarnych w nowych modelach ze średniej półki, podczas gdy nie wszystkie zeszłoroczne drogie telefony były w niego wyposażone. Takie detale często po prostu decydują o naszym wyborze.

Wymagający użytkownicy docenią natomiast wszystkie wyróżniki high-endów. Obecnie rozwój smartfonów trochę stracił ze swojego rozpędu, więc dwanaście miesięcy dostępności w sprzedaży nie czyni danego modelu przestarzałym, a niejednokrotnie właśnie po takim okresie flagowce zaczynają

mieć bardzo dobry stosunek ceny do oferowanych możliwości.

Podsumowując wielki pojedynek dwóch segmentów: podstawowa kwestia, nad jaką musimy się pochylić przed kupnem smartfona, to określenie własnych oczekiwań względem naszego nowego nabytku. Musimy zdecydować, co dla nas jest najważniejsze w smartfonie i kiedy będziemy już to wiedzieć, zrobić przegląd dostępnych na rynku propozycji. Podstawa to sprawdzić dany model na żywo, czy nam pasuje, a także zapoznać z opiniami i jego testami. Oczywiście zapraszam w takich sytuacjach do przeklikania się przez [recenzje dostępne na łamach Tabletowo](#). ☺



POZNAJ ŚWIĄTECZNĄ OFERTĘ

ULEFONE
BE PURE LITE



HOMTOM
HT16



UMI
LONDON



BLUBOO
MAYA



 etui flip cover
+ słuchawki GRATIS

 etui "plecki"
+ szkło ochronne GRATIS

 etui "plecki"
+ szkło ochronne GRATIS

 etui "plecki"
+ szkło ochronne GRATIS

AUTORYZOWANA DYSTRYBUCJA TO



magazyn w Polsce



24 miesiące gwarancji



blisko 20 lat doświadczenia



krajowy serwis



funtech.pl

Smartfony Ulefone, HOMTOM, UMi oraz Bluboo
kupisz m.in. na funtech.pl



Aby być pewnym, że smartfon pochodzi z autoryzowanej dystrybucji, szukaj hologramu CK MEDIATOR





2

GDY POTRZEBUJESZ WIĘKSZEGO URZĄDZENIA...

TABLETY SIĘ KOŃCZĄ?

WYBÓR URZĄDZENIA JESZCZE NIGDY NIE BYŁ TAK TRUDNY



KATARZYNA PURA
TABLETOWO.PL

Tablety się kończą... albo już się skończyły. Takie teksty dochodzą do mnie od co najmniej kilkunastu miesięcy. I choć oczywiście rynek się nasycił (to też już truizm), a każdy, kto chciał mieć tablet, już dawno go ma i nie ma potrzeby zmiany (urządzenia te zmieniamy dużo rzadziej niż smartfony), tablety w dalszym ciągu są obecne na rynku. Dziś podpowiem Wam, a przy najmniej się postaram, jakie modele w dalszym ciągu są warte zainteresowania.

Gdy ktoś zadaje mi pytanie jakie tablety aktualnie warto kupić, odpowiadam mu bez zastanowienia, że mam trzy typy — w zależności od jego potrzeb: NVIDIA Shield Tablet K1, Lenovo Yoga Tablet 2 10 i iPad Pro 9,7"/iPad Air 2.



NVIDIA Shield Tablet K1

Shield Tablet K1 jest według mnie aktualnie najrozsądniej wycenionym tabletem dostępnym na rynku w wolnej sprzedaży. Bardzo dobry ekran (8" Full HD), wydajny procesor z 2GB RAM i zawsze najnowsza wersja systemu — NVIDIA bardzo mocno stara się wypuszczać aktualizacje do swojego modelu jako jedna z pierwszych firm i zawsze jej się to udaje.

Do tego do urządzenia można dokupić dedykowany kontroler i korzystać z funkcji gamingowych oraz usługi GeForce Now, ale nawet bez tego jest to po prostu bardzo interesujący tablet. Stosunek cena/jakość zdecydowanie na plus.

Największym minusem Shield Tablet K1 jest brak LTE. Dla osób, które potrzebują modułu i nie chcą decydować się na półśrodki w postaci tetheringu z telefonu, niestety, propozycja ta odpada.



ok. 1199 zł

◀ **Lenovo Yoga Tablet 2 10**

Yoga Tablet 2 10 polecam z kilku powodów. Po pierwsze, jest to chyba jedyny 10,1-calowy sprzęt na rynku z LTE, którego cena w tym momencie nie przekracza 1300 złotych. Po drugie, dzięki cylindrycznej krawędzi, ma akumulator o pojemności aż 9600 mAh, co pozwala na naprawdę bardzo długi czas pracy. Po trzecie wreszcie, ma bardzo funkcjonalną i przydatną nóżkę/podstawkę.

Z minusów — na pewno fakt, że jest to nietypowy tablet (właśnie przez wzgląd na budowę) i nie każdemu przez to będzie odpowiadał. Jest też ciężki (619 gramów robi swoje) i nie dostał aktualizacji do Androida 6.0 Marshmallow i już raczej nie ma się co spodziewać, by sytuacja uległa zmianie.

Cena tabletu, to około 1199 zł, ale bardzo trudno go dostać w sklepach; a jego następca nie jest już tak ciekawy.



iPad 9,7" - Pro lub... starszy Air 2, w zależności od potrzeb ▶

Tak, jak to zawsze piszę przy sprzęcie Apple — jeśli ktoś zastanawia się nad wejściem w posiadanie tabletu z iOS, to prędzej czy później, niezależnie od recenzji w sieci, najprawdopodobniej i tak to zrobi. Tablety Apple świetnie działają, mają bardzo dobrze zoptymalizowany system i, przede wszystkim, niezawodny ekran — w tym przypadku 9,7" 2048 x 1536 pikseli.

Minusy? Cena — dużo wyższa niż w przypadku konkurencji, złącze Lightning (zamiast standardowego microUSB) i iTunes — dla wielu wciąż jest to wada sprzętu Apple.

Cena iPada Pro 9,7: **od 2799 zł**

iPada Air 2: **od 1899 zł**

Ale to nie koniec! Oprócz powyższych faworytów stworzyłam listę urządzeń, które mogą Wam przypaść do gustu:



Lenovo Tab 2 A7-10F

Bo jest najpopularniejszym małym i tanim tabletem, mającym przez to szerokie grono odbiorców. Ewentualnie warto się zainteresować jego młodszym bratem — Tab 3 A7, który niedawno zadebiutował na polskim rynku.

Cena: **ok. 279 zł/289 zł**



ASUS T100TA

Nie wyobrażam sobie, by zabrakło go w tym zestawieniu. Urządzenie to jest jedną z tańszych hybryd, a jego protoplasta, zaprezentowany pięć lat temu, otworzył drogę tego typu hybrydom do serc klientów. Mimo stosunkowo niskiej ceny do codziennych zadań wystarczy, a warto pamiętać, że ma Windowsa 10.

Cena: **ok. 849 zł**



Huawei MediaPad M2 10

Bo ma czytnik linii papilarnych z obsługą gestów i cztery głośniki Harman Kardón.

Cena: **ok. 1949 zł**



Lenovo Yoga Tab 3 Pro

Z uwagi na pikoprojektor, który w wielu sytuacjach może się okazać nieoceniony; ale i parametry ma bardzo ciekawe.

Cena: **ok. 2499 zł**



Lenovo Miix 300

Dla osób, które potrzebują naprawdę taniego tabletu z klawiaturą, pracującego pod kontrolą Windowsa, a nie są wymagającymi użytkownikami, to może okazać się najlepsza propozycja.

Cena: **ok. 699-749 zł**



Samsung Galaxy Tab S2 9.7

Bo ma ekran 4:3 (jak iPad), ale zamiast iOS ma Androida, co dla wielu będzie sporą zaletą.

Cena: **ok. 1739 zł**



Sony Xperia Z4 Tablet / Z3 Tablet Compact

Bo ładne, smukłe i, co najważniejsze, wodoszczelne — niespotykana rzecz w tabletach.

Cena: **ok. 2399 zł/1399 zł**

Zastanawiam się jakie jeszcze tablety są ciekawe w swoich kategoriach cenowych, ale nic więcej nie przychodzi mi do głowy, co faktycznie mogłabym polecić bez chwili zawahania. To świadczy wyłącznie o jednym — rynek naprawdę się nasycił na tyle, że nie pojawia się już tak wiele propozycji godnych zainteresowania, co jeszcze rok-dwa lata temu. ■



ASUS ZenBook™ UX310

Smukły notebook do zadań specjalnych.

Procesor
Intel® Core™ i7

System
Windows 10 Home

Matowa matryca
13,3" FullHD

Dysk
1TB SATA

Pamięć
8GB DDR4

Wielokrotnie nagradzana seria laptopów ZenBook powiększyła się o wydajny model UX310, w którym nie zabrakło wyjątkowego, a jednocześnie charakterystycznego dla całej linii wzornictwa. Ten niezwykle smukły, 13,3-calowy notebook wyposażono w procesory Intel® Core™, kartę graficzną najnowszej generacji i wysokiej jakości wyświetlacz. UX310 sprawdzi się we wszystkich wymagających zadaniach, a do tego zachwyci wyglądem.





KACPER ŁĘCKI
TABLETOWO.PL

Hybrydy to urządzenia łączące w sobie wygodę i mobilność tabletu oraz możliwości komputera osobistego. Producenci tych urządzeń wychodzą z założenia, że lepiej używać jednego urządzenia do jak największej liczby zastosowań. Aby osiągnąć ten cel, w ciągu ostatnich kilku lat na rynku pojawiły się najrozmaitsze konstrukcje, jednak technologiczna selekcja naturalna wskazała na dwa główne kierunki rozwoju. Mowa tutaj oczywiście o tabletach z dołączaną klawiaturą oraz o laptopach, które dzięki specjalnym zawiasom, mogą być używane jak tablety. Oba rozwiązania mają zarówno zalety, jak i wady. Oba są stworzone dla innej grupy docelowej i do innych zadań. W poniższym tekście postaram się pokazać mocne i słabe strony omawianych konstrukcji oraz najlepsze urządzenia konwertowalne dostępne na rynku.

LAPTOP KONWERTOWALNY

Mimo że za początek urządzenia, jakie nazywamy tabletem, uznaje się rok 2010 i prezentację pierwszego iPada, próby stworzenia wygodnego urządzenia do konsumpcji multimedialnych treści rozpoczęły się znacznie wcześniej. Próby połączenia ekranu oporowego i ciężkich konstrukcji z niedostosowanymi do nawigacji dotykowej skończyły się fiaskiem. Dopiero w ostatnim czasie, gdy elektronika użytkowa uległa miniaturyzacji, można było wrócić do pomysłu stworzenia laptopa konwertowalnego — komputera wystarczająco lekkiego, aby można było wygodnie korzystać z trybu tabletowego i wystarczająco wydajnego, aby można było na nim efektywnie pracować. Dzięki połączeniu tych cech, urządzenia zyskały szerokie grono zwolenników. Trudno nie zauważyć roli Microsoftu w popularyzacji tych rozwiązań, który

HYBRYDY

GDY NIE MOŻEMY ZDECYDOWAĆ SIĘ CZY POTRZEBUJEMY LAPTOPA CZY TABLETU



nie tylko dostosował swój system do ekranów dotykowych, ale także wskazał kierunek rozwoju, tworząc własną linię produktów Surface.

Najlepszy z najlepszych – Microsoft Surface Book



Jednym z najlepszych (i jednocześnie najdroższych) urządzeń w tej kategorii jest Microsoft Surface Book. Urządzenie to bazuje na fakcie, iż wszystkie komponenty niezbędne do działania komputera znajdują się za ekranem i istnieje możliwość odłączenia tej części i korzystania z niej niezależnie. Jest to rozwiązanie bezkompromisowe. W topowej wersji znajdziemy procesor Intel Core i7 szóstej generacji, 16 GB pamięci operacyjnej, kartę graficzną NVIDIA GeForce GTX 965M oraz ponad trzynastocalowy wyświetlacz o rozdzielczości 3000 na 2000 pikseli. Dołóżmy do tego wzorcową jakość wykonania, wspaniały design oraz ponadprzeciętną baterię, a otrzymamy idealną konstrukcję. Nadaje się ona zarówno do pracy, konsumpcji multimedialnych, jak i nawet odpalenia kilkuletnich gier. Jak powszechnie wiadomo, wszystko ma swoje wady. W tym wypadku największą jest cena i dostępność. Microsoft Surface Book nie jest oficjalnie dostępny w Polsce, a jego cena wynosi od \$1499 do \$3299. Nieliczni będą mieli możliwość wydania takiej kwoty, żeby zdobyć to urządzenie.

Najlepszy w Polsce – HP Spectre x360

Niektórzy uważają, że dzięki tej hybrydzie HP wróciło do walki o miano najlepszego producenta komputerów osobistych. Jak nazwa wskazuje, zawias umożliwia obrót wyświetlacza o 360 stopni i korzystanie z urządzenia w trybie tabletu. Zważając na dużą, jak na tablet, wagę urządzenia (1.44 kg) lepiej jednak konsumować multimedia na kanapie, aniżeli jadąc autobusem. W przypadku tego urządzenia na pewno nie



zabraknie nam mocy obliczeniowej. W najmocniejszej wersji znajdziemy procesor Intel Core i7 siódmej generacji ze zintegrowaną kartą graficzną Intel HD Graphics 620, 16 GB pamięci operacyjnej RAM oraz wyświetlacz o przekątnej 13,3 cala i rozdzielczości FullHD (poza granicami naszego kraju dostępna jest również wersja z ekranem UHD). Jest to jeden z najlepszych notebooków dostępnych w Polsce, jednak kwota jaką przyjdzie nam zapłacić nie należy do najniższych. W oficjalnym sklepie HP dostępna jest tylko wyżej wspomniana wersja w cenie 7299 zł.

Moc w pięknej formie – Lenovo Yoga 900



Seria Lenovo Yoga to jedna z najpopularniejszych serii laptopów konwertowalnych. W 2013 roku zawiasy pozwalające na obrót ekranu o 360 stopni zostały bardzo dobrze przyjęte przez klientelę, skutkiem czego był rozwój tego rozwiązania. Lenovo od tamtego czasu starało się ulepszyć owe zawiasy i rok temu w modelu Yoga 3 Pro zastosowało zawiasy bransoletowe. Nie tylko przykuwają one uwagę, ale także sprawiają wrażenie bardzo solidnych. Zważając również na fakt, iż urządzenie jest wyjątkowo cienkie (14.9 mm), w mojej opinii jest to najładniej wy-

glądający konwertowalny notebook. W tej pięknej konstrukcji znalazło się miejsce na procesor Intel Core i7 szóstej generacji, zintegrowaną grafikę Intel HD Graphics 520 oraz 16 GB pamięci RAM. Tuż po otwarciu wita nas ekran IPS o rozdzielczości QHD+ (3200x1800) i przekątnej 13,3". Ze względu na małą masę i unikatowy design jest to idealny wybór dla osób, które często podróżują i lubią, gdy ich sprzęt przykuwa uwagę. Cena urządzenia w Polsce wynosi od 4249 zł do 8399 zł. Jednak jeśli nie stać nas na takie urządzenie, Lenovo przygotowało również mniej high-endowe konstrukcje, które są dostosowane do dostępnego budżetu – Yoga 700 (od 2199 zł), Yoga 500 (od 2899 zł) i Yoga 300 (od 1299 zł).

Największa innowacja – Lenovo Yoga Book



Lenovo Yoga Book jest urządzeniem bardzo innowacyjnym, gdyż jest to laptop, który nie ma klawiatury. Gdy otworzymy urządzenie naszym oczom, poza 10.1" wyświetlaczem Full HD (1920x1200), ukaże się gładka powierzchnia. Z pozoru bezużyteczna płytka okazuje się być panelem dotykowym, na którym możemy rysować czy pisać odręczne notatki za pomocą palców lub dołączonego piórka. W razie potrzeby skorzystania z komputera w bardziej tradycyjny sposób na owym panelu zostanie wyświetlona klawiatura Halo, jednak korzystanie z niej bardziej przypomina pisanie na tablecie, aniżeli na klawiaturze komputerowej. Podobne rozwiązanie próbował pół dekady temu wprowadzić Acer w modelu Touchbook, używając drugiego ekranu zamiast klawiatury, jednak ówczesna technologia nie pozwalała na wygodne korzystanie z urządzenia. Zaletą Yoga Book w porównaniu do innych modeli obracanych o 360 stopni jest fakt, że w trybie tabletu z urządzenia korzysta się bardziej naturalnie dzięki mniejszej masie (690 g) i braku klawiatury pod palcami. We wnętrzu urządzenia znajduje się procesor Intel Atom x5, 4 GB RAM i pamięć o pojem-

ności 64 GB z możliwością rozszerzenia dzięki kartom MicroSD. Co ciekawe, przy zakupie tej hybrydy możemy zdecydować się zarówno na Windowsa 10, jak i Androida 6.0. Cena urządzenia wynosi od 2899 zł do 3199 zł. Ponieważ owe podzespoły nie pozwalają na komfortową pracę, a cena zachęca do wyboru bardziej tradycyjnych alternatyw, hybryda Lenovo jest skierowana głównie do osób, które potrzebują tabletu graficznego do rysowania lub robienia odręcznych notatek.

TABLET KONWERTOWALNY

Po pojawieniu się pierwszych tabletów nie trzeba było długo czekać na ruch producentów akcesoriów. Krótko po tym zaczęły pojawiać się urządzenia rozszerzające możliwości urządzeń, takie jak dodatkowe klawiatury czy urządzenia wskazujące. Miały one doprowadzić do zwiększenia możliwości pracy na tabletach. Później sami producenci tabletów pochwycili pomysł i zaczęli produkować własne klawiatury obsługiwane poprzez specjalne złącza dokujące oraz montować w tabletach podpórki, tzw. kickstand, które umożliwiały wygodne ustawienie ekranu podczas pisania. Z początku ich funkcjonalność była bardzo ograniczona, jednak wraz z rozwojem i popularyzacją systemu Windows zyskały one możliwości komputerów osobistych.

Microsoft Surface Pro 4



Prekursorem tej linii rozwoju była seria Microsoft Surface. Od topornego, niewygodnego tabletu ewoluowała ona do wygodnej stacji roboczej, którą możemy zabrać wszędzie. W schludnej obudowie z magnetu znalazło się miejsce na 12,3" ekran o rozdzielczości 2736 na 1824 pikseli oraz (w najwydajniejszej konfiguracji) procesor Intel Core i7, dysk SSD o pojemności 512 GB, 16 GB pamięci operacyjnej oraz zintegrowaną kartę graficzną Intel Iris Graphics. Choć cena

urządzenia w tej konfiguracji (11 099 zł) może prze-
rażać, w ofercie znajdują się również mniej wydajne
opcje, a najtańsza kosztuje 4499 zł. Należy pamiętać,
że w zestawie nie znajdziemy klawiatury, a jej zakup
wiąże się z wydaniem 649,99 zł.

ASUS Transformer 3 Pro



Mimo iż komputer jest bliźniaczo podobny do Micro-
soft Surface, moim zdaniem ta „kopia” jest lepsza od
oryginału. Hybryda ta jest tańsza i oferuje więcej moż-
liwości rozbudowy. Dzięki portowi Thunderbolt można
dołączyć do niej zewnętrzną kartę graficzną i cie-
szyć się wysoką wydajnością w grach. Co więcej,
bez problemu podłączymy zewnętrznego
huba, dzięki któremu komputer obsłuży
wiele monitorów. Nie są to opcje nie-
osiągalne przez inne hybrydy, jed-
nak w tym wypadku są to roz-
wiązania oficjalne i wspie-
rane przez producen-
ta. Dzięki tak sze-
rokim możliwo-

ściom urządzenie z lekkiego, przenośnego tabletu mo-
żemy zamienić w wydajną stację roboczą czy kompu-
ter gamingowy. Jest to osiągalne również dzięki moc-
nym podzespołom, do których należy zaliczyć proces-
or Intel Core i7 szóstej generacji, zintegrowaną kartę
graficzną Intel HD Graphics 520, 16 GB pamięci RAM,
i 1 TB miejsca na dysku SSD. Za wyświetlanie obra-
zu odpowiada panel LED o rozdzielczości WQHD+
(2880x1920). Cena tego urządzenia wynosi 6399 zł
za jedyną dostępną w Polsce wersję (i7/8GB/512GB).
Jest to bardzo wysoka cena, jednak zważając na możli-
wości tej hybrydy, uzasadniona.

PODSUMOWANIE

Rynek urządzeń 2 w 1 bardzo prężnie się rozwija i ofe-
ruje wiele ciekawych produktów. W powyższym ze-
stawieniu starałem się wybrać najciekawsze propozy-
cje, które nie tylko są najlepsze w swojej klasie, ale
także wskazują kierunek rozwoju tej gałęzi urządzeń.
Wybierając hybrydę dla siebie musimy zastanowić
się nad sposobem, w jaki będziemy z niej korzystać.
Tablety konwertowalne znacznie lepiej nadają się do
konsumpcji treści, podczas gdy laptopy konwertowal-
ne służą głównie do ich tworzenia. Wszystkie mode-
le, z wyjątkiem Yoga Book (który pojawił się tutaj ze
względu na innowacyjność), charakteryzują się
bardzo mocną specyfikacją technicz-
ną i powinny zaspokoić nawet
bardziej wymagających
użytkowników. ■



PRZEGLĄD NAJCIEKAWSZYCH NOTEBOOKÓW Z DOTYKOWYMI EKRANAMI



ALBERT LEWANDOWSKI
TABLETOWO.PL

Laptop – sprzęt, który zawitał już do większości domów. Aktualnie na rynku znajdziemy ogromną liczbę takich urządzeń, a każdy spośród nich może wybrać model idealny względem jego potrzeb, budżetu oraz wymagań. Oczywiście równolegle z nimi znajdziemy również hybrydy, którym poświęciliśmy uwagę w osobnym artykule w tej publikacji. Ja tymczasem przedstawię Wam propozycje laptopów wyposażonych w ekrany dotykowe, pochodzących z różnych segmentów cenowych, a co za tym idzie – przeznaczonych do skrajnie zróżnicowanych grup odbiorców.

Lenovo Yoga 300 11



Najbardziej podstawowa propozycja w całym zestawieniu. Od strony konstrukcji wyróżnia się zawiasami, które pozwalają korzystać z laptopa w pozycji tzw. namiotu lub jak ze zwykłego tabletu. Ekran ma przekątną 11,6 cala i rozdzielczość 1366 x 768 pikseli – w tym segmencie zupełnie standardowa. Do wyboru są wersje z następującymi procesorami Intel: Celeron N3050 (2 x 2,16GHz), Pentium N3540 (4 x 2,66GHz) i Pentium N3700 (4 x 2,4GHz) z Intel HD Graphics; z 2 lub 4GB RAM, na dane natomiast mamy przeznaczone dyski: 250/500GB SSHD 5400rpm albo 120/240GB SSD. Jeżeli chodzi o złącza, Chińczycy wyposażyli go w porty 1 x USB 3.1, 2 x USB 2.0, LAN, HDMI i słuchawkowe 3,5mm. Do kompletu dostajemy głośniki stereo, kamerkę 1 Mpix, czytnik kart pamięci Windows 10 Home, WiFi i Bluetooth. Bateria, zdaniem producenta, wystarczy na osiem godzin pracy. Ceny: 1099-1699 złotych.

Dell Inspiron 3179



Kolejny laptop konwertowany, dostępny w trzech wersjach kolorystycznych: białej, niebieskiej i czerwonej. Specyfikacja zdecydowanie nie sprawdzi się do zaawansowanych działań, ale do zwykłego użytkowania, tj. surfowania po sieci, pracy w pakiecie biurowym czy prowadzeniu wideo rozmów będzie w sam raz. Sercem laptopa jest najnowszej generacji, czterowątkowy procesor Intel Core m3-7Y30 (2 x 2,6GHz) z Intel HD Graphics 615, 4GB RAM, obraz wyświetlany jest na 11,6-calowym wyświetlaczu HD, a zamontowany dysk to szybkie 128GB SSD. Nie zabrakło również Bluetooth, WiFi, slotu kart pamięci, złączy USB 3.0, 2 x USB 2.0, HDMI oraz słuchawkowego 3,5mm. Całość kontroluje Windows 10 Home, a za długi czas

pracy odpowiada trzykomorowa bateria 4013 mAh. W swoim segmencie jest to bardzo ciekawy, mobilny, dopracowany model. Za takie zadowalające połączenie przyjdzie nam zapłacić 2099 złotych.

Lenovo Yoga 700 11/14



Ogromna liczba dostępnych konfiguracji. Trzeci z kolei laptop, pozwalający na położenie go w dogodnej, najbardziej komfortowej dla siebie pozycji. Jednak wskazujemy już do wyższego segmentu. Wyświetlacz ma przekątną 11,6 lub 14 cali, został wykonany w technologii IPS TFT LCD i legitymuje się rozdzielczością Full HD. Jednak różnice między dwoma wariantami wielkościami dotyczą również samej specyfikacji: model mniejszy można nabyć wyłącznie w konfiguracji z Intel Core m3 6Y30 (2 x 2,2GHz) z Intel HD Graphics, 4GB RAM i dyskiem 128GB SSD. Większe urządzenie z kolei oferuje już znacznie lepszą wydajność, a napędzać go może Intel Core i5-6200U (2 x 2,8GHz, cztery wątki, HD Graphics 520) albo i7-6500U (2 x 3,1GHz, cztery wątki, HD Graphics 520) we współpracy z 4, bądź 8GB RAM. Opcjonalnie da się wzbogacić wnętrze Yogi o dedykowaną kartę graficzną Nvidia GeForce GTX940M. Wszystkie pliki pomieścimy na dysku: 128, 256GB SSD albo 500GB SSHD. Oba oferują Windowsa 10 Home, porty microHDMI, USB 2.0, USB 3.0, słuchawkowe 3,5 mm oraz czytnik kart pamięci. Na pokładach natomiast znajdziemy czterokomorowe baterie 5265 mAh (model 11") i 6280 mAh (14"). Na plus dostępność różnych wariantów kolorystycznych, niezły wyświetlacz oraz niewielka masa. Ceny: 2199-3649 złotych.

Dell Inspiron 5559

Zupełnie inna propozycja od wcześniej wymienionych. Laptop, który równie dobrze sprawdzi się w pracy, jak i użytku domowym, a od strony specyfikacji trudno wytknąć mu jakiegokolwiek poważne braki, pomijając fakt, że nie wyróżnia się niczym nadzwyczajnym. Zastosowa-



ny procesor to Intel Core i5-6200U (2 x 2,8GHz, cztery wątki, HD Graphics 520) lub i7-6500U (2 x 3,1GHz, cztery wątki, HD Graphics 520), a zawsze ich kompanem jest dedykowany układ graficzny AMD Radeon R5 M335. Pamięć operacyjną 4 albo 8GB możemy w każdej chwili rozbudować. Ponadto oferuje on dyski 500GB lub 1TB HDD (5400rpm), a także 240GB SSD. Od strony zaplecza komunikacyjnego, warto napisać o WiFi, Bluetooth i WiDi, natomiast dostępne złącza to: USB 3.0, 2 x USB 2.0, LAN, HDMI, czytnik kart pamięci oraz słuchawkowe 3,5 mm. Producent deklaruje czas pracy wynoszący co najmniej 6 godzin. Wyświetlacz ma rozdzielczość Full HD i przekątną 15,6 cala, a na pokładzie znajdziemy Windowsa 10. Ceny startują z poziomu około 2400 złotych.

Lenovo Yoga 500



Ponownie wracamy do konwertowanego urządzenia. W porównaniu do Yogi 700 ma 14 lub 15,6-calowy ekran Full HD, także w technologii IPS, napędza go Intel Core i3-5005U dla wersji mniejszej (2 x 2GHz, Intel HD Graphics 5500), bądź i5-6200U (2 x 2,8GHz, cztery wątki, HD Graphics 520) albo i7-6500U (2 x 3,1GHz, cztery wątki, HD Graphics 520) wsparty 4/8GB RAM. Wyższe warianty oferują ponadto dedykowaną grafikę Nvidia GeForce GTX940M. Wszystko pomieścimy na dysku 1TB HDD lub 240/480GB SSD, a urządzenie zostało wyposażone w złącza: 2 x USB

3.1, USB 2.0, HDMI, LAN i słuchawkowe 3,5 mm. Nie mogło w komplecie zabraknąć Windowsa 10, WiFi oraz Bluetooth. Ceny od około 2100 złotych.

ASUS Zenbook Flip UX360CA



Smukły, aluminiowy, lekki, z wytrzymałymi zawiasami. Tajwański producent stworzył laptop o bardzo pożądanych cechach, w dodatku jego podzespoły są stworzone przede wszystkim do długiej pracy z dala od ładowarki. Dotykowy ekran z możliwością obrotu o 360 stopni, ma przekątną 13,3 cala, rozdzielczość Full HD i wykonano go w technologii IPS, moc obliczeniową dostarcza energooszczędny procesor, czterowątkowy układ Intel Core m3-6Y30 (2 x 2,2GHz) z Intel HD Graphics 515, wsparty 8GB RAM. Do kompletu dodano szybki dysk 512GB SSD M2, głośniki stereo, kamerkę 1 Mpix, WiFi, Bluetooth, złącza USB typu C, 2 x USB 3.1, słuchawkowe 3,5 mm, microHDMI oraz slot kart pamięci. Zestaw zawiera także etui, przejściówkę do LAN oraz HDMI. Nad pracą całości czuwa Windows 10 Home. Deklarowany czas pracy wynosi aż do 12 godzin. Jedynie cena w tym wszystkim prezentuje się przeciętnie: około 3300 złotych.

Acer R7-372T



Laptop wyposażony w innowacyjne zawiasy oraz ramkę wokół ekranu, dzięki której urządzenie może działać w jednej z sześciu pozycji – rozwiązanie niezwykle ciekawe i praktyczne. Specyfikacja wygląda już jednak standardowo dla modelu z wyższej półki. Sercem „obrotowego” modelu jest Intel Core i5-6200U (2 x 2,8GHz, cztery wątki, HD Graphics 520) albo i7-6500U (2 x 3,1GHz, cztery wątki, HD Graphics 520) z 8GB RAM. Słabszy wariant oferuje dysk 128GB SSD, natomiast mocniejszy dwa razy większą przestrzeń na dane, ale w każdej chwili możemy dodać kolejny dysk. Ekran legitymuje się bardzo dobrymi parametrami i zdecydowanie nie zawodzi w praktyce: przekątna 13,3", IPS TFT LCD, rozdzielczość Full HD. Oczywiście producent nie zapomniał o komplecie portów: USB typu C, 2 x USB 3.1, USB 2.0, HDMI, słuchawkowy 3,5 mm, a także czytnik kart pamięci. Na pokładzie typowo Windows 10 Home. Zastosowane ogniwo jest czterokomorowe i ma pojemność 3220 mAh, Ceny startują z poziomu 3599 złotych za wersję z Intel Core i5 i 128GB.

Lenovo Yoga 900



Konwertowany laptop o świetnej jakości wykonania z 13,3-calowym wyświetlaczem o rozdzielczości QHD+, czyli 3200 x 1800 pikseli, co stanowi nie lada zaletę. W dodatku jest to wyjątkowo lekki model. „Pod maską” znajdziemy Intel Core i5-6200U (2 x 2,8GHz, cztery wątki, HD Graphics 520), i7-6500U (2 x 3,1GHz, cztery wątki, HD Graphics 520) albo i7-6600U (2 x 3,4GHz, cztery wątki, HD Graphics 520) z 4/8GB RAM, a wszystkie pliki pomieścimy na dysku SSD o pojemności 256 albo 512GB. W tak mobilnej konstrukcji nie mogło zabraknąć bardzo dobrej baterii. W tym przypadku mamy do czynienia z czterokomorowym ogniwem 8800 mAh, a jeżeli chodzi o złącza znajdziemy tutaj: USB 2.0, USB typu C, 2 x USB 3.1, słuchawkowe

3,5 mm i czytnik kart pamięci. Yoga 900 to także kamera 1 Mpix oraz głośniki stereo od JBL. Ceny startują z poziomu około 4200 złotych.

ASUS Zenbook 3 UX390UA



Absolutnie topowa propozycja Tajwańczyków, która zarówno pod względem obudowy, jak i zastosowanych podzespołów, stanowi pierwszą ligę w swoim segmencie. Tego ultrabooka wyposażono w najnowszy procesor Intel Core i7-7500U (2 x 3,5GHz, cztery wątki), HD Graphics 620, a uzupełniono go 8GB pamięci operacyjnej. Szybką i bezproblemową pracę zapewnia również dysk SSD o pojemności 512GB. Obraz jest wyświetlany na wyświetlaczu 12,5" o rozdzielczości Full HD. Mimo niewielkich wymiarów i masy poniżej 1 kg, ma baterię pozwalającą na maksymalnie 9 godzin pracy, a dodatkowo wspiera technologię szybkiego ładowania. Na pokładzie pojawiło się miejsce dla WiFi, Bluetooth, USB typu C, złącza słuchawkowego 3,5 mm, a to wszystko przy wysokości raptem 11,9 mm. Jedynie cena 5999 złotych nie zaskakuje pozytywnie.

HP Spectre x360



Aluminiowy ultrabook z zawiasami 360 stopni, które podobnie jak w propozycjach Lenovo, pozwalają go ustawiać w różnych pozycjach. Dopracowana konstrukcja została wyposażona w typowy dla tej klasy ekran o przekątnej 13,3 cala, natomiast jego rozdzielczość to 1920 x 1080 lub 2560 x 1440 pikseli, w zależności od wersji. Moc obliczeniową zapewniają Intel Core i5-6200U (2 x 2,8GHz, cztery wątki, HD Graphics 520) albo i7-6500U (2 x 3,1GHz, cztery wątki, HD Graphics 520) z 4, bądź 8GB RAM, które stanowią najpo-

pularniejsze połączenia wśród laptopów. Standardowo otrzymujemy dysk SSD. W najtańszym wariantcie ma 128, a w najdroższej 512GB, warto także wspomnieć o kamerce internetowej z szerokokątnym obiektywem. Do dyspozycji zostały oddane porty mini display Port, 3 x USB 3.1, HDMI, złącze słuchawkowe 3,5 mm oraz czytnik kart pamięci. Za zasilanie laptopa odpowiada z kolei trzykomorowa bateria 4050 mAh. Spectre x360 kosztuje co najmniej ok. 4200 złotych.

Dell XPS 12/13/15

Amerykańskie ultrabooki, którym trudno cokolwiek zarzucić, a można wśród tych trzech modeli znaleźć specyfikację konkretnie pod swoje preferencje. Lekkie, mobilne, oferujące ponadprzeciętny czas pracy. Wyświetlacze legitymują się przekątnymi 12,5", 13,3" lub 15,6", a największa wersja oferuje rozdzielczość UHD. Mniejsze warianty zostały wyposażone w niskonapięciowe procesory Intel Core m5-6Y57 (wersja 12,5"), Intel Core i5-6200U, i7-7500U, topowa odmiana to natomiast i7-6700HQ z dedykowaną grafiką Nvidia GeForce GTX960M 2GB VRAM. Dopelnieniem jest dysk SSD o pojemności od 128 do nawet 1000GB. Oczywiście wyposażenie z zakresu złączy jest kompletne, ceny jednak startują z poziomu powyżej 4500 złotych i spokojnie mogą osiągnąć poziomy pięciocyfrowych kwot.



Aktualnie rynek laptopów z dotykowymi wyświetlaczami rozwinął się znacząco. W każdej klasie cenowej znajdziemy kilka ciekawych propozycji, w dodatku producenci bardzo starają się zaspokoić nasze wymagania, wprowadzając zróżnicowane wersje jednego modelu. Niestety, w przypadku niektórych ceny zdecydowanie są zbyt wysokie. Jednak należy mieć na uwadze, że za jakość i produkt klasy premium trzeba dopłacić dodatkowo — sami musimy zdecydować, czy takowa dopłata ma sens w naszym przypadku. Szczególnie, że w porównywalnych kwotach możemy nabyć hybrydy, które dla niektórych użytkowników mogą wydać się ciekawszymi propozycjami. ■

ASUS ZenBook Flip UX360

— 360 stopni wolności

artykuł partnerski

Od kiedy na rynku pojawiły się tablety, nic już nie jest takie samo. Ale o ile tego typu urządzenia powoli odchodzą w cień, tak nie można zapominać, że to głównie dzięki nim rynek laptopów zaczął ewoluować. Tablety, a także sukcesywnie zachodzące zmiany w komponentach, miały bezpośrednie przełożenie na pojawienie się pierwszych hybryd oraz notebooków konwertowalnych. Jednym z nich jest ASUS ZenBook Flip UX360, któremu warto przyjrzeć się bliżej.

Wyobrażenie dotyczące laptopów przez lata było takie samo – grube, ciężkie urządzenia, których niedotykowe ekrany odchylały się najczęściej o niewystarczający kąt ok. 75 stopni. Ale to już przeszłość. Na rynku debiutuje coraz więcej sprzętów dużo bardziej uniwersalnych, które z wymienionymi cechami nie mają zbyt wiele wspólnego. A ZenBook Flip UX360 jest tego idealnym przykładem. Jest lekki (1,3 kg), smukły (13,9 mm) i uniwersalny, bo można z niego korzystać w kilku pozycjach.

Wszystko za sprawą obracanego o 360 stopni ekranu, który daje nam pełną swobodę w sposobie korzystania z ZenBook Flip UX360. Co najważniejsze, nie są to puste słowa. Wszyst-

ko za sprawą metalowego mechanizmu zawiasów, które utrzymują pozycję ekranu pod każdym, zupełnie dowolnym kątem. A zatem można z niego korzystać jak z laptopa (z klawiaturą przed sobą), tabletu (z ekranem położonym na klawiaturze, która wtedy automatycznie zostaje zablokowana) lub w pozycji namiotu/prezentacji. Wszystko zależy od potrzeby chwili.

Ale wygimnastykowana metalowa obudowa byłaby niczym, gdyby nie wydajne podzespoły skryte pod nią. ZenBook Flip UX360 to idealne narzędzie do mobilnej pracy – wszystko dzięki energooszczędnemu procesorowi Intel Core M i akumulatorowi, który – jak zapewnia producent – może pracować przez maksymalnie 12 godzin na jednym ładowaniu, co jest doskonałym wynikiem. To oznacza, że lot między Warszawą a Nowym Jorkiem nie powinien być dla niego wyzwaniem. Chętnie bym to sprawdziła ;).

Wyświetlacz o przekątnej 13,3 cala i rozdzielczości 3200x1800 pikseli (w najwyższej wersji modelu; w niższych – Full HD) zapewnia świetne doznania multimedialne, ale i wysoki komfort pracy. Podobnie jak duet składający się z szybkiego dysku SSD o pojemności 512GB i 8GB

pamięci operacyjnej RAM, który doskonale sprawdza się do każdych zadań, które chcemy mu powierzyć.

A to wciąż nie wszystko: konstrukcja bez wentylatora, dzięki której nie musimy się martwić o głośną pracę urządzenia, precyzyjny touchpad z technologią ASUS Smart Gesture, podnoszący komfort korzystania z niego bez myszki oraz głośniki SonicMaster, zapewniające dobre doznania muzyczne. Czego chcieć więcej?

Chyba tylko dobrze znanego systemu operacyjnego – w tym przypadku Windows 10 Home oraz bogatego zaplecza komunikacyjnego, którego tu również nie zabrakło. Na wyposażeniu ASUSa Flip UX360 znajdziemy dwa pełnowymiarowe porty USB 3.0, dwustronne złącze USB C, wyjście microHDMI oraz czytnik kart pamięci SD.

Wszystko to sprawia, że ASUS Flip UX360 jest niesamowicie wszechstronnym urządzeniem. A charakteru dodaje mu elegancka obudowa wykonana z litego aluminium z charakterystycznym dla ASUSa wzorem koncentrycznych kręgów. W sprzedaży dostępne są dwie wersje kolorystyczne: złota (Icicle Gold) oraz ciemno-szara (Mineral Gray). ■



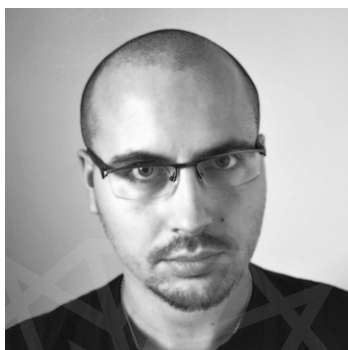


3

URZĄDZENIA NOSZONE – ELEKTRONICZNA BIŻUTERIA

SMARTWATCHE

KIEDY ZEGAREK PRZESTAJE POKAZYWAĆ WYŁĄCZNIE GODZINĘ



JAKUB GRALAK
TABLETOWO.PL

Wdobie internetu wiele osób potrzebuje być na stałe w kontakcie z różnymi mediami społecznościowymi oraz skrzynkami e-mailowymi. Jednak sprawdzanie telefonu może być męczące, często niewygodne bądź wręcz niemożliwe. Pewnym rozwiązaniem są tutaj inteligentne opaski, które wibracją dadzą znać o nowej wiadomości, a ikonką źródło tego powiadomienia. Jest to jednak tylko półśrodek oraz dodatkowy element „biżuterii”, którą musimy nosić.

Dlaczego więc nie umieścić tych opcji oraz dorzucić kilka innych do zegarka, który i tak większość z nas nosi na co dzień? Tak właśnie dochodzimy do koncepcji smartwatcha, czyli inteligentnego zegarka. Jaki model wybrać? Na szczęście na rynku jest całkiem spory wybór. Pozwoliłem sobie opisać 11 modeli, od 300 do nawet 3000 złotych.

Kruger&Matz Style ▾

Najtańszy z inteligentnych zegarków, który mimo ceny wygląda całkiem elegancko. Na plus przemawia na pewno okrągła kopertka, choć niestety ekran otrzymał tzw. „Flat Tire” (pol. „Przebita Opona”) czyli spłaszczenie na dolnej części. Działanie opiera się na systemie LinkIt, który współpracuje zarówno z Androidem jak i iOS. STYLE ma krokomierz, pulsometr, mikrofon oraz głośnik, co pozwala na liczenie przebytych kroków, manualne mierzenie tętna, a także nawiązywanie oraz odbieranie połączeń. Wyświetli także powiadomienia z aplikacji, aczkolwiek nie pozwoli w żaden sposób na interakcję z nimi poza usunięciem czy blokadą. W teorii możemy także przeprowadzić rozmowę zegarkiem — o ile znajduje się w zasięgu Bluetooth smartfona — chociaż nie ma co liczyć na dobrą jakość. Bateria pozwala na 2-3 dni pracy. Cena za ten zegarek wynosi około 300 złotych.



do
900
złotych

Alcatel OneTouch Go Watch ▾

Pod tą skomplikowaną nazwą kryje się kolejna z najtańszych propozycji. Chociaż ekran nawiązuje kształtem do K&M Style, to w przeciwieństwie do niego Alcatel Go Watch raczej nie będzie nam towarzyszył przy eleganckim ubraniu. Na szczęście sportowy wygląd idzie w parze ze stopniem ochrony IP67, czyli pyło- i wodoszczelnością. Sparować go można poprzez Bluetooth zarówno z Androidowymi smartfonami, jak i działającymi pod systemem iOS. Go Watch wyposażony został w krokomierz, pulsometr, jak i e-kompas, zatem będzie dobrym towarzyszem pieszych wycieczek. Dodatkowo wyświetli powiadomienia z portali społecznościowych, wiadomości czy e-maili, a także będzie liczył kroki oraz długość snu. Zaletą jest z pewnością port microUSB, dzięki czemu jakiś kabelek do ładowania zawsze się znajdzie. Bateria powinna pozwolić na nawet 2 dni pracy. Jego cena wynosi około 300 złotych.



Pebble Time Steel ▸

Urządzenie zdecydowanie wyróżniające się wyglądem spośród innych – przede wszystkim prostokątną kopertą. Dodatkowo na pierwszy rzut oka może wydawać się przeznaczony dla dzieci. Co jednak czyni go wyjątkowym, to fakt, że oferuje ekran wykonany w technologii e-papieru – a tak przynajmniej twierdzi producent. Dzięki temu będzie dobrze widoczny pod każdym kątem oraz jest bardzo energooszczędny, a co za tym idzie, może być stale włączony. Niestety, przez ten fakt nie ma dotykowego ekranu, a całe sterowanie leży po stronie czterech przycisków na bokach zegarka. Pebble oferuje swój sklep z różnymi tarczami i aplikacjami, co umożliwia większą personalizację. Bateria pozwala aż na 4 do 7 dni użytkowania, co jest sporym atutem w porównaniu do konkurencji. Cena tego prostokątnego zegarka wynosi około 900 złotych.



do
1400
złotych

Pebble Time Round ▾

Tak samo jak jego prostokątny brat, Time Round ma ekran z e-papieru, co z pewnością także go wyróżnia. Co więcej, mając okrągłą tarczę, nie psuje tego efektem „Flat Tire”, o którym wspominałem przy zegarkach po 300 złotych. Niemniej, ze względu na specyfikę wyświetlacza, nie jest on dotykowy – tak jak w Time Steel. Za całą interakcję z zegarkiem posłużą nam łącznie cztery przyciski na bokach. Time Round pozwala na odbieranie powiadomień, ustawienie alarmu oraz uruchamianie dedykowanych aplikacji. Spora zaletą jest możliwość wybrania jednej z dwóch wersji zegarka – z paskiem 14 mm lub 20 mm. Dzięki temu będzie pasował zarówno na damski, jak i męski nadgarstek. Bateria pozwala na około 2 dni pracy, jednak pamiętajmy, że przez ten czas ekran jest ciągle włączony. Wszystko przez to, że będąc aktualnie najcieńszym smartwatchem na rynku, Time Round ma akumulator o pojemności jedynie 56 mAh. Cena zegarka wynosi około 1000 złotych.



Lenovo Moto 360 2 ▴

Lenovo wzięło sobie do serca opinie klientów i poprawiło nieestetyczny problem Moto 360 – wspomniane wcześniej „Flat Tire” – w ich nowym zegarku. Smartwatch ma okrągłą kopertę, Android Wear na pokładzie oraz dwie wersje wielkościowe: 42 mm i 46 mm. Podczas gdy mniejsza wersja skierowana jest głównie do kobiet, mężczyźni z pewnością docenią solidniejszy i większy model. System pozwala na instalację wielu aplikacji oraz gier, a także wybór tarczy, jaka nam się wymarzy. Zegarek jest wyposażony w krokomierz, pulsometr, mikrofon, łączność WiFi oraz Bluetooth. Nie przeprowadzimy z niego rozmowy telefonicznej. Czas pracy na baterii wynosi około 2 dni, a zapłacić przyjdzie nam odpowiednio około 1300 złotych za mniejszą wersję i 1500 za większą.

Samsung Gear S2 ▸

Ten smartwatch występuje w dwóch wariantach — sportowym oraz klasycznym. Różnią się one przede wszystkim wykończeniem, gdzie pierwsza wersja jest typowo futurystyczna, podczas kiedy drugą można bez skrupowania założyć do marynarki, jak i nosić na co dzień. Oba modele mają za to fantastyczne w swej prostocie rozwiązanie — obrotowy pierścień koperty, którym można przemieszczać się między ekranami oraz elementami list. Dodatkowo znajdziemy dwa przyciski na boku i mikrofon pomiędzy nimi. Zegarek ma pulsometr, krokomierz, NFC, Bluetooth i WiFi. Nie może się natomiast pochwalić niestety GPS-em, więc mimo że system Tizen pozwala na uruchomienie wielu aplikacji, w tym do treningu, to zegarek nie jest samowystarczalny. Nie znajdziemy tu również głośnika, zatem nie przeprowadzimy rozmów bezpośrednio z poziomu zegarka — chociaż odebranie czy odrzucenie (również z informacją) przychodzącego połączenia jest możliwe. Bateria pozwala na średnio 1,5 dnia pracy. Zaletą jest z pewnością ekran AMOLED, który wyświetla jasny, czytelny i wyraźny obraz. Dodatkowo możemy liczyć na wodoodporność na podstawie IP67. Cena wersji sportowej wynosi około 1000 złotych, a klasycznej 1200.



powyżej
1500
złotych

LG Watch Urbane 2 ▸

W przeciwieństwie do Gear S2 i Moto 360 2nd, zegarek od LG ma zarówno mikrofon, jak i głośnik. Dodatkowo odnajdziemy w nim slot na kartę nanoSIM, dzięki czemu możemy prowadzić rozmowę z poziomu smartwatcha, wysłać i dobierać SMS-y oraz odpisywać na powiadomienia nawet bez smartfona w pobliżu. Dodatkowo zawiera krokomierz, pulsometr, barometr, łączność WiFi, Bluetooth, NFC oraz wyczekiwany GPS. Całość dopełnia system Android Wear oraz odporność IP67. Za sterowanie odpowiadają 3 przyciski na boku zegarka oraz oczywiście w pełni dotykowy ekran. Bateria wystarczy na 2 dni pracy, jednak czas ten ulega skróceniu o połowę przy pełnym wykorzystywaniu łączności 3G. Cena wynosi około 1500 złotych.



Huawei Watch ▸

Kolejny zegarek z Android Wear, który zachwyci swoim wyglądem — zwłaszcza męską część czytelników. Ten stylowy i okrągły smartwatch wyposażony został w mikrofon, głośnik, krokomierz, pulsometr oraz komunikację WiFi i Bluetooth. Mając jeden zewnętrzny przycisk, narzuca całą interakcję na poziom „palec-wyświetlacz”. Dlatego też producent zadbał o bardzo dobrą reakcję ekranu na dotyk, co widać już przy pierwszym spotkaniu. Zastosowano tutaj również technologię AMOLED. Niestety, tym, co najbardziej brakuje w zegarku od Huawei, jest GPS. Jeżeli chodzi o ładowanie, akumulatora, to trzeba się martwić o to średnio co 2 dni. Cena Huawei Watch wynosi około 1600 złotych.

Apple Watch ▾

Dotarliśmy do pierwszego zegarka od znanej firmy z logiem nadgryzionego jabłka. Apple Watch wyróżnia się prostokątną kopertą oraz ekranem Retina z obsługą Force Touch — smartwatch jest w stanie odróżnić siłę nacisku na wyświetlacz. Wyposażony w mikrofon oraz głośnik, a do tego pulsometr, krokomierz, łączność WiFi oraz Bluetooth, działa na systemie watchOS 3. Nie znajdziemy tu niestety modułu GPS, zatem zegarek może co najwyżej skorzystać z lokalizacji smartfona. A dokładniej iPhone'a, bowiem Apple postawiło na wyłączność kompatybilności. Tak samo, jak w przypadku Android Wear oraz Tizen, również i tutaj możemy pobierać dodatkowe tarcze i aplikacje oraz gry. Akumulator ładować trzeba będzie niestety codziennie. Dostępne są dwie wersje — 38 mm oraz 42 mm, gdzie cena mniejszego zaczyna się od 1349 złotych a większego od 1499 złotych. Jeżeli zechcemy zmienić pasek — jest taka możliwość, jednak tanio nie będzie. Na oficjalnej stronie Apple ich ceny zaczynają się od 249, a kończą na (bagatela!) 2749 złotych.



Apple Watch 2 ▸

Druga wersja smartwatcha od giganta z Cupertino została zaprezentowana w drugim tygodniu września. Choć Apple pozostało przy prostokątnej kopercie, dodało to, czego brakowało w pierwszej wersji. Mianowicie oprócz mikrofonu, głośnika, pulsometru, krokomierza, łączności WiFi oraz Bluetooth, Apple Watch 2 otrzymał certyfikat szczelności IP68 oraz moduł GPS. Apple postawiło również na widoczność nawet w pełnym słońcu, dzięki czemu ekran osiąga jasność 1000 nitów. Bateria pozostała bez zmian i powinna wytrzymać do 18 godzin na jednym ładowaniu. Tak samo jak w pierwszej edycji, dostępne mamy dwa rozmiary zegarka — 38 mm (od 1849 złotych) oraz 42 mm (od 1999 złotych). Również w kwestii pasków nie ma większych zmian, czyli zmiany są możliwe, ale trzeba będzie znacznie opróżnić portfel.



Samsung Gear S3 ▲

Najnowszy zegarek od koreańskiego producenta pojawi się w sklepach na początku grudnia. Zaprezentowany na początku września zawiera wszystkie zalety swojego poprzednika, ale również ma to, czego Gear S2 brakuje. Mowa tutaj głównie o modemie GPS oraz głośnikach. Gear S3 dostępny jest w dwóch wersjach — Frontier i Classic. Co ciekawe, wizualnie to Frontier, a nie Classic, bardziej nawiązuje do Gear S2 Classic. Oba modele są znacznie większe od poprzednika oraz mają szerszy typ paska — 22 mm. Całość powoduje, że jest on skierowany głównie do mężczyzn. Jeżeli chodzi o system, to Samsung pozostał przy rozwiązaniu Tizena, zatem zainstalujemy tutaj wszystkie i aplikacje i gry dotychczas dostępne. Niestety, mimo że S3 ma zostać wyposażony w modem LTE, to nie pojawi się on w Polsce (ze względu na brak wsparcia e-sim). Czas pracy na jednym ładowaniu powinien wynieść około 3 dni. Koszt zegarka w dniu premiery wyniesie 1699 złotych. Podsumowując — jeżeli ktoś nie ma Gear S2, może śmiało zastanowić się nad dołożeniem tych 700-1000 złotych i zainwestowanie w zegarek, który jest udoskonaloną wersją.



JAK WIDAĆ, WIĘKSZOŚĆ ZEGARKÓW WSPÓŁPRACUJE ZARÓWNO ZE SMARTFONAMI DZIAŁAJĄCYMI POD SYSTEMEM ANDROID, JAK I IOS. CZY WARTO KUPOWAĆ TE ZA 300 ZŁOTYCH? TEORETYCZNIE, JEŻELI CHCECIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z TAKIM ROZWIĄZANIEM, TO MOŻE BYĆ DOBRA OPCJA. OSOBIŚCIE JEDNAK UWAŻAM, ŻE OGRANICZONA FUNKCJONALNOŚĆ MOŻE SPOWODOWAĆ EFEKT ZRAŻENIA SIĘ DO TEJ TECHNOLOGII. LEPIEJ JUŻ RACZEJ ODŁOŻYĆ I KUPIĆ TROCHĘ DROŻSZY, ALE SOLIDNIEJSZY (OKOLICE 1000 ZŁOTYCH).

NA KOŃCU WSPOMNĘ TEŻ O ALTERNATYWNYM ROZWIĄZANIU DLA OSÓB AKTYWNYCH FIZYCZNIE. JEŻELI NIE ZALEŻY WAM NA DOTYKOWYM EKRANIE I DODATKOWYCH APLIKACJACH, WARTO ZAINTERESOWAĆ SIĘ PRZYKŁADOWO ZEGARKAMI GARMINA – MAJĄ ONE KOMPAS, GPS Z MOŻLIWOŚCIĄ ZAPISU PRZEBYTEJ TRASY, LICZNIK KROKÓW, PRZEPŁYNIĘTYCH BASENÓW ORAZ INNE CZUJNIKI PRZYDATNE PRZY ĆWICZENIACH.

WYBÓR JEST SPORY – Z PEWNOŚCIĄ KAŻDY ZNAJDZIE COŚ DLA SIEBIE. ▀



Bądź bliżej technologii i noś się z klasą

artykuł partnerski

— przegląd noszonej elektroniki od Samsunga

Wszystko, co nosimy na nadgarstkach, jest elementem biżuterii, która nie tylko powinna pasować do naszego stylu, ale w dzisiejszych czasach spełniać jeszcze dodatkowe funkcje. Z takiego założenia wyszedł również Samsung, w portfolio którego znajdziemy szereg urządzeń noszonych. Można powiedzieć — dla każdego coś miłego.

Kobiece, delikatne, dyskretne — Samsung Charm



Charm powstała z myślą o nowoczesnych kobietach, które chcą monitorować swoją codzienną aktywność fizyczną, ale nie za pomocą topornych, typowo sportowych opasek, które nadają się wyłącznie do stroju na siłownię. Charm to dyskretna, delikatna i nierzucająca się w oczy opaska, która pasuje zarówno do eleganckiego stroju w pracy, jak i luźniejszego na popołudniowe spotkanie ze znajomymi.

Opaska Samsunga umożliwia liczenie kroków, podsumowywanie pokonanego dziennie dystansu oraz monitorowanie snu. Jej możliwości są ograniczone do niezbędnego minimum, ale pamiętajmy, że cała

elektronika skryta jest tu w naprawdę niewielkim kawałku solidnie wykonanego tworzywa sztucznego. Na uwagę w jej przypadku zasługuje również czas pracy — do 14 dni.



W sprzedaży dostępnych jest kilka kolorów Charm (czarna, złota, różowa), dzięki czemu każda kobieta wybierze idealną opaskę dla siebie.

Noś się na sportowo z Samsung Gear Fit 2

Gear Fit pierwszej generacji dość długo musiał czekać na pojawienie się następcy. Dzięki temu mamy teraz do czynienia z naprawdę dopracowanym modelem — z większym, bardziej funkcjonalnym wyświetlaczem Super AMOLED oraz modułem GPS, którego w jedyne zabrakło.



Nie lubię być więźniem powiadomień. Ale czy tego chcę, czy nie, zmusza mnie do tego sposób, w jaki pracuję. Nie bez powodu w zeszłym roku zagościł na moim nadgarstku Gear S2, a i chętnie testuję inne zegarki i opaski inteligentne. Gdy trafił do mnie Gear Fit 2 nie kryłam zadowolenia. Byłam bardzo ciekawa, jakie postępy poczynił Samsung w ciągu dwóch lat od wypuszczenia pierwszej generacji. Nie myliłam się — różnice są kolosalne, a sama opaska — zdecydowanie warta zainteresowania.

Wszystko, co nosimy na nadgarstkach, jest elementem biżuterii, która nie tylko powinna pasować do naszego stylu, ale w dzisiejszych czasach spełniać jeszcze dodatkowe funkcje.

Samsung Gear Fit 2 wydaje się kompletnym urządzeniem, a przy wykorzystaniu aplikacji S Health, staje się naprawdę ciekawą propozycją dla osób, które chcą dbać o swoją aktywność fizyczną w podstawowym zakresie, czyli nie wymagają dostępu do personalizowanych treningów interwałowych czy powiadomień, gdy przekroczy się dany zakres pulsu.

Osobiście czekam jeszcze na obiecaną integrację ze Spotify i, gdy już się pojawi, podłączam bezprzewodowe słuchawki i wybiegam na trening :).



Dla wymagających: Gear S3 Classic i Gear S3 Frontier

Najnowszy przedstawiciel zegarków inteligentnych od Samsunga. Gear S3 Classic bardzo przypomina klasyczny zegarek: kopertę wykonano ze stali nierdzewnej, a na prawym boku umieszczono dwa okrągłe i gładkie przyciski. Oczywiście jest i obrotowa tarcza, jak w Gear S2. Gear S3 Frontier kojarzy się natomiast z urządzeniami typu rugged. Koperta i obrotowa tarcza są w jego przypadku czarne. Przyciski z boku są płaskie i bardziej „schowane”; dodatkowo pokryte są fak-

turą. Oba zegarki mają kopertę o przekątnej 46 mm — są więc dość spore; w dodatku nie przewidziano mniejszej wersji.

W Gear S3 Classic i Gear S3 Frontier zastosowano okrągły ekran Super AMOLED o przekątnej 1,3 cala i rozdzielczości 360×360 pikseli wraz z funkcją Always On Display. Kopertę chroni dedykowane do wearables szkło Gorilla Glass SR+, a sercem Gear S3 Classic i Gear S3 Frontier jest dwurdzeniowy procesor o częstotliwości taktowania 1,2 GHz, wspierany przez 768MB pamięci operacyjnej. Na pliki użyt-

kownika zarezerwowano 4GB, które można przeznaczyć na przykład na pliki muzyczne. Oba smartwatche mają wbudowany głośnik, dzięki któremu możemy odtwarzać wspomniane utwory nie tylko na słuchawkach podłączonych przez Bluetooth.

Jeśli chodzi o łączność, tutaj wiadać jedną, ogromną różnicę pomiędzy Gear S3 Classic i Gear S3 Frontier. Oba obsługują Bluetooth 4.2, Wi-Fi 802.11 b/g/n i GPS z A-GPS oraz płatności poprzez NFC i MST, ale już LTE z możliwością wykonywania i odbierania połączeń bezpośrednio z zegarka bez konieczności parowania ze smartfonem ma tylko ten drugi. Niestety, w Polsce Frontier z LTE nie jest i nie będzie dostępny — wszystko przez to, że nasi krajowi operatorzy komórkowi nie oferują odpowiednich kart eSIM.

Gear S3 Classic i Gear S3 Frontier spełniają normę IP68, więc są pyło- i wodoszczelne. Frontier spełnia dodatkowo normę militarną, więc jest praktycznie nie do zdarcia. Docenią to osoby, które uprawiają sporty ekstremalne lub pracują w bardzo trudnych warunkach. ■



OPASKI INTELIGENTNE DLA KAŻDEGO



KATARZYNA PURA
TABLETOWO.PL

Lubię eksperymenty. Kilka tygodni temu na Twitterze poprosiłam swoich followersów, by każdy z nich wypisał trzy opaski inteligentne, których nazwy przychodzą im do głowy, gdy pomyśli o tym segmencie rynku. Szybko okazało się, że w świadomości ludzi – nawet tych mocno związanych z nowymi technologiami (bo w większości tacy mnie obserwują) – jest tylko kilka marek. Najczęściej pojawiały się modele Xiaomi (wszystkie!), Samsunga – Gear Fit 2, Jawbone Up oraz Fitbit Flex. Czy fak-

tycznie wybór musi się ograniczać wyłącznie do tych produktów? A może są jeszcze inne modele, którymi warto się zainteresować?

Zacznijmy jednak od stwierdzenia, które musi paść: smart opaska nie każdemu potrzebna jest do szczęścia. Tak naprawdę gros użytkowników korzysta z nich tylko po to, by mierzyć kroki (choć te gadżety potrafią sporo więcej) lub cokolwiek nosić na ręce (tak, znam takie osoby), łącząc to z pożytecznym monitorowaniem aktywności. Większość opasek inteligentnych oferuje możliwość liczenia kroków (i automatycznego przeliczania na kilometry – te wartości jednak najczęściej są przekłamane), monitorowania snu (długości i faz), alarmu wibracyjnego o ustawionej godzinie (lub tak zwany budzik inteligentny, ale coraz rzadziej się go spotyka), a także powiadomienia w postaci świecących diod, wibracji lub – jeśli jest ekran w opasce – wyświetlonego dymka z informacją, co zadziało się na podłączonym telefonie. Nie każdemu jest to potrzebne, co zresztą widać po Waszym zainteresowaniu tego typu sprzętem – opaski Xiaomi – jak najbardziej, bo tanie, pozostałe – już niekoniecznie.

Poniżej przedstawiam Wam najciekawsze, moim zdaniem, opaski dostępne na polskim rynku.

Xiaomi Mi Band 2 ▸

Chyba się ze mną zgodzicie, gdy stwierdzę, że opaski inteligentne wypromowała firma Xiaomi. Gdyby nie ona i jej pierwszy model Mi Band, smart opaski nie zostałyby tak ochoczo przyjęte przez rynek. Wszystko przez wzgląd na niską cenę produktu w stosunku do możliwości, ale i konkurencji dostępnej w sprzedaży.

W przypadku najnowszej generacji Mi Band — Mi Band 2 — otrzymujemy inteligentną opaskę, która będzie liczyć nasze kroki oraz długość snu, wyświetli nam godzinę, zmierzy puls, powiadomi o nadchodzącym połączeniu czy wiadomości, pomoże w treningu oraz obudzi rano. Do tego nie musimy się obawiać, że zalejemy ją płynami i bez problemu można w niej brać prysznic. Brzmi dobrze, w rzeczywistości jest równie świetnie.



Cena: **ok. 30 dolarów (~125 zł)**

Samsung Gear Fit 2 ▸

Najnowsza opaska inteligentna od Samsunga i jedna z najciekawszych spośród dostępnych w sprzedaży. Mylona jest z zegarkiem sportowym, którym nie jest — jest przecież tylko albo aż opaską inteligentną o rozszerzonych możliwościach względem większości konkurencyjnych produktów dostępnych na rynku. Mało który tego typu produkt oferuje ekran (Super AMOLED) wyświetlający powiadomienia, pulsometr, GPS i Bluetooth. Samsung Gear Fit 2 wydaje się kompletnym urządzeniem, a przy wykorzystaniu aplikacji S Health, staje się naprawdę ciekawą propozycją dla osób, któ-

re chcą dbać o swoją aktywność fizyczną w podstawowym zakresie, czyli nie wymagają dostępu do personalizowanych treningów interwałowych czy powiadomień, gdy przekroczy się dany zakres pulsu.

W moich oczach Gear Fit 2 byłby idealny, gdyby... oferował czujnik światła, a co za tym idzie — automatyczną regulację jasności ekranu, bo właśnie tego najbardziej mi tu brakuje. Mała rzecz, a mocno podniosłaby komfort korzystania z opaski.



Może się wydawać, że cena Gear Fit 2 jest zbyt duża jak na opaskę inteligentną, ale w mojej opinii jest adekwatna do tego, co sprzęt oferuje i sobą reprezentuje. Oczywiście za kilka miesięcy, gdy stanieje, będzie jeszcze bardziej atrakcyjną propozycją. Ale jeśli szukacie tego typu opaski, Gear Fit 2 spokojnie możecie brać pod uwagę.

Cena: **ok. 779 zł**

Jawbone Up3/Up4 ›

Na punkcie Jawbone Up pierwszej generacji oszalałam — gdy tylko zobaczyłam opaskę na zdjęciach prasowych stwierdziłam, że to sprzęt dla mnie. Zwłaszcza, że był naprawdę ładny, nowoczesny, a przede wszystkim — dostępny w wersji niebieskiej (a właściwie jasno-niebieskiej). Kolejne dwie generacje urządzenia już mnie tak nie pociągnęły za serce (i portfel), ale zdecydowanie w tym zestawieniu nie może zabraknąć Jawbone Up3/Up4. Bo gdy myśli się o smart opaskach, to jednak przedstawiciel rodziny Up jest jednym z pierwszych, całkowicie automatycznych, skojarzeń. Tuż obok Fitbit.

Jawbone Up3/Up4, dzięki specjalnym algorytmom, śledzi aktywności użytkownika, automatycznie je wykrywając i pozwala na monitorowanie swojej aktywności, jak również przyzwyczajęń dotyczących snu



i jedzenia. Niestety, posiłki do aplikacji wciąż trzeba wprowadzać ręcznie — choć nie do końca, bo wystarczy zrobić zdjęcie tego, co jemy, a program wykryje, co to jest i oceni w skali 1-10 czy jest to zdrowe. Opaska nie jest wodoszczelna, jest natomiast odporna na zachlapania i kontakt z deszczem.

Cena: **ok. 399 zł**



◀ Fitbit Flex

Fitbit to główny rywal Jawbone na rynku amerykańskim, ale i w Polsce obie firmy są dobrze widoczne. Wielką zaletą modelu Flex, jednego z kilku dostępnych w ofercie tego producenta, jest fakt, że można go dostać w naprawdę wielu wersjach kolorystycznych. A w końcu opaski wszelkiego typu to elementy naszej biżuterii, które chcemy maksymalnie dopasować do swojego stylu.

Flex jest najbardziej podstawową ze wszystkich opasek z portfolio Fitbit. Ma prosty design, ale nie nudny. Jest odporny na wodę, jego bateria może działać do pięciu dni, a na froncie — wraz z osiągnięciem kolejnych stopni dziennego celu — świecą się kolejne diody. Podobnie jak wcześniejsza opaska głównego konkurenta, także i ta określana jest jako niezawodna w codziennym użytkowaniu.

Cena: **ok. 339 zł**

Garmin VivoSmart HR+ ▸

Garmin VivoSmart HR+ nie należy do najtańszych opasek inteligentnych dostępnych na rynku. Ale cena tego produktu, w moim odczuciu, jest uzasadniona. Ma monochromatyczny ekran E Ink, charakteryzujący się rewelacyjną widocznością w słońcu (czego nie można powiedzieć o wielu rywalach), który wpływa na długi czas pracy urządzenia (oczywiście ten zależy od intensywności korzystania z opaski). Ale przede wszystkim opisywany sprzęt Garmina ma pulsometr i GPS o wysokiej dokładności, co znacznie pomaga osobom uprawiającym sport osiągać założone cele i śledzić swoją aktywność fizyczną bardziej świadomie. Z mojego punktu widzenia świetną opcją jest też fakt, że opaska sama ustala dzienny limit kroków, który mobilizuje użytkownika do osiągania coraz wyższych celów. A do tego opaska jest lekka, dobrze wygląda, a samo zapięcie jest solidne, dzięki czemu trudno jest się do niej doczepić pod tym względem.

Z drugiej strony mamy kilka minusów. W mojej opinii największym z nich jest otrzymywanie powiadomień z telefonu z bardzo dużym opóźnie-

999 zł



niem, a także wystający pulsometr, który — przynajmniej początkowo — wymaga przyzwyczajenia. Sama aplikacja na smartfony (dostępna na Androida i iOS), według mnie również wymaga przeprojektowania, bo — przez fakt, że jest rozbudowana — często trudno jest się w niej odnaleźć. Pamiętać należy również, że urządzenie ładuje się za pomocą dedykowanego przewodu, co trudno określić minusem, ale warto wspomnieć, bo gdy go nie mamy przy sobie, automatycznie zostajemy bez możliwości podładowania opaski.

Polar Loop 2 ▾

Polar Loop 2 to nieźle wyglądająca opaska inteligentna, która — choć niepozorna — skrywa w sobie całkiem spore możliwości. Mam tu na myśli monitorowanie aktywności fizycznej (z podziałem na jej intensywność) oraz snu, a do tego oferuje vibracje i coś, czego wielu opaskom brakuje, czyli wyświetlacz (diodowy, bo dio-

dowy, ale jest). Jest też odporna na kontakt z wodą i może się pochwalić zadowalającym czasem pracy (średnio około tygodnia).

Ale ma też kilka wad. Dla mnie największą z nich jest dedykowana, niestandardowa ładowarka oraz brak powiadomień w wersji na Androida (z iOS nie miałam możliwości przetestowania, ale zakładam, że skoro producent chwali się taką funkcją, to faktycznie ona jest i działa). Do tego dochodzi konieczność ucięcia paska, by dopasować go do obwodu ręki oraz stalowe wykończenie zapięcia, które szybko rysuje się podczas codziennego użytkowania.

Warto też wspomnieć, że Loop 2 współpracuje z nadajnikiem na klatkę piersiową Polar H7, a znalazł się w tym zestawieniu głównie przez wzgląd na to, że dostępny jest w niestandardowej wersji kolorystycznej — różowej.

ok. 345 zł



Huawei Color Band A1 ▸

Huawei Color Band A1 to opaska, o której bardzo trudno jest znaleźć opinie w polskim internecie. Wszystko za sprawą tego, że na wolnym rynku w ogóle nie jest dostępna. Ale swoją popularność zawdzięcza faktowi, że dodawana jest do zestawu z Huawei P9 Lite u operatorów komórkowych, przez co trudno przejść obok niej obojętnie.

Ma też coś, czym nie mogą się pochwalić inne smart opaski. Tym „czymś” jest czujnik UV, umieszczony na jej froncie. Podczas słonecznego dnia wystarczy wystawić opaskę w kierunku słońca, chwilę odczekać i spojrzeć w dedykowaną aplikację, by dowiedzieć się czy stopień nasłonecznienia jest dla nas szkodliwy oraz jakiego filtra należy użyć, by skutecznie się bronić przed poparzeniami. Dodatkowym plusem opaski jest czas pracy — nawet do miesiąca, ale pokutuje wyłącznie podstawową funkcjonalnością: liczeniem kroków i monitorowaniem snu, powiadomieniami w formie wibracji oraz budzikiem.



Sony SmartBand Talk ▾

W Sony SmartBand Talk WSR30 kilku rzeczy brakuje. Nie ma pulsometru (dla wielu biegaczy bardzo przydatna rzecz), nie ma też GPS-u i przeliczania kroków na kilometry, ekran nie jest podświetlany (ale za to niesamowicie dobrze widoczny nawet w ostrym słońcu), a sama aplikacja Lifelog nie została przygotowana z myślą o osobach aktywnie uprawiających sport. Z pewnością opaskę tą można nazwać lifestyle'owym gadżetem, ale mam wątpliwości czy sprawdzi się w rękach bardziej wymagających, aktywnych użytkowników.

Z drugiej jednak strony jest to ciekawe urządzenie, które spełnia swoje zadanie i oferuje wiele więcej funkcji, niż bym od niej oczekiwała. Poza liczeniem kroków, inteligentnym budzeniem i powiadomieniami z telefonu, otrzymujemy tu szereg dodatkowych opcji, jak możliwość nagrywania notatek głosowych mówiąc bezpośrednio do opaski, możliwość rozmawiania przez nią, sterowania aparatem w telefonie i wiele więcej. Nie ukrywam też, że Sony kupiło mnie możliwością personalizacji wyglądu ekranu głównego i aplikacji, z których chcę korzystać — nie jestem zmuszana do korzystania ze wszystkich i sama decyduję w jakiej kolejności będą ułożone na ekranach.



Jak nie trudno zauważyć, dostępnych na rynku opasek inteligentnych jest sporo i są naprawdę różnorodne, przez co każdy wśród nich znajdzie coś dla siebie. Z drugiej strony — każdy z nas musi sobie zadać pytanie — czy takie urządzenie jest mu w ogóle potrzebne? Bo może jednak bardziej przyda nam się smartwatch o większych możliwościach, ale znowu z gorszym czasem pracy na jednym ładowaniu? Na to pytanie każdy musi sobie odpowiedzieć sam, ale gdybyście chcieli kupić zegarek inteligentny — w osobnym materiale najciekawsze propozycje przybliżył Wam Jakub. ▀

VOBIS

TYSIĄCE ŚWIĄTECZNYCH INSPIRACJI

TYLKO NA VOBIS.PL

SAMSUNG

Gear S3 classic | frontier



Smartwatch Samsung
Gear S3

Wersja Classic i Frontier
SM-R770NZSAXEO / SM-R760NDAAXEO

1 699zł

PREMIERA

Gear S3 sprawia wrażenie standardowego, ekskluzywnego zegarka. Ale wystarczy przekręcić pierścień, by zmienił się w smartwatch, który zaskoczy Cię swoimi funkcjonalnościami. **Wbudowany GPS**, głośnik i prosty dostęp do najważniejszych aplikacji to tylko niektóre z nich. Gear S3 został stworzony po to, by uwolnić Cię od konieczności częstego sięgania po telefon - wbudowany głośnik w Gear S3 umożliwia nawiązywanie i odbieranie połączeń. *

*Zegarek wymaga połączenia ze smartfonem w celu nawiązywania i odbierania połączeń oraz wiadomości.

Pierwsza rata po
Nowym Roku!

10 x 0%
tylko do 24.12.2016 r.

RRSO = 0%

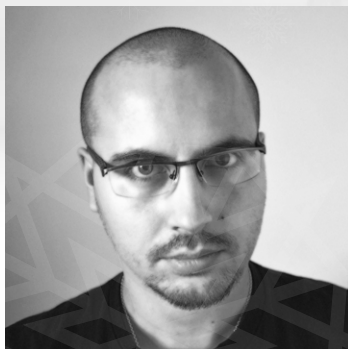


4

AKCESORIA DO SMARTFONÓW

KARTY PAMIĘCI

CO WARTO WIEDZIEĆ PRZED ZAKUPEM?



JAKUB GRALAK
TABLETOWO.PL

W dzisiejszych czasach karty pamięci są istotną częścią wielu akcesoriów elektronicznych. Wszelkie aparaty, kamery czy inne rejestratory audiowizualne wręcz nie pozwolą nam na podstawowe ich wykorzystanie bez tego elementu. Nie spieszymy się jednak z zakupem pierwszej lepszej sztuki z półki, gdyż karta karcie zdecydowanie nie jest równa.

Na szczęście w większości urządzeń aktualnie króluje konkretny format o nazwie SD (Secure Digital), a dokładniej ich mniejsze siostry — microSD. Najczęściej na półkach znajdziemy te pochodzące od producentów takich jak: SanDisk, Samsung, Kingston, Toshiba czy Sony. Jednak poza logiem, na pudełku znajdziemy również kilka innych ważnych oznaczeń. Zanim przejdziemy do rozwiązywania ich znaczenia, warto zauważyć, że będą one miały takie samo znaczenie dla większych kart SD.

1 POJEMNOŚĆ

Podstawowym atrybutem, na który zwracamy uwagę, to oczywiście ilość wolnego miejsca. Trzeba tutaj jednak pamiętać, że producenci od lat stosują, nazwijmy to, „chwyt marketingowy”, który wprowadza w błąd. Mianowicie, przykładowo odczytana wielkość „64 GB” to tak naprawdę 64 000 000 000 bajtów,

które — zgodnie z jednostkami informatycznymi — zamieniamy na 59,605 GB użytkowych. Jak widać, już na starcie okazuje się, że w tym przypadku otrzymujemy o 4,5 GB mniej miejsca, niż zakładaliśmy.



2 KOMPATYBILNOŚĆ

Ten temat łączy się bezpośrednio z poprzednim. Aktualnie w obiegu znajdziemy trzy podstawowe formaty kart microSD: microSD, microSDHC oraz microSDXC. Czym się różnią?

- microSD: obsługiwany jest przez każdy czytnik microSD, pojemność do 2GB,
- microSDHC: obsługiwany przez czytnik zgodny z microSDHC oraz microSDXC, pojemność od 2 do 32 GB,
- microSDXC: obsługiwany przez czytnik zgodny z microSDXC, pojemność od 32 do 2 TB (w teorii, gdyż w praktyce we wrześniu SanDisk zaprezentował pierwszą kartę o pojemności 1 TB).

Zawsze warto przed zakupem sprawdzić w specyfikacji urządzenia, z którym formatem kart jest ono kompatybilne.

3 PRĘDKOŚĆ

Tańsze karty często różnią się oznaczeniem, które wygląda jak liczba zawarta w literze C. Jest to sposób na oznaczenie klasy prędkości zapisu, która wygląda następująco:

- Class 2: 2 MB/s
- Class 4: 4 MB/s
- Class 6: 6 MB/s
- Class 10: 10 MB/s

Jak widać, łatwo zapamiętać te przedziały. Należy jednak pamiętać, że jest to wskazanie na minimalną prędkość, którą gwarantuje producent. W teorii zatem jedna karta klasy 10 może być znacznie szybsza od drugiej innego producenta.

4 PRĘDKOŚĆ C.D.

Dodatkowo możemy się też spotkać z innymi oznaczeniami, gdzie cyferki umieszczone są w literze U. Oznacza to, że te karty bazują na innym rozwiązaniu komunikacji UHS (Ultra High Speed). Na ten moment stosuje się dwa typy, U1 oraz U3. U1 jest odpowiednikiem Class 10, czyli oferuje prędkość zapisu przynajmniej na poziomie 10 MB/s. Tutaj również nie powinno być problemu z zapamiętaniem — 1 to 10. Jak można się zatem domyślić, U3 wskazuje na zapis przy prędkości minimum 30 MB/s. A zatem nawet, jeżeli nie zapamiętacie czy to literka C czy U, to parzyste liczby wskazują na prędkość sobie równą, a nieparzyste trzeba najpierw przemnożyć przez 10.

Dlatego warto sugerować się tymi oznaczeniami, a nie, przykładowo, zapisem „90 MB/s”? Gdyż wspomniana prędkość odnosić się będzie do odczytu, a nie zapisu danych — a właśnie zapis jest kluczowy przy nagrywaniu video oraz audio.



5 PRZEZNACZENIE

Mając już podstawowe informacje o oznaczeniu kart można przejść do ich podziału ze względu na przeznaczenie. Tutaj przydatna będzie załączona tabelka.

	Oznaczenie	Minimalna prędkość zapisu	Magistrala SD	Sugerowane zastosowanie
Klasa karty UHS	U3	30MB/s	UHS-II UHS-I	Filmy 4K i 2K
	U1	10MB/s		Filmy fullHD 60fps
Klasa karty	CLASS 10	10MB/s	High Speed	Strumieniowanie filmów Live
	CLASS 6	6MB/s	Normal Speed	Filmy fullHD
	CLASS 4	4MB/s		Filmy HD
	CLASS 2	2MB/s		Filmy SD

Jak widać, tak naprawdę do nagrywania w rozdzielczości Full HD (1920 x 1080 pikseli) powinna wystarczyć nam już karta klasy 6. Jeżeli jednak możemy i chcemy wykorzystać możliwość nagrywania w 30 bądź 60 klatkach, albo rozdzielczości 2K (2048x1152), to z pewnością klasa 10 (lub U1) będą tutaj wymagane. Dla rozdzielczości 4K najlepiej zdecydować się już na U3, tym bardziej, jeżeli zapisywany będzie przy tym wysokiej jakości dźwięk.

Mam nadzieję, że powyższy poradnik pomoże Wam w doborze kart do nowych urządzeń, których oczywiście życzę jak najwięcej... już wkrótce pod choinką! ■

PRZEGLĄD NAJBARDZIEJ OPŁACALNYCH SŁUCHAWEK



SŁUCHAWKI PRZEWODOWE — JAKIE WYBRAĆ?



ADRIAN PATEJ
TABLETOWO.PL

Jakość dźwięku we współczesnych smartfonach jest coraz lepsza, a producenci zaczynają poważniej traktować ten temat. W przeszłości, właściwie tylko Samsung stosował specjalne układy dźwiękowe w swoich telefonach. Współcześnie coraz więcej mobilnych urządzeń wyposażona jest w różnorakie audio specyfikacji, od małych układów, po bardziej zaawansowane konstrukcyjnie wzmacniacze. Do kompletu brakuje już tylko dobrych słuchawek, bo szkoda psuć sobie narząd słuchu marnej jakości pchawkami z zestawu, które i tak nie będą w stanie wykorzystać potencjału tych układów.

Słuchawki dokanałowe i douszne

Zacznijmy od mniejszych konstrukcji — słuchawek dokanałowych i dousznych, zwanych popularnie „pchełkami”. Ich głównymi zaletami są małe rozmiary i wysoka mobilność. Z wad można wymienić gorszą jakość dźwięku, wynikającą z koniecznością zastosowania w nich mniejszych przetworników dźwiękowych oraz mniejszą scenę dźwiękową. Oto kilka propozycji cechujących się dobrym stosunkiem jakość/cena i dość popularnych we wszelkiego rodzaju zestawieniach:

do
100
złotych

Brainwavz Delta i Alpha ▾



70-80 zł

Dosyć stylowo wyglądające słuchawki o bardzo dobrym wykonaniu. Słuchawki są lekkimi przeciwieństwami w kwestii brzmienia. Delt-y są neutralne i zrównoważone we wszystkich pasmach oraz mają wystarczającą scenę. Izolacja akustyczna jest średnia. Alph-y są z kolei ciemniejsze i skupione na basie. W zestawie Delt-y znajdują się pianki Comply, które ocieplają brzmienie i, przynajmniej dla mnie, są wygodniejsze. Oba modele nie mają dużych wymagań co do źródła dźwięku.



30-50 zł

wersja z okrągłymi przetwornikami, nie owalnymi

Philips SHE3590 ▴

Najtańsza pozycja, ale mająca świetny stosunek ceny do jakości. Ich brzmienie opisywane jest jako tzw. „U” — dobrze zaakcentowany bas i wysokie tony. Nie są bardzo wymagające, więc smartfon bardzo dobrze je napędzi. Mają także wygodne gumki, które dodatkowo dobrze izolują. Słuchawki dostępne w wersjach z mikrofonem i bez, oznaczone odpowiednio SHE3955 i SHE3950.



70-90 zł

SoundMagic PL11 ▴

Dobre plastikowo-metalowe wykonanie, przewód gorszej jakości. Są lekkie, dobrze trzymają się uszu i równie dobrze izolują od otoczenia. Mają dosyć ciemną, basową charakterystykę brzmienia i trochę małą scenę. PL11 sprawdzą się w np.: hip-hopie, rocku i muzyce elektronicznej. Dobrze zgrywają się z urządzeniami firmy Apple.

Brainwavz R1 ▾

Dobrze wykonane słuchawki z bardzo bogatym zestawem. Mają dobrej jakości skręcony przewód utrudniający jego splątanie. Cechują je bardzo dobre odwzorowanie niskich i wysokich tonów oraz dobra stereofonia. Są bardzo uniwersalne i sprawdzają się w większości gatunków muzycznych. Z minusów można wymienić średnią izolację od otoczenia. W sprzedaży jest także wersja z mikrofonem.



140-150 zł

do
200
złotych

SoundMagic E10 ▾

Poza słabej jakości kablem, solidnie wykonane. Bardzo dobra dynamika i bas, świetnie sprawdzają się w muzyce klasycznej i wokalne, dobrze w elektronice, a trochę gorzej w przypadku brzmień rockowych i metalowych. Słuchawki charakteryzują się także dobrą separacją instrumentów i sceną.

140-150 zł



180-200 zł

▴ Jays a-Jays Four

Czwarta odsłona serii a-Jays z minimalistycznym designem. Są dobrze wykonane i mają świetny, płaski kabel z mniejszą tendencją do plątania się oraz wbudowany pilot, który współpracuje z większością urządzeń Apple. Ich brzmienie jest ciemne, fani niskich tonów będą zadowoleni. Mają dosyć płytką, ale szeroką scenę. Sprawdzają się w elektronice, rapie oraz rocku i metalu.

Ostry KC06A ▾

Nazwa może być myląca i dawać do zrozumienia, że przy tworzeniu słuchawek maczał palce jeden z wykonawców o takim samym pseudonimie, a to z kolei może sugerować, że słuchawki podzielą los serii Beats, które zdecydowanie nie znalazłyby się w tym zestawieniu. Na szczęście sugestia ta jest mylna. Słuchawki są bardzo dobrze wykonane, mają bardzo bogaty zestaw z dużą ilością tipsów zmieniających ich brzmienie. Ono natomiast jest dosyć wesołe i uniwersalne, które sprawdzi się w większości gatunków muzycznych. Na plus trzeba też zaliczyć scenę i łatwość ich napędzenia.



240-250 zł

do
350
złotych



320-330 zł

Brainwavz M3 ▾

Jedne z wygodniejszych słuchawek na rynku. Tak samo jak R1 mają skręcony przewód dobrej jakości, niwelujący splątanie. Izolacja nie zachwycają, ale za to nadają się na dłuższe odsłuchy. Ich brzmienie jest ciemne, bardzo dobrze poddają się regulacjom equalizera. Mają bardzo dobrą scenę dźwiękową.

Yamaha EPH-100 ▸

Słuchawki o bardzo dobrej, jak na słuchawki dokanałowe scenie oraz przyjemnym, ciepłym brzmieniu z podkreślonym basem. Jedy-
nym mankamentem jest słabej jakości kabel,
na który trzeba uważać.



420-440 zł

do
550
złotych

Sennheiser IE60 ▸

530-550 zł

Bardzo dobrze wykonane słuchawki. Według informacji producenta, ich kabel jest wzmocniony kevlarom. Mają lekko przyciemnione, ciepłe brzmienie z całkiem dobrą sceną i głębią. Trochę gorzej radzą sobie w wyższych pasmach. Dobrze spiszą się w muzyce klasycznej, jazzie oraz rocku i metalu.



HiFiMAN RE-400 ▸

Dosyć ascetyczne w wyglądzie, bardzo wygodne, dzięki swoim tipsom słuchawki. Bardzo muzykalne, sprawdzają się praktycznie w każdym gatunku. Do słabszych cech należy zaliczyć przeciętną scenę. Zakup tych słuchawek w ciemno jest dosyć bezpieczną, rzadko zawodzącą inwestycją.



450-470 zł

Słuchawki nauszne i wokółuszne

Czas teraz na słuchawki większego kalibru — nauszne i wokółuszne. W porównaniu do swoich mniejszych braci, cechują się lepszą jakością reproduktowanego dźwięku i większą sceną, co jest uwarunkowane większymi rozmiarami, a przez to przetwornikami. Wszystko oczywiście kosztem mobilności. Można tutaj wyróżnić słuchawki do użytku typowo domowego, jak również do podróżowania. Często także są wygodniejsze i lepsze przy dłuższych odsłuchach od słuchawek dokanałowych. Trzeba także wspomnieć, że im droższe słuchawki w tej kategorii, tym większe będą miały zapotrzebowanie na dobre źródło dźwięku. W wyniku tego, podłączając je do telefonu, mogą zagrać o wiele gorzej, niż ich sporo tańsi konkurenci, w pełni wykorzystujące nasze źródło dźwięku.



80-100 zł

Superlux HD681 ▲

Półotwarte wokółuszne słuchawki z przeznaczeniem do domowego użytku, z racji swoich sporych rozmiarów i długiego, 3.5 m kabla. Niska cena skutkuje słabym wykonaniem, ale brzmienie wszystko to wynagradza. Podkreślone wysokie i niskie pasma idealnie wpisują je w brzmienie tzw. „V-ki”. Z racji półotwartej konstrukcji, słuchawki cechuje także dobra przestrzenność. Są łatwe do napędzenia, ale warto się zastanowić nad sparowaniem ich z różnymi wzmacniaczami. Bardzo podatne na modyfikacje, np. padów, kompatybilnych z tymi od innych producentów.

do
100
złotych

ISK HP-580 ▼

Lekka kopia wcześniejszych Superluxów. Odróżnia je mocniejszy bas i trochę mniej zaakcentowane górne pasma. Z racji bliźniaczej konstrukcji tak samo wygodne i podatne na modyfikacje jak poprzednik. Trochę łatwiejsze do napędzenia od HD681.



70-90 zł



50-70 zł

Maxell Retro DJ ▲

Nieprodukowany już model, ale jeszcze dostępny w sprzedaży. Słuchawki są dobrze wykonanym, wokółusznym modelem o dosyć kompaktowych rozmiarach, przez co spokojnie nadadzą się jako kompan w podróży. Muzycznie są ciepłymi słuchawkami z podkreślonym basem i trochę małą sceną. Bardzo dobrze wykonane i łatwe do napędzenia.



200-220 zł

Creative Aurvana Live! ▲

Często skracane do CAL!, jeden z klasyków i stałych bywalców słuchawkowych poradników. Creative upchało w tych słuchawkach przetworniki ze słuchawek kosztujących ówczesnie 3x więcej. Ciepłe, przestrzenne brzmienie z ogromnym potencjałem muzycznym, do którego pełnego wykorzystania potrzebny będzie dodatkowy wzmacniacz. Z wad można wymienić średniej jakości kabel i patakę oraz niezbyt dużą wygodę.

do
250
złotych

Encore RockMaster OE ▼

Dosyć duże, plastikowe, ale dobrze wykonane słuchawki z krótkim kablem, nadającym im charakter do podróży. Jak sama nazwa wskazuje, bardzo dobrze odnajdą się w cięższych, rockowych i metalowych brzmieniach. W drugiej kolejności muzyka elektroniczna oraz rap. Gorzej

w przypadku muzyki instrumentalnej, wokalne czy jazzu.



180-200 zł

Sennheiser HD669 ▼

Zamknięte, wokółuszne słuchawki z wymiennym 3 i 1 m kablem. Brzmieniowo z wyraźnie zaznaczonymi wysokimi i niskimi pasmami, co czyni je idealnymi do muzyki elektronicznej. Dobra izolacja i bardzo dobra przestrzenność umożliwiają także bardzo skuteczne zastosowanie w grach komputerowych. Jedyną rzeczą, do której można się przyczepić, jest sposób docisku do głowy, który może niekiedy sprawiać dyskomfort.



140-150 zł



290-320 zł

AKG K240 Studio ▴

Półotwarte, wokółuszne słuchawki. Idealnie nadają się do muzyki klubowej, dzięki swojemu efektownemu brzmieniu, uwypuklającemu wysokie i niskie tony, a także dużej przestrzenności. Do tego mają bardzo dobrej jakości odpinany, 3 m kabel. Są podatne na wymianę nauszników na zamienniki od innych producentów. Na rynku jest też droższa wersja — K240 MKII, mająca w zestawie dodatkowe, welurowe nausznicze i spiralny kabel.

do
350
złotych

Shure SRH440 ▾

Wokółuszna, składana do transportu konstrukcja z bardzo dobrą izolacją. Mają jasny dźwięk, z podkreśleniem wysokich tonów, jednakże także studyjny i liniowy. Dobrze nadadzą się dla miłośników perkusji i osoby zajmującej się dźwiękiem profesjonalnie.



290-300 zł



290-300 zł

Takstar PRO80 ▴

Zamknięte, wokółuszne słuchawki. Mają całkiem zrównoważone brzmienie z poprawną sceną i dobrą izolacją. Bardzo uniwersalne brzmieniowo. Do tego także wygodne. Mają długi kabel, zakończony pancernym jackiem i ogromne pudełko do transportu w zestawie. Na rynku można znaleźć także ich gamingową odmianę zwaną HyperX Cloud z wbudowanym mikrofonem.



430-450 zł

Grado SR60i ▴

Otwarte, dobrze wykonane, słuchawki. Z racji swojej otwartości wykazują się bardzo niskim poziomem izolacji, a sam dźwięk przez nas słuchany „wycieka”, w wyniku czego wszyscy wokół nas słyszą. Słuchawki mają ciepłe brzmienie ze świetną separacją instrumentów. Najlepszą muzyką dla nich będzie lekki rock, jazz czy muzyka klasyczna. Cięższe brzmienia i muzyka elektroniczna zdecydowanie gorzej na nich wypadnie.

do
500
złotych

Brainwavz HM5 ▾

Bardzo duże i ciężkie słuchawki o zamkniętej konstrukcji. Grają na planie lekkiej „V-ki” z podkreśleniem basów. Wykazują bardzo dobrą izolację i komfort noszenia. Dodatkowo nie potrzebują bardzo mocnego źródła napędowego. Wraz ze słuchawkami znajdziemy bardzo bogaty zestaw, obejmujący dodatkowe okablowanie, nausznicze i bardzo dobrej jakości pokrowiec.



480-490 zł



440-450 zł

Audio-Technica ATH-M40X ▾

Środkowy model z serii ATH. Wokółuszna, solidna i składana konstrukcja o dobrym komforcie noszenia. Charakteryzują się lekko ciepłym i dynamicznym brzmieniem, idealnie pasującym pod gatunki metalu, hip-hopu, jazzu i elektroniki. Sprawdzą się zarówno w domu, jak i podróży, dzięki składanej konstrukcji, będą wymagały jednak lepszego źródła dźwiękowego.

Wybór słuchawek jest moim zdaniem jednym z najtrudniejszych, jaki będzie nam dane dokonać, a zanim znajdziemy swojego idealnego muzycznego kompana, wiele wody jeszcze upłynie w Wiśle. Chcąc coś wybrać nie wystarczy jedynie specyfikacja, jak ma to zwykle miejsce w przypadku smartfonów. Sposób grania słuchawek nie zależy także tylko od ich samych, a od źródła, do którego je podepnimy, a te też mogą być jasne, ciemne, przestrzenne,

zamknięte i tak dalej. Inną kwestią jest także jakość słuchanego pliku. Od najgorszych 64 kb/s utworów, przez 192 i 320 kb/s, będących standardem serwisów streamingowych, aż po bezstratne pliki .flac. Najważniejszym jednak kryterium wyboru jest każdy z nas, dlatego wszystkim kupującym polecam zapoznać się z interesującą parą słuchawek i osobno przestuchać, jeżeli oczywiście macie taką możliwość. wszystkim udanych zakupów ;)



A JEŚLI WOLISZ BEZ PRZEWODÓW...

Teraz coś dla ludzi, którzy nie chcą delektować się brzmieniem przez kawałek miedzi otoczony gumą, który łączy źródło dźwięku z ich słuchawkami lub ich źródło dźwiękowe nie ma wyjścia mini jack, co powoli staje się małym standardem — słuchawki bezprzewodowe. Oczywiście zaletą jest lepsza ergonomia, ponieważ nie musimy martwić się kablem, który przy okazji jest elementem najczęściej ulegającym awarii. Z drugiej strony jednak słuchawki bezprzewodowe są trochę cięższe. W końcu trzeba gdzieś umieścić wszystkie moduły bezprzewodowe i baterię. W większości przypadków brzmienie słuchawek bezprzewodowych jest gorsze niż ich przewodowych odpowiedników, przez co za modele lepszej jakości trzeba zapłacić większą kwotę. Trzeba też pamiętać, żeby dbać o załadowanie urządzenia, gdyż korzysta ono z wbudowanej baterii. Oto kilka propozycji w różnych cenach.

Creative Sound Blaster Jam ▾

Prosta, dobrze spasowana i średnio wykonana, plastikowa, lekka konstrukcja. Można słuchać przez nie muzyki z komputera, podłączając je kablem USB. Słuchawki mają wbudowany mikrofon oraz moduł NFC, umożliwiający szybkie parowanie z innymi urządzeniami. Cechuje je

brzmienie z dobrze oddanymi wysokimi tonami i basem oraz lekko schowaną średnicą, którym będziemy mogli się delektować przez około 12 godzin. Dodatkowo, słuchawki możemy modyfikować brzmienie słuchawek, podłączając je do komputera i zastosować specjalnie stworzoną do tego aplikację.

130-140 zł



Bluedio T3+ ▾

Dobrze wykonane, cięższe słuchawki z wyjściem mini jack. Dodatkowo mają wbudowany odtwarzacz MP3 z gniazdem kart pamięci o pojemności 32 GB. Jeżeli włożymy kartę pamięci do słuchawek i podłączymy je do komputera, będą zachowywać się jak pendrive. Pod względem brzmienia, podłączone po kablu są ciemne, z mocnym basem, ale dobrze zaakcentowanymi średnimi i wysokimi pasmami. W trybie bezprzewodowym grają bardziej zrównoważoną muzykę, bas jednak dalej jest podkreślony, charakteryzują się także lepszą sceną. Mają także opcje włączenia dźwięku 3D. Wbudowany akumulator pozwoli na słuchanie muzyki przez około 20 godzin.

290-300 zł



Noontec Zoro Wireless ▾

Dobrze wykonane i wygodne słuchawki, przypominające z wyglądu produkty firmy Beats Audio. Tak samo jak T3+, mają wyjście mini jack, przez co można słuchać z nich muzyki także po kablu. Cechuje ją rozrywkowe brzmienie z podkreślonym basem i przeciętną izolacją. Mają składaną konstrukcję, a ich bateria pozwoli na ok. 20 godzin słuchania muzyki.

390-400 zł



Samsung Level On Wireless Pro ▾

Wygodne, dobrze wykonane słuchawki bezprzewodowe, których możemy także słuchać stacjonarnie, dzięki wpinanemu kablowi. Ich brzmienie jest ciepłe, z dobrym basem i trochę wycofanymi górnymi pasmami, także lekko wąską sceną. Samo brzmienie można zmieniać za pomocą dołączonego programu komputerowego. Można nimi także sterować za pomocą aplikacji w smartfonie. Składana konstrukcja ułatwi transport, a wbudowana bateria pozwoli na około 10 godzin słuchania muzyki. Słuchawki mają też system redukcji szumów.

750-770 zł



Sony MDR-1RBT ▾

Duże słuchawki o bardzo dobrym wykonaniu. Wbudowany moduł NFC pozwoli szybko sparować je z innymi urządzeniami. Możemy to też zrobić poprzez dołączony do zestawu kabel mini jack. Brzmienie jest trochę podkolorowane, ciemne, z dobrymi basami i wysokimi tonami oraz dobrą szczegółowością. Jest ono też trochę sztuczne i cyfrowe, ale zarazem efektowne i dobrej jakości. Mają wbudowany wielki akumulator, który pozwoli im na aż 30 godzin odśuchu, jednakże jego ładowanie zajmie 6 godzin.

1000-1100 zł



Bose Quiet Comfort 15 ▾

Za oknem hałas robót drogowych, a za ścianą sąsiad bawi się swoim młotem udarowym, czas włożyć Bose na głowę i odciąć się od wszystkiego. Brzmi jak marketingowa papka, ale naprawdę tak jest. Quiet Comfort mają wspaniały system redukcji szumów, który wszelkie hałasy zamieni w lekki szum, odcinając nas od świata zewnętrznego. Niestety, wadą tego systemu jest trochę gorsza jakość dźwięku, ale konsumowanie muzyki dalej jest przyjemne. Słuchawki są świetnie wykonane i zasilane są baterią AAA, która pozwoli im na około 30 godzin słuchania muzyki.

790-800 zł



Harman Kardon BT ▾

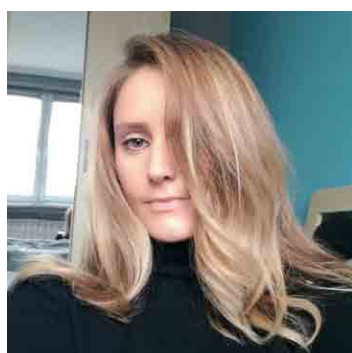
Słuchawki o dość nietypowym wyglądzie, bez możliwości regulacji, gdyż możemy dokonać wymiany... pałąka na drugi, większy, dołączony do zestawu. Sam proces jego wymiany jest dość prosty. Brzmienie jest fantastycznej jakości. Ciemne, głębokie z bardzo dobrymi wokalami, separacją instrumentów i super szczegółowością. Poza modułem Bluetooth, słuchawki można także słuchać przewodowo. Wbudowany mikrofon pozwoli przeprowadzać telefoniczne rozmowy, a technologia Clear Voice Capture zapewni świetną jakość rozmów. Wbudowana bateria pozwoli na słuchanie muzyki przez około 12 godzin.

990-1000 zł





ROK 2016 ROKIEM WIRTUALNEJ RZECZYWISTOŚCI!



ANNA KORCZAK
TABLETOWO.PL

TO WŁAŚNIE W BIEŻĄCYM, 2016 ROKU, BARDZO MOCNO ROZWINĄŁ SIĘ SEGMENT WIRTUALNEJ RZECZYWISTOŚCI. VR TRAFIŁA ZARÓWNO NA KOMPUTERY, JAK I NASZE SMARTFONY, A GAMA PRODUKTÓW I ICH ROZPIĘTOŚĆ CENOWA JEST NAPRAWDĘ BARDZO SZEROKA. RÓŻNA JEST TAKŻE JAKOŚĆ, ZARÓWNO SAMYCH OKULARÓW, JAK I TREŚCI, KTÓRE MOŻEMY W NICH PODGLĄDAĆ. POSTANOWIŁAM WIĘC, W FORMIE PODSUMOWANIA, PRZYPOMNIEĆ NAJWAŻNIEJSZE TEGOROCZNE „WIRTUALNE” DEBIUTY, ZARÓWNO TE DROŻSZE, NIECO TAŃSZE, AŻ PO TE CAŁKIEM NIEDROGIE. KAŻDY WIĘC, W TYM ZESTAWIENIU, ZNAJDZIE COŚ TAKŻE DLA SIEBIE.

Zacznijmy od bardziej zaawansowanych okularów VR, które współpracują z konsolami i pecetami – tu najważniejsze są trzy modele:



Sony Playstation VR ▸

Te gogle to najnowszy członek rodziny PS4. Wystarczy podłączyć okulary do konsoli, by móc cieszyć się z tego, co oferują nam okulary, a potrafią nam zaproponować dosyć sporo. Zrezygnowano tutaj bowiem z ekranu LCD, by w zamian za to zaoferować nam, znany z dobrych kontrastów, głębokiej czerni i nasyconych kolorów, 5,7-calowy ekran OLED. Częstotliwość odświeżania wynosi 120 Hz, co powinno zapewnić płynną grafikę. Zastosowana rozdzielczość to 1920 x 1080 pikseli, a na uwagę zasługuje 90-stopniowy kąt widzenia. By móc poruszać się po świecie wirtualnej rzeczywistości, będziemy potrzebowali kontrolera do PlayStation 4 lub, w niektórych przypadkach, PlayStation Move. Aby hełm mógł wykrywać ruchy, które wykonujemy głową, należy również zaopatrzyć się w PlayStation Camera (bez tego sprzęt staje się bezużyteczny). Urządzenie przetwarza trójwymiarowy dźwięk, według autorskiej technologii firmy Sony, a także potrafi przesyłać obraz do telewizora. Umożliwia on także uruchomienie konsoli w trybie kinowym. PlayStation VR, biorąc pod uwagę parametry techniczne, to najtańsze okulary z trójki największych gogli wirtualnej rzeczywistości (obok Oculus Rift i HTC Vive).

Cena samych okularów to 1769 złotych. Do tego niezbędne jest dokupienie Sony PlayStation Camera, by hełm mógł wykrywać ruch naszej głowy (koszt około 200 złotych). Jeżeli nie mamy samej konsoli PlayStation 4, to całkowity koszt, jaki będziemy musieli wydać, by zanurzyć się w wirtualnym świecie od japońskiego koncernu, wyniesie około 3500 złotych.

Oculus Rift ▾

To kolejna propozycja dla fanów alternatywnej rzeczywistości. Tym razem jednak przeznaczone są one do współpracy z pecetem, w oparciu o platformę Oculus Home. Urządzenie jest wyposażone w ekran OLED o rozdzielczości 2160 x 1200 pikseli i odświeżaniu 90 Hz. Komunikacja odbywa się za pomocą przewodu USB oraz HDMI.



Niestety, do współpracy z Oculus Rift potrzebny jest także odpowiedni komputer, który musi spełniać określone wymagania sprzętowe:

- karta graficzna – AMD Radeon R9, NVIDIA GeForce GTX 970 lub inna o podobnej lub takiej samej mocy;
- procesor – co najmniej Intel Core i5-4590;
- minimum 8 GB pamięci RAM;
- trzy porty USB 3.0 i jeden USB 2.0;
- wyjście HDMI;
- Windows 7 SP1 64 bit i wyżej.

Oprócz samych okularów w zestawie znajdziemy pada od Xboksa One, kamerkę, pilota Oculus Remote oraz niezbędny komplet kabli. Cena takich okularów to około 3500 zł, więc jest to niemały wydatek. Jeżeli dodatkowo dodamy do tego koszt peceta o wspomnianych powyżej parametrach, to jest to już kwota rzędu 7000 zł – sporo.

HTC Vive ▶

To kolejny model, który przeznaczony jest do współpracy z komputerem, który — podobnie jak w przypadku Oculus Rift — musi spełniać wysokie wymagania sprzętowe. Plastikowa obudowa gogli skrywa dziesiątki czujników, które rejestrują ruchy całego ciała i głowy użytkownika. Znajdziemy tutaj dwa wyświetlacze AMOLED o rozdzielczości 1200 x 1080 pikseli każdy. Częstotliwość odświeżania w tym modelu wynosi 90 Hz.

By w pełni wykorzystać to, co może nam dać wirtualna rzeczywistość, użytkownik musi umieścić wokół siebie dwie laserowe stacje, które pozwalają swobodnie poruszać się na powierzchni około 20 metrów kwadratowych. Gdy gracz zbliży się do intruza, zostanie o tym poinformowany na ekranie okularów, które wyświetlą przeszkodę w postaci siatki.

Cena to prawie 3900 złotych. Dokładając do tego cenę komputera o niebanalnych parametrach, to jest to już koszt około 8000 złotych.

W tym przedziale cenowym zdecydowanie najbardziej atrakcyjne i przede wszystkim dostępne od ręki, są okulary od Sony. Przyzwoita jakość za dosyć przystępną cenę. Gdybym to ja miała wybierać, to zainwestowałabym właśnie w Sony PlayStation VR.



Czas zejść na ziemię i przedstawić Wam najciekawsze modele okularów VR, przeznaczone do smartfonów. Ich jest na rynku zdecydowanie więcej. A oto przykłady:

Google Cardboard ▶

Tym projektem Google udowodniło, że nie trzeba zbyt wiele zachodu, by zakosztować odrobiny wirtualnej rzeczywistości. Mimo, że debiut był znacznie wcześniej niż w 2016 roku, to nie sposób o nich nie wspomnieć w tym zestawieniu.

Koncepcja jest banalnie prosta — to użytkownik musi sam złożyć swoje okulary, wykorzystując do tego tekturę, magnesy, dwie wypukłe (z obu stron) soczewki, gumkę oraz rzep. Współpracować z nimi może każdy smartfon, który ma zainstalowaną odpowiednią aplikację ze Sklepu Play. Uwaga! Wybierając Google Cardboard, należy zwrócić uwagę na przekątną ekranu naszego smartfona, by odpowiednio dopasować rozmiar okularów.

Sterowanie odbywa się za pomocą magnesów, a soczewki powinny mieć ogniskową 40 lub 45 mm. By wrażenia były najbardziej realistyczne, potrzebujemy smartfona o jak największym zagęszczeniu pikseli (wysokie ppi). Jakość oglądanych treści, nie stoi jednak na zbyt wysokim poziomie — widoczna jest pikseloza. Cena od 20 do 40 złotych.



Daydream View od Google ▶

Następca kartonowych Google Cardboard. Do kupienia od pierwszej połowy listopada 2016 roku w zestawie z kontrolerem. Podobnie jak kartonowy poprzednik, okulary do współpracy potrzebują smartfona i to nie było jakiegoś, bo specjalnie przystosowanego pod platformę Daydream (Daydream Ready). Obecnie na rynku tylko najnowsze Pixele mogą współdziałać z okularami. Pozostali producenci zapewne wypuszczą w najbliższej przyszłości modele oznaczone symbolem Daydream Ready, ale może być to niestety długotrwały proces. Ponadto, najprawdopodobniej trzeba będzie trochę poczekać zanim trafią one do Polski, o ile w ogóle się u nas pojawią.

Gogle już nie mają „tandetnego” wyglądu, a raczej zrobione są z miękkiego materiału, który dodatkowo dostępny będzie w kilku kolorach. Zasada działania jest bardzo podobna do Google Cardboard, ale producent zapewnia o wiele lepsze doznania w porównaniu do kartonowego poprzednika. Cena: 79 dolarów — na razie nie są dostępne w Polsce



◀ Allview Visual VR

Allview Mobile w tym roku również zaprezentowało swój własny model okularów wirtualnej rzeczywistości. Co najważniejsze, to urządzenie nie ma specjalnych wymagań, a do ich „uruchomienia” potrzebny jest jedynie smartfon, którego przekątna ekranu mieści się w przedziale 4–6 cali.

Gogle mają wbudowany żyroskop. Ostrość oraz odległość między soczewkami może być regulowana, a kąt widzenia wynosi maksymalnie 102 stopnie. Sterowanie odbywa się jedynie za pomocą ruchów głowy. Cena: 149 złotych

Xiaomi MI VR ▶

Xiaomi Mi VR, czyli chińska odpowiedź na Gear VR Samsunga czy też Daydream View od Google i to w znacznie niższej cenie. Producent wycenił ich wartość na około 30 dolarów. No i wszystko byłoby super, gdyby nie to, że okulary są kompatybilne jedynie z flagowymi urządzeniami Xiaomi — Mi Note 2, Mi 5s, Mi 5s Plus oraz Mi5.

Gogle można kupić w zestawie z 9-osiowym kontrolerem. Dodatkowo zostały one wyposażone w czujniki ruchu (coś na podobieństwo Gear VR) oraz mają one tylko 16-milisekundowe opóźnienie reakcji. Chińczycy stworzyli również własną wirtualną platformę — MIUI VR — gdzie znajdziemy specjalne materiały, które pozwolą nam zanurzyć się w świecie wirtualnej rzeczywistości. Cena: około 30 dolarów (istnieje możliwość zamówienia do Polski).



Samsung Gear VR ▶

Okulary koreańskiego producenta, które współpracują z wybranymi flagowymi modelami (Galaxy S6, Galaxy S6 Edge, Galaxy S6 Edge Plus, Galaxy S7 i S7 Edge oraz Note 5). Regulacja i dopasowanie odbywa się za pomocą specjalnych pasków. Obudowa została wykonana z dobrej jakości plastiku. Smartfon umieszcza się w środku i wpina do złącza microUSB. Po takim zabiegu, gogle automatycznie wykryją urządzenie i zainstalują potrzebne aplikacje.

Okulary zostały wyposażone w pokrętkę służącą do regulacji ostrości. Wystarczą jedynie ruchy głowy, by poruszać się po wirtualnym świecie. Gogle zostały wyposażone w żyroskop oraz akcelerometr. Na prawym boku znajdziemy dotykowy panel oraz fizyczny przycisk wstecz. Gogle mają bogatą ofertę z aplikacjami (Oculus Store), która cały czas jest rozwijana. Cena od 340 do 500 złotych.



LG 360 VR ▶

Czyli rozwiązanie z zupełnie innej beczki. Do okularów nie włożymy smartfona, bo LG postawiło na dwa 1,8-calowe wyświetlacze IPS o rozdzielczości 960 x 720. Obraz, który zobaczymy w okularach jest zbliżony do tego, który możemy zobaczyć w okularach Google Cardboard, gdy włożymy do nich smartfon o rozdzielczości wyświetlacza Full HD (1920 x 1080).

Gogle są bardzo lekkie, w przeciwieństwie do innych dostępnych na rynku, a łączymy je ze smartfonem za pomocą kabla. Obraz generowany przez LG 360 VR jest niestety gorszy niż u konkurencji, a dostosowanie odpowiedniej ostrości wymaga niezłej gimnastyki... Po założeniu ich na głowę, niestety, widzimy to, co dzieje się wokół, w przeciwieństwie do — na przykład — Gear VR Samsunga, gdzie zostajemy całkowicie odcięci od świata zewnętrznego.

Okulary LG rozpoznają ruchy głowy — zostały wyposażone w akcelerometr i żyroskop. Niska jakość wykonania i użytych materiałów do produkcji tych gogli przemawia trochę na ich niekorzyść. Dodatkowo mała liczba aplikacji i wysoka cena sprawiają, że to nie jest do końca dobry wybór. W dodatku okulary współpracują tylko z modelem LG G5. Cena: 990 zł.



OCZYWIŚCIE NA RYNKU ZNAJDZIEMY GOGLE WIELU INNYCH FIRM – MNIEJ LUB BARDZIEJ ZNANYCH – ALE MÓJ WYBÓR PADŁ NA TAKIE, KTÓRE, MOIM ZDANIEM, NAJBARDZIEJ ZASŁUGUJĄ, BY WSPOMNIEĆ O NICH WAM, CZYLI POTENCJALNYM KLIENTOM.

JEŻELI CHODZI O GOGLE, KTÓRE DO WSPÓŁPRACY POTRZEBUJĄ SMARTFONA, TO MAM TUTAJ KILKA MODELI, NA KTÓRE WARTO WYDAĆ PIENIĄDZE. NA PEWNO GOOGLE CARDBOARD – SĄ TANIE I DZIĘKI NIM MOŻEMY ZOBACZYĆ CZYM TAK NAPRAWDĘ JEST WIRTUALNA RZECZYWISTOŚĆ I ZDECYDOWAĆ, CZY CHCEMY CZEGOŚ WIĘCEJ. JEŻELI TAK, TO MOJĄ DRUGĄ PROPOZYCJĄ JEST GEAR VR OD SAMSUNGA. JEŻELI MAMY JUŻ KOMPATYBILNY SMARTFON, TO BĘDZIE TO ZDECYDOWANIE MNIEJSZY WYDATEK, A JEŻELI NIE, TO CZASEM MOŻNA ŁATWO UPOLOWAĆ JAKĄŚ PROMOCJĘ, W KTÓREJ OKULARY SĄ GRATISOWYM DODATKIEM, PRZY ZAKUPIE URZĄDZENIA FIRMY SAMSUNG.

GOOGLE DAYDREAM VIEW – ŚWIETNY POMYSŁ, ALE NA RYNKU ZNAJDZIEMY (JESZCZE) NIEWIELE MODELI, KTÓRE MOGĄ Z NIMI WSPÓŁPRACOWAĆ.

ALLVIEW VISUAL VR SĄ TANIE I WSPÓŁPRACUJĄ Z KAŻDYM SMARTFONEM OD 4-6 CALI. ▀



W multimedialnym ekosystemie usług Samsunga

artykuł partnerski

Galaxy S7/S7 edge + Gear 360 + Gear VR

Ekosystem systemów czy produktów to ostatnio bardzo popularne hasło w nowych technologiach. Zespół wzajemnie uzupełniających się usług, które razem tworzą coś niepowtarzalnego. Coś, o czym jeszcze kilka lat temu nawet byśmy nie pomyśleli, a teraz jest na wyciągnięcie ręki. Multimedialny ekosystem usług Samsunga, który pozwala nam spojrzeć na świat z zupełnie innej perspektywy. Zanurzyć się w wirtualnej rzeczywistości, zwiedzać znane tylko z książek miejsca historyczne i muzea czy – bardziej przyziemnie – oglądać filmy z wakacji nagrywane w 360 stopniach. To wszystko jest w naszym zasięgu. Tu i teraz. Wystarczą trzy urządzenia, które wzajemnie się uzupełniają. Smartfon Galaxy S7 lub zakrzywiona wersja – Galaxy S7 edge, kamera Gear 360 oraz okulary wirtualnej rzeczywistości – Gear VR.

Smartfon – jeden, by wszystkimi rządzić

Już sam Galaxy S7 to urządzenie bardzo dobrze sprawdzające się do „pochłaniania” multimedialnych treści. Za możliwość grania w wymagające graficznie tytuły odpowiada wydajny, ośmiordzeniowy Exynos 8890 z grafiką ARM Mali T880MP12, wspierającą niskopoziomowe API Vulkan. Gdyby tego było mało, siódma genera-



cja „eS-ki” dysponuje 4GB RAM oraz 32GB pamięci wbudowanej, którą możemy powiększyć za pomocą kart microSD. To sprawia, że na telefonie możemy przechowywać bogatą bibliotekę multimedialnych treści. Jednak nic by nie było takie same, gdyby nie ekran Super AMOLED, który legitymuje się rozdzielczością QHD. Dzięki temu absolutnie wszystkie czcionki są bardzo ostre i o ile w codziennym użytkowaniu tak wysoka rozdzielczość nie znajdzie zastosowania, poza oczywistym komfortem użytkowania modelu, o tyle

prawdziwą moc 2K odkryjemy po „zanurzeniu” się w wirtualnym świecie z Gear VR. Właśnie gogle wirtualnej rzeczywistości wykorzystują pełnię potencjału tak wysokiego zagęszczenia pikseli.

Czym charakteryzują się okulary Gear VR?

Pierwsze skrzypce odgrywają tu same materiały. Niewątpliwie możliwość przejażdżki bolidem z poziomu kierowcy czy też podziwiania panoramy miasta z helikoptera, siedząc w fotelu w zaciszu swojego domu, są przyjemnymi przeżyciami i trudno je porównać do czegośkolwiek innego – zwłaszcza, jeżeli wcześniej nie korzystało się z takich okularów. Dla niektórych osób będzie to wyjątkowo szybki sposób na zwiedzenie miejsc, do których nie mogą się wybrać w rzeczywistości.

Oprócz tego Gear VR pozwalają grać w gry. W sklepie znajdziemy sporo ciekawych propozycji, potrafiących zaciekać na dłuższy czas. Na czym polega rozgrywka? Po prostu musimy ruszać głową i z głową – intuicyjna kontrola to również zaleta tego rozwiązania. Co najważniejsze, komfort używania Gear VR stoi na





Kiedyś telefony wykorzystywaliśmy głównie do przeprowadzania rozmów telefonicznych i wysyłania SMS-ów. Później, wraz z rozwojem smartfonów, stały się one naszym mobilnym centrum zarządzania światem – miejscem kontaktu z najbliższymi, pracy i rozrywki. Ostatni aspekt ostatnio mocno się rozwinął, a konsumowanie treści multimedialnych wzniosło się na nowy, wyższy poziom. A wszystko to dzięki akcesoriom, które wykorzystują potencjał najlepszych smartfonów – okularom VR i kamerkom 360.

wysokim poziomie, a oczy nie męczą się nadmiernie, choć oczywiście na początku gogle wymagają dłuższej chwili przyzwyczajenia.

Jako posiadacz Gear VR od kilku miesięcy muszę przyznać, że po prostu zdają egzamin podczas typowego użytkowania, a biblioteka treści Oculusa powiększa się szybko o kolejne pozycje, podobnie jak samego sklepu z aplikacjami. Niewątpliwie przyszłość Gear VR rysuje się w jasnych barwach. Warto wspomnieć, że są kompatybilne nie tylko z Gear S7/S7 edge, ale także ze starszą generacją flagowców Samsunga, tj. Galaxy S6, S6 edge, S6 edge+ i Note 5.

Gear 360 – nowy poziom tworzenia wideo

Chciałeś wczuć się w skórę profesjonalnego kamerzysty? Marzyłeś o nagrywaniu zapierających dech w piersiach materiałów? Być może idealnym urządzeniem dla Ciebie okaże się Gear 360. Kamera ta oferuje możliwość kręcenia materiałów w 360 stopniach, co jest jej niekwestionowaną przewagą nad kamera-

mi sportowymi. Kamery 360 dopiero wchodzi na rynek konsumencki, dzięki czemu urządzenie to wydaje się być przyszłościowe. W dodatku stanowią cenne ogniwo w połączeniu z goglami Gear VR.

Sama okres testów Gear 360 będę bardzo mile wspominać. Nie tylko przez to, że mam teraz naprawdę fajny materiał z Nowego Jorku i Pragi, do którego kiedyś chętnie wrócę. Ale również przez to, że sporo osób zaczęło mnie i pytało, co to jest za sprzęt (bo wygląda intrygująco), jak działa i ile kosztuje. W samej stolicy Czech na moście Karola wielokrotnie słyszałam – w różnych językach – jak ludzie zwracali uwagę na trzymaną przeze mnie kamerkę. Zdecydowanie mogę powiedzieć, że robiła furorę. Wtedy – tym jak wyglądała. A gdyby zainteresowani zajrzeli do przykładowych zdjęć i wideo, myślę, że byłiby równie zadowoleni.

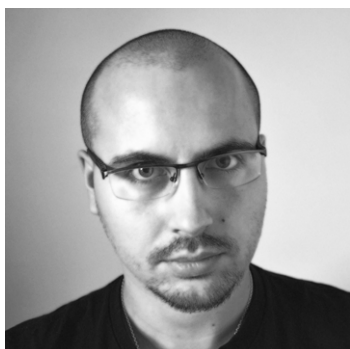
Korzystanie z Gear 360 jest proste i przyjemne, a sama kamera działa bez zająknięcia. W mojej opinii nagrania i zdjęcia sferyczne są nowością, która ma szansę na pozytywny odzew rynku. Już teraz wiadać to po ruchu Facebooka, YouTube i Flickr – wszystkie te serwisy wspierają już dodawanie i odzwierciedlanie materiałów 360. Kwestią czasu jest rozpowszechnienie się trendu nagrywania wideo w 360 stopniach. Wszystko przez to, że wszelkie kamery 360, w po-



łączeniu z goglami wirtualnej rzeczywistości sprawiają, że oglądanie zdjęć z wakacji czy mate-

riałów choćby z wszelkiego typu konferencji, wskakuje na nowy, wcześniej nieznany poziom. I choć wielką zwolenniczką VR nie jestem, mi się te materiały sferyczne bardzo podobają. ■

KAMERKI 360 GDY STANDARDOWE ZDJĘCIA TO ZA MAŁO



JAKUB GRALAK
TABLETOWO.PL

Zdjęcia. W 2016 roku zdecydowanie większa liczba osób korzysta z tego sposobu utrwalenia obrazu przynajmniej raz na miesiąc. Może to być zdjęcie domowego zwierza, rachunków, wschodu czy zachodu słońca, wypadku na drodze, tzw. selfie czy jakiegoś widoku. Dzięki rozwijającej się technologii i obecności aparatów w naszych smartfonach, cykanie fotek stało się czymś normalnym, dostępnym zawsze i w każdym momencie. Ta możliwość daje o sobie przypomnieć głównie podczas wycieczek — urlopowych, delegacji i innych — kiedy zderzamy się z widokami innymi niż z przeciętnego dnia. Oczywiście chcemy je uchwycić, w wielu przypadkach to się udaje, jednak jest to jakiś ułamek całości.

Tutaj początkowo z pomocą przychodziły zdjęcia panoramiczne, dla których algorytmy aplikacji łączyły wiele zdjęć w jedno. Różnie z tym bywało, zwłaszcza, kiedy różnica w poziomie światła była znaczna. Później przyszedł czas na zdjęcia sferyczne, gdzie przechylając telefon pod różnymi kątami tworzyliśmy sferyczny zarys otoczenia. Czasochłonne i ryzykowne przedsięwzięcie, tym bardziej, gdy na planie pojawiał się jakiś ruchomy obiekt.

Co jednak, gdyby można było zaledwie dwoma zdjęciami objąć cały widok dookoła nas? Mało tego — wykonanie takiej fotki zajęłoby dosłownie sekundę? Takie możliwości dają nam aktualnie tzw. kamerki 360. Ich założenie póki co jest wspólne, czyli dwa obiekty-

wy po przeciwnych stronach, wyposażone w specjalne soczewki, gdzie każda z nich jest w stanie uchwycić zakres otoczenia w ponad 180°. Następnie, dzięki specjalnym algorytmom, oba obrazy są „zszywane”, czyli łączone tak, by obie strony dobrze się zazębiały — nie było podwójnych obiektów, przesunięć, itd.

Tak przygotowane zdjęcie można udostępnić aktualnie na wielu serwisach — m.in. Facebook, Flickr czy (osobiście polecam ze względu na fajne możliwości edycji) Kuula. Jesteśmy wówczas w stanie podczas oglądania fotek obracać się dookoła — w każdym kierunku, dzięki czemu nic nam nie ucieknie. Tutaj świetnie sprawdzają się gogle wirtualnej rzeczywistości, dzięki którym możemy wręcz poczuć się, jakbyśmy byli tam, gdzie zostało zrobione zdjęcie. Każdy ruch głowy przekładany jest na obrót w centrum sferycznego obrazu. Koniec z opisywaniem rodzicom, dziadkom, ciotkom czy znajomym gdzie byliśmy i co widzieliśmy. Wystarczy dać okulary i mogą sami zobaczyć wszystko!



To jednak nie wszystko. Zdjęcia 360 możemy wykorzystać także do wycięcia konkretnego kadru, prezentacji jakiegoś lokalu — prywatnego bądź biznesowego — a także, przy pomocy odpowiednich narzędzi, przekształcić w prawdziwe dzieła sztuki. Główne zastoso-

wanie znajdują tutaj tzw. Tiny Planet oraz efekt Studni, które łatwo uzyskać, a przy tym bardzo fajnie wyglądają. Co więcej, takie zdjęcie zamieścimy już na każdym portalu — możemy je nawet wydrukować.

Zdjęcia to jednak nie wszystko — kamera 360 pozwala oczywiście nam również na nagrywanie. Możemy uwiecznić wszystko, co się dzieje, wraz z poruszaniem obiektów i dźwiękiem. Daje to nieskończenie wiele możliwości, które ograniczone są głównie przez wyobraźnię oraz, niestety na aktualną chwilę, trochę gotowymi algorytmami edycji plików. Nie zapominajmy również o funkcji timelaps, czyli ustawieniu robienia zdjęć co konkretny czas (przykładowo sekunda), a potem złączeniu wszystkiego w przyspieszony filmik.

Pamiętajmy również, że przy kamerkach 360 istotne jest posiadanie smartfona. Pozwala on na podgląd na żywo obrazu, wygodną zmianę parametrów oraz zdalne wciskanie spustu. Dodatkowo wszystkie kameryki pozwalają na bezprzewodowe przesyłanie zdjęć, co pozwala na szybką publikację naszych mediów w internecie.

Przechodząc już do konkretnych produktów — aktualnie w Polsce mamy dostępne tak naprawdę kameryki 3 producentów: Ricoh, LG oraz Samsunga. Ricoh, która jako pierwsza z nich wypuściła takie akcesoria, ma aktualnie 3 typy kamer: S, SC oraz m15. Różnią się one cenowo, co wynika bezpośrednio ze specyfikacji. Theta ma własne aplikacje, które posłużyć mogą również do edycji materiału — warto pobrać program (bezpłatnie z Google Play lub App Store) do obróbki wideo, nawet jeżeli zdecydujecie się na zakup kameryki innej firmy.

Ricoh Theta m15



Jeżeli planujecie tworzyć nagrania filmów, to z góry odradzam ten model, gdyż w rozdzielczości Full HD nagrywa on w zaledwie 15 klatkach/sekundę. Szczerze powiedziawszy nie wiem w ogóle, po co producenci wypuszczają produkty z takimi ograniczeniami. Pamiętajmy, że 24 fps to minimum dla oka ludzkiego, by odtwarzany obraz był płynny. Dwa obiektywy po 12 Mpix pozwalają na wykonywanie zdjęć sferycznych, które zapisywane są w standardowym formacie JPG. Niestety, zabierając w plener m15 możemy liczyć

na zrobienie do 200 fotek, jako że ma on tylko 4 GB pamięci wbudowanej, której nie poszerzymy przez wzgląd na brak czytnika kart pamięci. Patrząc na stosunek ceny — średnio 1200 złotych — do możliwości, ten model wypada niestety słabo. Jeżeli jednak zdecydujecie się na zakup, to m15 dostępny jest w czterech kolorach: niebieskim, żółtym, różowym i białym.

Ricoh Theta SC



Model ten jest określany przez producenta jako „Standardowy”. Pozwala już na nagrywanie w rozdzielczości Full HD w 30 klatkach/sekundę, co jest zadowalające. Pamiętajmy jednak, że rozdzielczość 1920x1080 zostaje tutaj rozłożona na całą powierzchnię sferyczną, co daje nam jakieś 640x360 dla widocznego obrazu w danym momencie (zakładamy kąt widzenia około 120°, a tak to zazwyczaj wygląda przykładowo na YT). Tutaj również odnajdziemy dwa obiektywy po 12 Mpix, jednak liczba zrobionych zdjęć wzrośnie dzięki 8 GB pamięci wbudowanej. Niestety, tu również nie ma wbudowanego czytnika kart. Cena kameryki wynosi średnio 1300 zł. Kolorystycznie występuje w czterech wersjach: niebieskiej, beżowej, różowej i białej.

Ricoh Theta S

Najbardziej rozbudowana kamera od Ricoh, nazywana modelem „Zaawansowanym”. Tak jak model SC umożliwia nagrywanie w rozdzielczości Full HD przy 30 fps oraz ma dwa obiektywy po 12 Mpix. Nie zmienia się również pojemność wbudowana 8 GB, jak i brak czytnika kart pamięci. Co w takim razie wyróżnia ten model? Możliwość nagrywania „Live”, czyli przesyłania obrazu w czasie rzeczywistym. Oznacza to w teorii, że możemy udostępnić, przykładowo komuś w Ameryce, cały obraz 360 z małym opóźnieniem. Brzmi super, prawda? Niestety, w praktyce nie jest to aż takie proste. Okazuje się bowiem, że kamera musi być w tym czasie pod-



łączona do komputera kablem USB, a sam PC/laptop odpowiada już za strumieniowanie dalej. Czyli de facto kamera pozwala tylko na przesyłanie obrazu. Można to natomiast zrobić zarówno dzięki wyjściu HDMI, jak i USB UVC. Jeżeli poszukacie na YT lub po prostu w internecie, znajdziecie również rozwiązania, które pozwalają na transmisję po podłączeniu kamery do smartfona kablem USB – jednak jest to nieoficjalne rozwiązanie. Ricoh Theta S występuje tylko w czarnym wariantcie kolorystycznym, a jeśli chodzi o cenę – przyjdzie nam zapłacić około 1600 złotych.

LG Cam 360



Kamera od koreańskiego koncernu kształtem przypomina serię Theta. Ma jednak dwa obiektywy o wyższej rozdzielczości – 13 Mpix. Wyposażona została również aż w 3 mikrofony, dzięki czemu jakość nagrywanego dźwięku będzie wyż-

sza, a dodatkowo będzie on przestrzenny. Za komunikację, oprócz WiFi, odpowiada tutaj także Bluetooth, co pozytywnie wpływa na wydajność akumulatorów – zarówno w kamerce, jak i smartfonie. Poza pamięcią wbudowaną (4 GB) znajdziemy tutaj także czytnik kart microSDXC, który w teorii obsłuży nam karty do 2 TB. Kamera dobrze sobie radzi z łączeniem zdjęć oraz pozwala na nagrywanie w rozdzielczości 2K przy 30 klatkach/sekundę. Brzmi super? To jeszcze dodam, że cena LG Cam 360 wynosi 1000 zł.

Samsung Gear 360



Kamera, która wyróżnia się już na pierwszy rzut oka – wyglądem. Gear 360 został zaprojektowany na kształt kuli z dwoma obiektywami oraz monochromatycznym wyświetlaczem. Dzięki temu ostatniemu jesteśmy w stanie podejrzeć ile miejsca pozosta-

ło na naszym materiale, zmieniać tryb, rozdzielczość, ustawić timer oraz przełączać się między obiektywami (180 lub 360). To duża wygoda i niezależność, która wpływa na komfort wykorzystywania kamery bez smartfona. Tutaj jednak dochodzimy do sporego problemu Gear 360 – oficjalnie jest on kompatybilny tylko z telefonami Samsunga, do tego z wybranymi modelami: Galaxy S6, Galaxy S6 edge, Galaxy S6 edge+, Galaxy Note 5, Galaxy S7, Galaxy S7 edge. Nieoficjalnie można znaleźć w internecie aplikacje, które pozwolą na współpracę kamery z innymi smartfonami. Dodatkowo najprawdopodobniej niedługo pojawi się oficjalna aplikacja dla systemu iOS.

Odłożmy jednak póki co kwestie kompatybilności i przejdźmy do specyfikacji. Dwa obiektywy o rozdzielczości 15 Mpix pozwalają na nagrywanie filmów nawet w 4K przy 30 fps. Co więcej, jeżeli zdecydujemy się na 2K bądź Full HD, otrzymamy możliwość przechwytywania obrazu przy 60 klatkach na sekundę. Gear 360 nie ma pamięci wbudowanej, zatem od razu trzeba się zdecydować na dokupienie karty pamięci – tu odsyłam do mojego artykułu na ich temat. Cena kamery wynosi średnio 1500 złotych.



Wszystkie wspomniane kamery mają standardowy gwint 1/4", dzięki czemu nie będzie problemu z wykorzystaniem do zdjęć i filmów statywów, gimbalów, selfie-sticków czy uchwytów samochodowych. Zatem, tak jak wspominałem na początku – dają one nam nieskończenie wiele możliwości, które ograniczone są głównie przez wyobraźnię! ▀

JEŻELI JESTEŚCIE ZAINTERESOWANI, JAK MOŻNA WYKORZYSTYWAĆ KAMERKI 360, ZAPRASZAM NA PROFIL „MÓJ ŚWIAT W 360”, KTÓRY ZNAJDZIECIE NA FACEBOOKU.



5

NIEBANALNE PREZENTY I GADŻETY

GADŻETY MOBILNE – CO WARTO KUPIĆ DO SMARTFONA?



KATARZYNA PURA
TABLETOWO.PL

SMARTFON JEST NARZĘDZIEM, KTÓRE PRZEZ KAŻDEGO Z NAS WYKORZYSTYWANE JEST W NIECO INNY SPOSÓB. NIE ULEGA JEDNAK WĄTPLIWOŚCI, ŻE CZĘSTO BEZ DODATKOWYCH AKCESORIÓW NIE JESTEŚMY W STANIE SIĘ OBEJŚĆ – ZWŁASZCZA BARDZIEJ WYMAGAJĄCY UŻYTKOWNICY. W NINIEJSZYM MATERIALE PRZEDSTAWIĘ WAM LISTĘ GADŻETÓW (W DODATKU W WIĘKSZOŚCI NIEDROGICH!), KTÓRE MOGĄ OKAZAĆ SIĘ DOBRYM POMYSŁEM NA PREZENT DLA KOGOŚ, DLA KOGO TELEFON JEST WAŻNĄ CZĘŚCIĄ JEGO TECHNOLOGICZNEGO ŻYCIA.

Powerbanki – najlepiej z szybkim ładowaniem

Pewnie większość z Was domyślała się, jakie akcesorium zostanie tu wymienione jako pierwsze. Powerbank to aktualnie chyba najwierniejszy przyjaciel każdego z nas. Gdy tylko zaczyna brakować energii w smartfonie, przychodzi z pomocą.

Wybierając powerbank warto zwrócić uwagę na pojemność ogniwa, liczbę portów USB, a także natężenie, z jakim ładuje. A bardziej zaawansowanym użytkownikom smartfonów polecam zainteresować się powerbanki z szybkim ładowaniem – nie jest ich wcale dużo, ale zdecydowanie są warte uwagi.

Przykład: Samsung Fast Charge EB-PN920, cena: ok. 169 zł



◀ Słuchawki Bluetooth

Jeśli znacie kogoś, kto często nie odbiera od Was telefonu, bo akurat nie ma ręki robiąc obiad lub prowadzi samochód, warto pomyśleć o słuchawce Bluetooth. Nie jest to duży wydatek, a akcesorium tego typu jest niesamowicie przydatne.

Przykład dla mniej wymagających: Nokia BH-110, cena: ok. 49 zł

Bardziej designerska i lżejsza: Jabra Eclipse, cena: ok. 389 zł

◀ Statywy mobilne



Aparaty w smartfonach, zwłaszcza w ostatnim roku, weszły na wyższy poziom. Ich możliwości są zaskakujące, dzięki czemu spora część użytkowników małych przeczeka się na robienie zdjęć smartfonami. W dzień, nawet te z niższej średniej półki, radzą sobie co najmniej przyzwoicie. Nieco gorzej sprawa ma się w nocy, zwłaszcza robiąc zdjęcia z ręki. Dlatego dla każdego maniaka fotografii polecam na prezent mały statyw, który pozwoli wykorzystać potencjał drzemający w smartfonowym aparacie — zwłaszcza mającym tryb profesjonalny z ustawianiem czasu naświetlania i/lub dedykowany tryb nocny.

Osobiście korzystam z Manfrotto Pixi Mini i jestem zadowolona. Cena: ok. 65 zł

Selfie sticki ▶

Może mi się tylko wydaje, ale odnoszę wrażenie, że boom na selfie sticki już minął. Gdzie nie pojadę w zagraniczną podróż (#cebuladeal mocno), owszem, przy najważniejszych atrakcjach wciąż spotkamy natrętnych sprzedawców tych kijków, ale zainteresowanie nimi jest znikome. Po swoich portach społecznościowych widzę też, że selfie z kijka jest dużo mniej niż choćby na początku roku. Ale jeśli macie wśród znajomych osoby lubiące robić selfie i/lub często podróżujące, możecie pomyśleć, by wręczyć jej właśnie selfie sticka. Ja bym się z takiego prezentu nie ucieszyła, ale znam sporo osób, które owszem, bardzo.

Cena: od 15 zł za najbardziej podstawowy model





◀ Etui / pokrowce

Zgodnie z powodzeniem, że nie stać nas na tanie rzeczy, kupujemy coraz droższe telefony. Zauważyłam, głównie wśród swoich znajomych, że zaczynamy coraz bardziej dbać o posiadane urządzenia. Doceniamy to, ile kosztowało nas wejście w ich posiadanie, a z drugiej strony samo wzornictwo sprzętu. Nic więc dziwnego, że wielką popularnością cieszą się wszelkiego rodzaju etui i pokrowce, dzięki którym nasze smartfony mogą uniknąć rysowania obudowy czy obić na kantach. Ciekawym pomysłem na prezent wydaje się spersonalizowane etui z wybranym zdjęciem lub grafiką.

Cena: zależna od modelu

Folie ochronne / szkła hartowane▼

Ten punkt można połączyć z poprzednim. Wszystko przez to, że idealnie dopełnia etui i chęć dbania o to, by smartfon ciągle wyglądał tak, jak po wyjściu z pudełka, czyli jak nowy. Chyba wszyscy zdajemy sobie sprawę z tego, że ekrany naszych telefonów ciągle i ciągle narażane są na zarysowania i stłuczenie (przed którym akurat trudno się uchronić). Warto zadbać o to, by ekran po kilku miesiącach korzystania z telefonu nie wyglądał jak po wojnie. Folie ochronne o odpowiednich właściwościach lub szkło odporne okaże się dobrym wyborem. Dodatkowo warto pamiętać, że istnieją różne ochrony ekranu, w tym prywatyzujące czy zmniejszające problemy z czytelnością ekranu w słońcu. Folie czy szkło nie wpływa w żaden sposób na komfort korzystania ze smartfona od strony typowo użytkowej.



Cena: zależna od produktu

Karty podarunkowe do sklepu Google Play



Znam wiele osób, które z różnych względów nie chcą podłączyć swojej karty kredytowej do konta w Google Play, przez co skazane są na pobieranie wyłącznie darmowych aplikacji lub korzystanie z kart podarunkowych. I to właśnie one, dla takich osób, mogą okazać się strzałem w dziesiątkę. Zwłaszcza, jeśli mówimy o młodych użytkownikach, którzy nie mogą kupować aplikacji i gier, bo po prostu nie mają takiej możliwości. Gift karty można kupić w większości saloników prasowych – o ile jeszcze nie tak dawno znaleźć je było trudno, tak teraz są powszechnie dostępne.

Cena: od 50 złotych

Mikrofon krawatowy

Coraz więcej z nas tworzy materiały na YouTube. Jeśli macie wokół siebie takie osoby, a wiecie, że jakość dźwięku w ich wideo nie jest najlepsza, możecie w łatwy sposób ją poprawić. Wystarczy zainwestować w mikrofon krawatowy, przygotowany do współpracy ze smartfonami i to wszystko – różnica w jakości dźwięku jest zauważalna.

Przykład: Rode SmartLav+, cena: ok. 269 złotych





◀ Dwustronny pendrive

Osoby, którym zależy na szybkiej możliwości przenoszenia danych pomiędzy urządzeniami mobilnymi a laptopem, z pewnością z uśmiechem spojrzą w stronę dwustronnych nośników pamięci. Korzystam z dwóch akcesoriów tego typu – z USB C i microUSB, oba od Kingstona i muszę przyznać, że to niezwykle przydatne maluchy – zwłaszcza, gdy nagli nas potrzeba zgrania plików, a nie mamy dostępu do internetu.

Przykłady:

DataTraveler MicroDuo 32GB; cena: ok. 39 zł;

DataTraveler MicroDuo 3C 64GB; cena: ok. 80 zł

Karty pamięci ▶

Pamięci w smartfonach nigdy za wiele. Zwłaszcza, że w tych tańszych modelach wciąż znajdziemy tylko 8GB lub 16GB pamięci, co dla wielu użytkowników może się okazać niewystarczającą wartością. Ale od czego są karty pamięci... na ich temat rozpisywać się nie będę, bo zrobił to Jakub w osobnym materiale, do którego odsyłam.

Cena: zależna od marki i produktu



◀ Rękawiczki

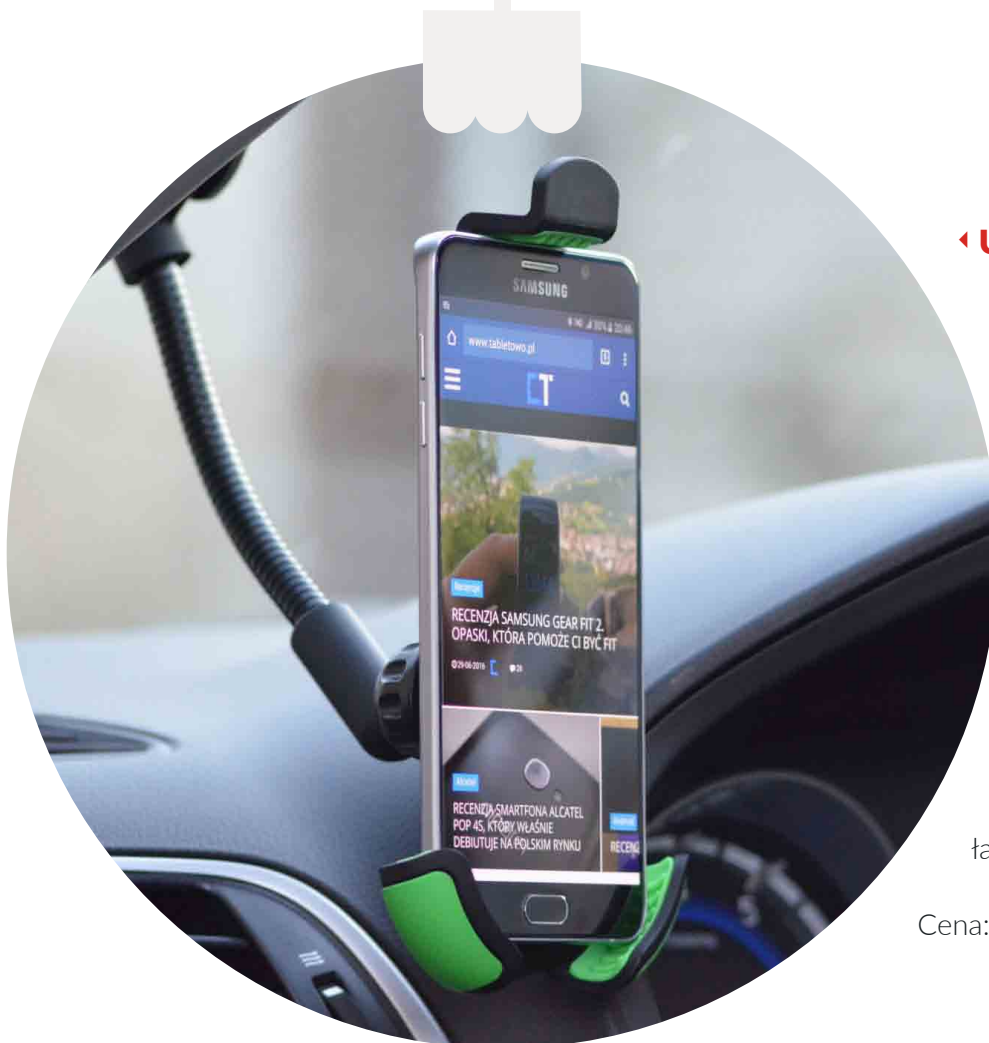
Przy tym punkcie niektórzy mogą się uśmiechnąć. Bo niby dlaczego w technologicznym poradniku świątecznym podpowiadam kupno rękawiczek? Powód jest prosty: bo zwykłe rękawiczki często nie radzą sobie z obsługą smartfonów – po prostu ekrany na nie nie reagują. Tymczasem większości z nas zależy, by zimą nie stracić możliwości korzystania ze smartfonów przy niezbyt dogodnej temperaturze.

Cena: zależna od produktu

Podstawka pod smartfon ›

Osobiście nie wyobrażam sobie już życia bez podstawki na telefon, która zawsze towarzyszy mi podczas pracy na laptopie. Gdy ktoś dzwoni lub przychodzi jakiegolwiek powiadomienie, mam je w zasięgu wzroku – nie muszę szukać telefonu odłożonego gdzieś dalej ani go podnosić. Dla osób pracujących przy biurku fajne rozwiązanie.

Cena: zależna od produktu, najczęściej około kilkudziesięciu złotych



◀ Uchwyt samochodowy

Szybka zabawa w skojarzenia – skoro smartfon ma swoje miejsce na biurku w podstawce, to dobrze, gdyby je miał również w samochodzie. Stąd szybkie przejście do uchwytów samochodowych. Tych jest na rynku cała masa: począwszy od tych montowanych na szybę, przez uchwyty na kratki wentylacyjne po magnetyczne. A skoro już mamy uchwyt, warto zainteresować się też szybką ładowarką samochodową.

Cena: zależna od produktu

Głośniki Bluetooth ▶

Głośniki w urządzeniach mobilnych są coraz lepsze — to nie ulega wątpliwości. Wciąż jednak trudno jest za ich pomocą rozkręcić imprezę ;) lub choćby włączyć muzykę na tyle głośno, by była słyszalnym podkładem nastrojowym np. na ognisku. W tym celu przyda się bezprzewodowy głośnik, który za pomocą modułu Bluetooth można podłączyć do każdego smartfona czy tabletu.

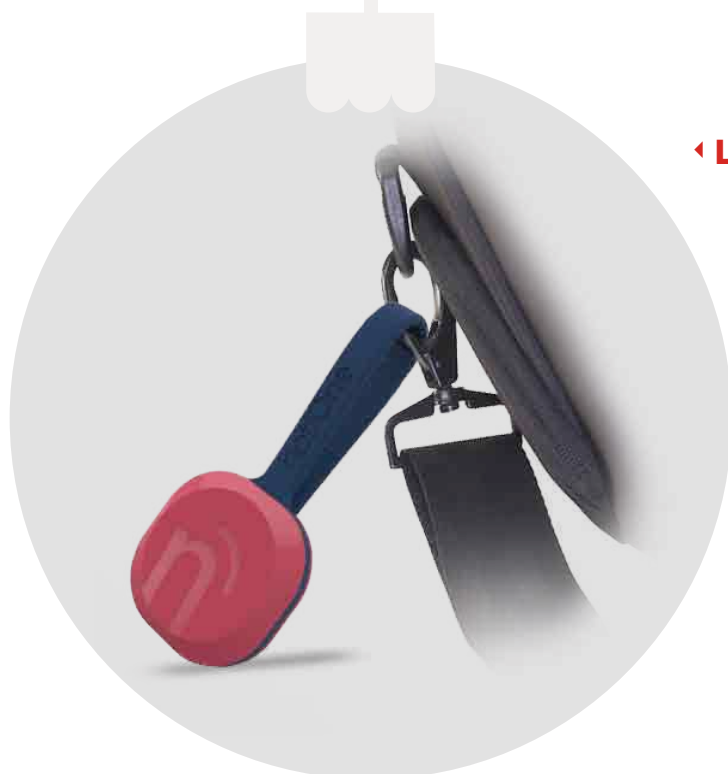
Przykład: TP-Link Groovi Ripple (BS1001); cena: ok. 100 zł



◀ Lokalizatory

Nową kategorią na rynku mobilnym są różnego rodzaju lokalizatory. Ich działanie nie opiera się o moduł GPS, a o Bluetooth Smart i aplikacje współpracujące. Z założenia mają pozwalać na łatwe odnajdywanie rzeczy, które się zgubiło (np. klucze czy torebka) oraz ustalanie pozycji osób, na których nam zależy (dzieci, osoby starsze).

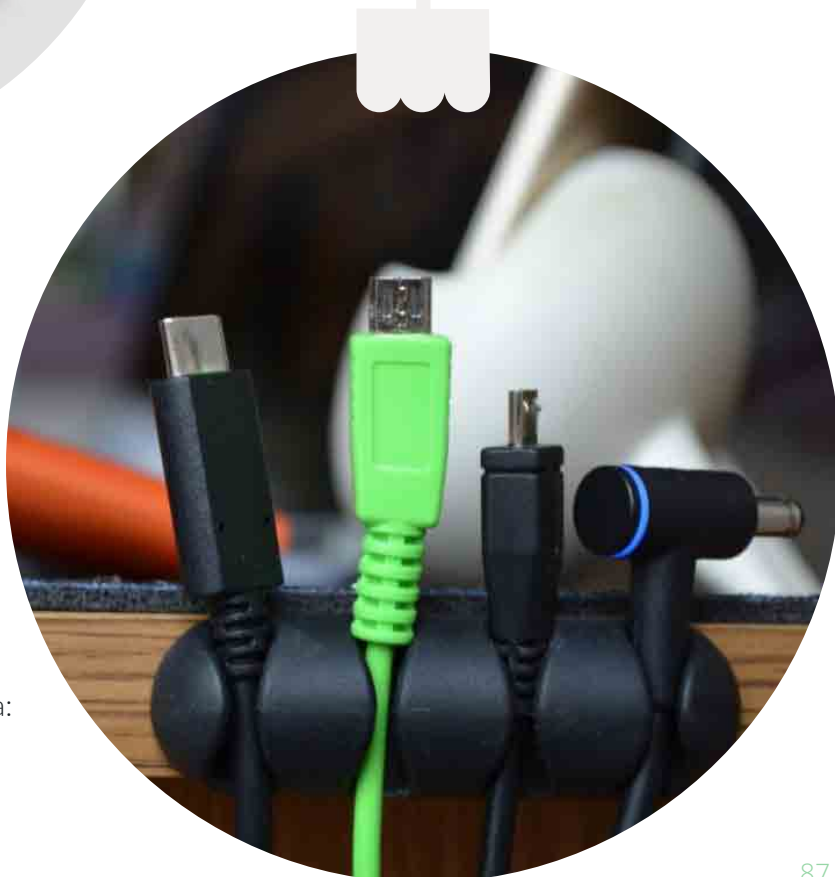
Przykład: NotiOne; cena: 99 zł



Organizer do kabli ▶

Gdybyście kiedyś wpadli do mnie z niezapowiedzianą wizytą, przy moim biurku zauważylibyście stos ładowarek i ogólnie niezbyt uporządkowane stanowisko pracy. Niestety, utrzymanie tego miejsca w należytym porządku nie jest moją najmocniejszą stroną. Jeśli znacie osoby mające podobnie do mnie, wręczcie im organizer, który pomoże okiełznać kable płaczące się przy biurku.

Przykład: BlueLounge CableDrop Multi; cena: ok. 39 zł



SMART HOME: PRZYDATNE? — BARDZO! KONIECZNE? — TEGO NIE JESTEM PEWIEN



CZAREK CIEŚLAK
TABLETOWO.PL

Zauważyliście, że świat strasznie przyspieszył? Pamiętam słowa mojego profesora od informatyki, który wspominał, jak na ścianie jego uczelni ktoś napisał: „Dewiza XXI wieku: Zastąpić cel szybkością”. Na początku nie rozumiałem, ale po czasie stwierdzam, że nie dało się tego ująć lepiej. Siedząc i pisząc to, co właśnie czytasz, marzę o tym, żeby doba magicznie się rozciągnęła i żeby udało mi się skończyć ten tekst przed wschodem słońca. Tempo, do jakiego zmusza nas pęd życia, powoduje, że przestajemy pamiętać o tym, żeby wyłączyć światło w kuchni, przestawiać termostat wychodząc czy chociażby zamknąć drzwi. Mało tego. Najlepiej by było, jakby jedzenie robiło się samo, bo na mieście jadamy i tak za często, dom się sam posprzątał, a światło dało się zgasić, nie wstając z łóżka.

Tym sposobem dotarliśmy do momentu, w którym otaczamy się inteligentnymi urządzeniami. Nie to, żeby myślały one za nas, jednak znacząco ułatwiają proste czynności, na które przestajemy mieć czas.

Jestem: (tu wybierz) leniwy/ zapominalski/gadżeciarzem



Jednym z najciekawszych urządzeń, które za niewielką cenę sprawia, że nasz dom będzie inteligentniejszy, jest **SmartPlug**, czyli podłączone do Internetu gniazdko. Stwarza ono niemałe możliwości, gdyż oprócz zdalnego uru-

chamiania z dowolnego miejsca, możemy ustalić nawet tygodniowy harmonogram pracy. Zdarzyło wam się kiedyś, że nie pamiętaliście czy wyłączyliście żelazko? Z tym urządzeniem to nie problem.

Ciekawie też sprawuje się jako sterowanie oświetleniem. Z poziomu aplikacji mobilnej można ustawiać sceny, czyli kombinacje podłączonych do SmartPlugów punktów oświetleniowych. A to przecież nie koniec zastosowań. Obsesyjnie dbam o baterie w swoich urządzeniach i nienawidzę, jak są przeładowywane, jednak bardzo lubię mieć pełną baterię, kiedy wychodzę rano z domu — kolejne zastosowanie SmartPluga. Założę się, że czytając to masz już swoje pomysły jak wykorzystać taki gadżet.

Warto wspomnieć, że SmartPlugi monitorują zużycie prądu i pozwalają dowiedzieć się, ile kosztuje nas korzystanie z danego urządzenia. Dodatkowo, w przypadku awarii sprzętu, odcinają zasilanie, stając się pierwszą linią zabezpieczeń przeciwpożarowych. Przydatne!

Takie urządzonko można kupić już za 110 zł. Współpracuje zarówno z Androidem, jak i iOS, a także... o tym później.

Mój wybór: TP-Link HS100, cena: ok. 120 zł



Żarówki...

Fajnie, że możemy sterować światłami za pomocą inteligentnych gniazdek, ale nie wszystkie światła są przecież do nich wpięte. Mamy żyrandole, kinkiety i inne wymysły, które mają sprawić, aby nasza strefa komfortu była jeszcze bardziej klimatyczna. Tu, z pomocą przychodzą nam inteligentne żarówki. Do czego mogą się przydać? Potrafią świecić tysiącami różnych barw zależnych od potrzeby użytkownika, więc jeżeli chciałbyś zmieniać kolor oświetlenia w zależności od nastroju bądź potrzeby chwili, to jest to sprzęt dla Ciebie. Aplikacje wiodących na rynku producentów

oferują zarówno możliwość sterowania natężeniem światła, jak i predefiniowane ustawienia mające np.



Limitless possibilities
connected to you

wspomagać naszą kreatywność. Prawdziwa, domowa fototerapia! SmartBulb, tak

samo jak SmartPlug, jest połączony z Internetem i umożliwia sterowanie nim z dowolnego miejsca na świecie (gdyby ktoś chciał włączyć nastrojowe światło, będąc na drugim końcu świata lub symulować, że jest w domu). Oferują łączność z najpopularniejszymi mobilnymi systemami operacyjnymi i dają naprawdę dużą frajdę z użytkowania. Ustawienie natężenia przyda się szczególnie wtedy, gdy zechcesz odwiedzić nocą toaletę.

Niestety, aby dostać wszystkie te funkcje, przyjdzie nam wydać niemało. Ponadto na polskim rynku wybór jest mocno ograniczony. Aby dostać żarówkę firmy LIFX, będziemy musieli szukać poza granicami kraju. Za dostępne u nas żarówki Philipsa trzeba zapłacić ok. 800 zł za zestaw 3 żarówek i huba.

Mój wybór podyktowany głównie dostępnością sprzętu w Polsce (inaczej wybrałbym LIFX):

PHILIPS HUE, cena: ok. 849 zł

Smartfon kluczem do drzwi?

Będąc brutalnie szczerym: niektóre rzeczy powinny pozostać analogowe! Wpychanie na siłę elektroniki wszędzie, gdzie tylko się da, ułatwia życie, ale daje także spore możliwości ludziom, którzy nie zawsze dobrze nam życzą. Nie ma urządzenia, którego nie da się zhackować, więc rzeczy kluczowe (dosłownie) powinny pozostać analogowe, aby mieć nad nimi pełną kontrolę. Niemniej jednak, postęp i wygoda pozwalają producentom urządzeń Smart Home na pakowanie elektronicznych zamków w drzwi. Nie jestem ideałem i często zapominam, gdzie zostawiłem klucze. Mówiąc szczerze: dużo częściej gubię klucze niż telefon. Mimo to, miałbym opory przed użyciem smart-zamka.

Ma on swoje zalety: znowu wyjdzie moje zapominalstwo, ale przynajmniej raz w tygodniu wracam kilka/kilkadziesiąt/kilkaset metrów, żeby sprawdzić czy na pewno zamknąłem drzwi. W przypadku zamka elektronicznego problem mam z głowy — wystarczy uruchomić aplikację. Dzięki sterowaniu przez internet można także wpuścić do domu czekających na Ciebie gości, kiedy zatrzyma Cię coś na mieście. Problem polega na tym, że są także goście, którzy znajdą w końcu sposób, żeby sami się wpuścić do Twojego domu... Jeszcze zabawniejsze byłoby, gdyby wspomniani goście po przejęciu zamków postanowiliby Cię tam uwięzić. Poza tym, niebezpieczne są już same dane, które takie smart-urządzenie magazynuje: godziny wyjścia i powrotów do domu. Schemat naszego życia, który pozwala dokładnie stwierdzić, kiedy nas nie będzie. Pomyśl sam — trochę przerażające, prawda?

Dla tych, których to nie przeraża, to jednym z ciekawszych rozwiązań jest zamek August Smart Lock, który, oprócz wymienionych już przeze mnie funkcji, pozwala na czasowe przyznawanie prawa dostępu innym użytkownikom. Dobrym dopełnieniem tego rozwiązania jest dzwonek SkyBell, który ma zainstalowaną kamerę, wysyłającą obraz i dźwięk bezpośrednio na Twój telefon, co pozwala widzieć zawsze, co dzieje się przed drzwiami. Żadne z tych urządzeń nie jest jednak dostępne na polskim rynku. Ceny to odpowiednio 229 dolarów za Smart Lock i 221 dolarów za dzwonek.



August

Posprzątam za Ciebie!

Coś, co przyjęło się już chyba wszędzie – roboty sprząające. Coraz sprytniejsze urządzone, jeżdżące po podłodze, oszczędzające nam hałasu związanego z pracą odkurzacza, a także czasu spędzonego na mozolnym jeżdżeniu po dywanie szczotką, która klinuje się między nogami krzesłek. Brrr!

Pierwsze, komercyjne roboty sprząające, po naszych domach jeździły już kilka ładnych lat temu. Pamiętacie Breaking Bad? Tam, Roomba, odegrała całkiem ważną, drugoplanową rolę! Perfekcyjna Pani Domu też od długiego czasu rozdaje iRoboty uczestnikom programu.

Konstrukcji samosprząających jest wiele. Od najprostszych, które prostymi algorytmami objeżdżają pokój, objijając się o wszystko i zmieniając wtedy kurs, do tych zaawansowanych, które uczą się układu mebli i powoli tworzą coraz to dokładniejszą mapę naszego mieszkania. Te drugie mogą także być sterowane za pomocą aplikacji przez internet, co znacząco ułatwia ich użycie.

Różnią się głównie zastosowanymi technologiami, a także sposobem czyszczenia. Roboty mogą sprząać bezgłośnie, za pomocą szczotek bądź mieć niewielką moc ssącą, która jest jednak zupełnie nieporównywalna z klasycznym odkurzaczem. Niewątpliwą wadą jest także ich cena: oferujące wszystkie te funkcje roboty kosztują ok. 4500 zł. Ale są też sporo tańsze, ale i nieco bardziej ograniczone.

Mój wybór: Neato BotVac Connected, cena: ok. 3490 zł



Termostat

Do czego służą termostaty nie muszę tłumaczyć, ale jak działają te, które wpisują się w konwencję Smart Home? Tym razem, oprócz niewątpliwej wygody, jaka płynie ze zmieniania temperatury domu, bez konieczności wychodzenia spod ciepłego koca,

pozwalają oszczędzać. W przypadku termostatu firmy Nest, produkt jest wręcz reklamowany jako zarabiający na siebie.



Inteligentny termostat powinien, po określonym czasie, nauczyć się przyzwyczajeń domowników do temperatury panującej o określonej porze. Co więcej, powinien wyczuwać kiedy nikogo nie ma w domu i wyłączać ogrzewanie, jeżeli jest niepotrzebne. Tak jak pozostałe urządzenia, powinien także oferować możliwość zdalnego sterowania temperaturą domu, nawet jeżeli nas w nim nie ma. W zasadzie standardowo, jak na realia Smart Home, wyposażone urządzenie. Te funkcje zwiększają komfort diametralnie. Jestem nawet w stanie uwierzyć, że realnie zmniejszają koszty energii, bo wyłączają ze sterowania czynnik ludzki – one nie zapominają wyłączyć ogrzewania.

Mówiłem coś o jedzeniu?

Ostatnio trafiłem na recenzję ciekawego sprzętu i pomimo, że wpisuje się raczej w AGD, to i tak opowiem o nim kilka słów. W końcu cały akapit poświęciłem odkurzacom...

Miałem okazję zapoznać się z materiałami dotyczącymi smart-piekarnika. Sprzęt ten potrafi „zobaczyć”, co próbujesz przyrządzić i dobrać program za Ciebie. Dzięki temu rozwiązaniu przestajesz się martwić, że coś spalisz. Piekarnik wyłączy się sam, bądź powiadomi Cię o zbliżającym się końcu programu.

Jeszcze ciekawszą opcją jest możliwość podejrzenia tego, co aktualnie dzieje się w piekarniku za pomocą wbudowanej kamery. Już sobie wyobrażam jak leżąc na kanapie i nagle mój telefon informuje mnie, że mój deser zaraz będzie gotowy. Na po-

trzeby wizualizacji, założmy że automat nie lubi aż tak chrupiących ciastek jak ja, więc nie wstając, patrzę jaki mają kolor — jeżeli uznam, że jeszcze pięć minut dobrze im robi, to mogę to przekazać mojemu urządzeniu bez potrzeby wstawiania. Jakże piękna wizja przyszłości! Jeszcze tylko brakuje mi wiozącego mnie do kuchni robota (może po drodze odkurzać), który mnie nakarmi. Wyobraziłem to sobie... Chyba jeszcze raz obejrzę tę bajkę o sprzątającym ziemię robocie.



Piekarnik wyposażony jest w szereg sond i czujników, mających sprawić, że cokolwiek byśmy nie chcieli tam wsadzić, zostanie przyrządzone poprawnie i, co najważniejsze, smacznie! Osobiście wychodzę z założenia, że najtrudniej jest zrobić krwistego steka. Skórka ma być chrupiąca, ale środek powinien być soczysty. Jak przekonują twórcy: ten piekarnik robi to za Ciebie, wystarczy po włożeniu mięsa do środka wybrać jaki poziom wysmażenia chcemy.



Jest tylko jeden, niewielki, ale jakże istotny problem — cena! Nie licząc tego, że sprzęt na chwilę obecną nie jest dostępny w Polsce, to kosztuje ok. 1500 dolarów. Teraz, stosując przelicznik jeden dolar = jedno euro i dodając cło... Może potraktujmy to w charakterze ciekawostki?

I w taki sposób nasz dom stał się mądrzejszy

Oby tylko nie mądrzejszy od właściciela. Z tą plejadą smart-urządzeń mam tylko jeden problem. Nie uważam, żeby instalowanie dwudziestu aplikacji do sterowania każdym z urządzeń z osobna było wygodne. SmartPlug, SmartBulb, termostat, robot, piekarnik i wiele innych rzeczy, które tym razem nie zmieściły się w tekście — każdy z tych sprzętów ma swoją unikatową aplikację. Nie próbuję obalić idei Smart Home, ale grzebanie przez 2 minuty w telefonie, żeby wyłączyć lampkę, która stoi dwa metry ode mnie, mija się z celem.

Tutaj z pomocą przychodzą domowi asystenci. Nie będzie dla nikogo tajemnicą, że tegoroczny laur dla najlepszego domowego asystenta należy się Amazon Echo. Alexa, która, oprócz opowiadania, jaka jest pogoda albo która godzina, potrafi synchronizować się z dużą ilością sprzętów domowego użytku. Co więcej, można ją połączyć także z innymi hubami, jak chociażby Logitech Harmony, do sterowania pozostałymi urządzeniami.



Co jeszcze może zrobić dla Ciebie Alexa? Może odpowiadać na proste pytania, przeliczać jednostki, tworzyć listy, puszczać muzykę i wiele innych rzeczy, lecz niestety pomimo swojej mądrości — nie zna polskiego...

Oczywiście, dla niektórych przeszkodą będzie bariera językowa bądź niedostępność wszystkich usług oferowanych przez Echo w Polsce, ale jeżeli grzebanie w milionie aplikacji kłóci się, jak w moim przypadku, z Twoją wizją smart-lenistwa, to jest to na chwilę obecną jedyne słuszne rozwiązanie. ■

JESTEM SMART. MÓJ PREZENT TEŻ POWINIEN TAKI BYĆ



KATARZYNA PURA
TABLETOWO.PL

Smart wagi

W czasach, w których nagle okazało się, że każdy uwielbia biegać i chodzić na siłownię oraz zdrowo się odżywiać (#teamdieta), inteligentne wagi to rzecz obowiązkowa w domu każdego geeka. Wagę podłączamy do smartfona, by pomiędzy sobą urządzenia te wymieniały informacje na temat dokonywanych pomiarów. Jedne modele ograniczają się wyłącznie do pomiaru masy ciała (np. Xiaomi Smart Scale), inne natomiast dokonują również pomiaru masy tkanki tłuszczowej, poziomu wody w organizmie i innych ważnych parametrów (np. Koopeak S1), dzięki którym możemy bardziej zadbać o stan naszego zdrowia.



Na łamach Tabletwo Waszą uwagę skupiamy głównie na samych urządzeniach — smartfonach, tabletach czy hybrydach. Ale rynek mobilnego sprzętu nie kręci się wyłącznie wokół nich. W sprzedaży dostępnych jest mnóstwo ciekawych smart-gadżetów, które idealnie nadają się na prezent dla geeka, czyli osoby, która lubi wszelkiego rodzaju nowinki technologiczne i nie są jej obce nowoczesne rozwiązania smart.

Portmonetki z przegrodą na smartfony/ portfele z powerbankiem

Dwa różne gadżety, które jednak postanowiłam wrzucić do jednego worka. Wszystko przez to, że w obu przypadkach mamy do czynienia z akcesoriami, które składują nasze pieniądze i/lub karty kredytowe i benefitowe. W przypadku kobiet warto pomyśleć o bardzo praktycznej portmonetce z przegrodą na smartfona — zamiast nosić (nawet małą) torebkę, można się ograniczyć wyłącznie do poręcznej portmonetki; fajny pomysł zwłaszcza dla kobiet lubiących sportowy styl. Mężczyzn natomiast mogą zainteresować portfele z bankiem energii — z miejscem na karty kredytowe i banknoty oraz ogniwem, które podładuje telefon w kryzysowej sytuacji (np. Seyvr).



Czajnik/ekspres sterowany smartfonem

Rozwiązania smart towarzyszą nam już w każdej sferze życia. Nic zatem dziwnego, że trafiły również do naszych kuchni. Znalezienie w sklepie czajnika lub ekspresu do kawy, który łączy się ze smartfonem, nie jest żadnym wyczynem. A w najbliższej przyszłości wiele wskazuje na to, że podobnych rozwiązań będzie jeszcze więcej. Na razie wydaje mi się jednak, że to wyłącznie ciekawostki, które coraz częściej zwracają naszą uwagę.

Przykładem czajnika z WiFi jest iKettle 2.0, natomiast ekspresu — Smarter Coffee, oba urządzenia od firmy Smarter. Za pomocą aplikacji zainstalowanej na telefonie możemy zdalnie sterować pracą czajnika, co oznacza możliwość nastawienia wody na herbatę/kawę bez potrzeby odbycia krótkiej wycieczki do kuchni.



Podobnie z ekspresem — zdalnie włączamy proces robienia kawy.

Jest też funkcja planowania automatycznego gotowania wody o określonej porze (robienia kawy), czujnik monitorujący poziom wody, a w przypadku czajnika — także możliwość ustawienia dowolnej temperatury wody (z zakresu 20-100 stopni).



Smart szczoteczki

Jeśli w niniejszym zestawieniu jeszcze Was nic nie zaskoczyło, być może stanie się to właśnie przy tym punkcie. Bo... tak, są na rynku dostępne inteligentne szczoteczki. Co w nich jest smart? Fakt, że można je

połączyć ze smartfonem przez Bluetooth i, z poziomu aplikacji, śledzić proces czyszczenia swoich zębów.

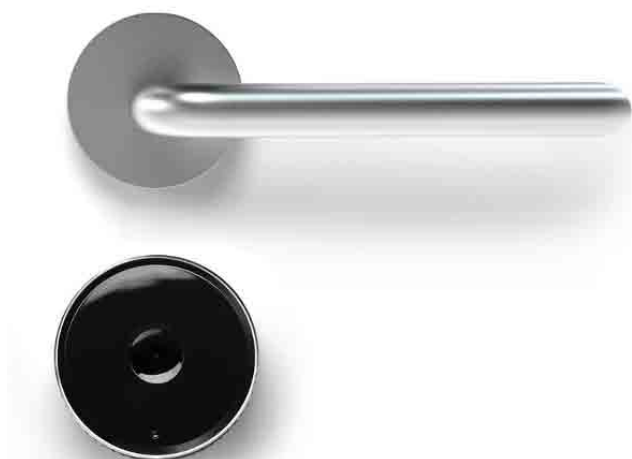
Jeśli temat Was zainteresował, spójrzcie w kierunku urządzeń Braun z serii Oral-B PRO lub Philips Sonicare.



GerdaLock – zamek otwierany na „cyfrowy klucz”

Automatyczne otwieranie drzwi wejściowych do mieszkań lub domów z poziomu smartfona? Brzmi abstrakcyjnie, co najmniej jak z filmu science fiction. Tymczasem to rzeczywistość, którą mamy na wyciągnięcie ręki.

Zamek montuje się od wewnątrz mieszkania, kompatybilny jest z wkładką profilową. Zasilany jest przez baterię mającą żywotność około roku – po tym czasie należy ją wymienić. Nie oznacza to jednak, że gdy się rozładuje, nie wejdziemy do własnego mieszkania – spokojnie, jest tradycyjna alternatywa w postaci klucza.



Ciekawostką niech będzie fakt, że możemy udostępnić cyfrowe klucze członkom rodziny lub najbliższym znajomym – oczywiście w każdej chwili możemy usunąć dostęp do zamka.

Odkurzacze mobilne

Lubicie sprzątać? Jako że zdecydowana większość czytelników Tabletowo to mężczyźni, spodziewam się w tym miejscu jednoznacznej odpowiedzi: nie. Ale jestem przekonana, że są gadżety, dzięki którym polubicie. Zwłaszcza odkurzanie ;)



Wszystko dzięki robotom typu iRobot Roomba czy Samsung PowerBot, które automatycznie zbierają zanieczyszczenia z naszych podłóg i dywanów. Wystarczy włączyć, ustawić i gotowe – odkurzacz sam zajmie się czyszczeniem powierzchni płaskich.

Automatyczne podlewanie kwiatków? To możliwe



A wszystko dzięki Parrot Flower Power, czujnikowi, który na bieżąco monitoruje natężenie światła, temperaturę otoczenia i wilgotność gleby. Jeśli, podobnie jak ja, nie pamiętacie o podlewaniu swoich roślin, to rozwiązanie idealne dla Was. ■



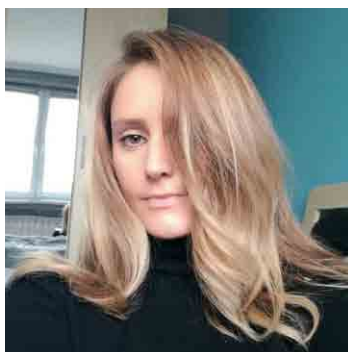
6

REDAKCJA PIŠE LIST DO ŚW. MIKOŁAJA

DROGI, BOGATY, TECHNOLOGICZNY, ŚWIĘTY MIKOŁAJU... ;)

Każdy z nas ma jakieś marzenia. Moje w tym momencie ograniczają się do zdrowia i ogólnej pomyślności moich najbliższych oraz podróży, bo bez nich nie potrafię żyć. Ale urządzenia wszelkiego typu są nam niezwykle potrzebne do codziennego kontaktu ze znajomymi i rodziną czy też – jak w moim przypadku – do pracy. Poprosiłam wybranych członków redakcji Tabletowo, by cofnęli się do dziecięcych lat i napisali list do świętego Mikołaja. Ale nie było jakiego... a technologicznego! Tym samym Ania, Czarek, Damian i Grzesiek podzielili się z Wami listą urządzeń, które sami chcieliby dostać. Dla mnie to ciekawe materiały, na podstawie których poznałam ich jeszcze bliżej, dla Was – wskazówki dotyczące sprzętu, który dla nas, osób mocno osadzonych w nowych technologiach, jest najlepszym wyborem. Mój prywatny TOP urządzeń znaleźliście na początku tego prezentownika. Teraz zostawiam Was z naszymi Autorami!





ANNA KORCZAK

Kochany Święty Mikołaju...

Pewnie gdyby to było kilkanaście lat temu, to właśnie tak zaczęłabym list do tego brodatego do-brodzieja. Lata jednak lecą, a ja już nie jestem małą dziewczynką, która uparcie wierzy w jego istnienie. Gdyby tak jednak, chociaż na chwilę, wrócić do tych dziecięcych lat, marzeń i wspomnień, to są trzy takie rzeczy, które mogłby podarować

mi *Święty Mikołaj* — trzy moje wymarzone urządzenia.

Pierwszy prezent: Xiaomi Mi Mix

Smartfon idealny? Tego jeszcze nie wiem, ale jego premiera wzbudziła we mnie bardzo wiele pozytywnych emocji. Nie ukrywam, że jest to urządzenie, które od razu wpadło mi w oko, przede wszystkim za sprawą swojego nietuzinkowego wyglądu.

Lubię duże ekrany. Szczerze przyznam, że smartfon czy tablet, spokojnie mogą mi zastąpić komputer, który gdzieś tam w domu ciągle jest, ale kurzy się i pewnie w osamotnieniu czeka na to, aż dostanie ode mnie drugą szansę. Tak się zapewne jednak nie stanie, bo jego pięć minut dawno już minęło, a ja patrzę łaskawym okiem w stronę innych mobilnych sprzętów, którym czasami naprawdę trudno jest się oprzeć.

Xiaomi Mi Mix to ekran 6,4 cala, który zajmuje aż 91,3% panelu przedniego, a to naprawdę spory atut tego modelu. Ceramiczna obudowa, która dodatkowo w wersji nieco droższej ma pozłacane niektóre elementy, to coś, co przyciąga mnie do siebie jak magnes. Moja wyobraźnia już pracuje na najwyższych obrotach, bo prawie to czuję i widzę, jaki może być komfort użytkowania takiego urządzenia, na którym oglądanie filmów, ale także przeglądanie internetu, to czysta przyjemność. Dodatkowo świetne podzespoły i niebanalny wygląd sprawiają, że taki właśnie telefon chciałabym dostać w prezencie. Mam nadzieję, że to przeczytasz Mikołaju, a jeżeli to zrobisz i będziesz miał chęć mnie nim obdarować, to pamiętaj o jego niskiej (w porównaniu do innych flagowych modeli) cenie. Nie pogardzę też tym droższym i bardziej ekskluzywnym wariantem — weź to, proszę, pod uwagę.



Prezent numer dwa: Samsung Gear IconX

W przypadku tego prezentu postanowiłam trochę zejść na ziemię i nie nadwyręzać Twojej, i tak już pewnie ubogiej, karty kredytowej. Lubię muzykę. Przyznam, że słucham jej bardzo dużo w wolnych chwilach czy też jeżdżąc na rowerze... Moje, trochę już wysłużone Gear Circle, to były pierwsze bezprzewodowe słuchawki, które postanowiłam sprawić sobie w prezencie. Od tej pory praktycznie się z nimi nie rozstaję, bo cenię sobie wygodę i komfort użytkowania oraz brak wiecznie splątanych kabli. Czuję już jednak, że nadszedł czas na zmiany. No i przyznam, że jestem bardzo ciekawa Gear IconX.

Wiem, wiem... Bateria jest w nich podobno dosyć słaba, ale chęć przetestowania ich na własnej skórze albo raczej na własnych uszach, jest chyba silniejsza ode mnie. Poza tym, możliwość wgrania utworów do obu słuchawek, to kolejny mocny argument za tym, by je zakupić. Tak więc sobie myślę, że gdybyś był gdzieś tam w pobliżu fabryki Samsunga i porwał dla mnie jeden komplet Gear IconX, to chyba nikt by się nie zorientował... co o tym sądzisz?



Dobra, to już trzeci i obiecuję, że ostatni gadżet: Gear S3 Frontier

Ech, nie lubię smartwatchy. Jest jednak taki jeden smart zegarek, który mógłby skraść moje serce. Co tu dużo mówić, ten gadżet na ręce prezentuje się naprawdę świetnie, a ja lubię łamać stereotypy, dlatego też chętnie zobaczyłabym go na swoim kobiecym nadgarstku. Wodo- i pyłoszczelność idealnie sprawdziłyby się podczas moich wypraw rowerowych czy pieszych wycieczek po górach. Kusi mnie też dosyć wytrzymała bateria, a także nowe szkło Gorilla Glass SR+, bo ciekawa jestem, czy faktycznie jest aż tak wytrzymałe, jak zapewnia producent.

Pewnie już się domyślasz, bo przecież Ty podobno wiesz wszystko,

że najchętniej chciałabym dostać te wszystkie trzy rzeczy, ale spokojnie, wiem, to nie jest możliwe. Nie bez powodu jednak ułożyłam je w takiej, a nie innej kolejności, bo zdecydowanie moim najbardziej wymarzonym urządzeniem jest model Mi Mix. To chyba silniejsze ode mnie... Będę więc w tym roku z niecierpliwością na Ciebie czekać. Kto wie, może to właśnie w tegoroczne święta spełni się jedno z moich marzeń?

*Pozdrawiam Cię i całuję,
Ania*

PS. Mikołaju? Jeżeli jednak uznasz, że nic nie dostanę, bo może w tym roku byłam niezbyt grzeczna, to proszę Cię, wręcz błagam, niech mój mąż przeczyta ten list. Może zrozumie ukryte przesłanie... :D





CZAREK CIEŚLAK

Drogi Mikołaju!

Muszę być chyba bardzo niegrzeczny, bo nie odwiedzasz mnie od... nawet już przestałem liczyć ile lat minęło. Mam nadzieję, że pomimo udawania martwego, masz się dobrze i przestaniesz ignorować moje coroczne listy. Dla Twojej informacji: nie przestanę pisać! Wiem, że nie byłem przesadnie miły, kiedy ostatni raz zostawiłeś dla mnie prezent. Rozumiem, że nie wiodło Ci się najlepiej i chciałeś oszczędzić, ale jeden z najtańszych telefonów od B, a nawet C-brandu?! Tego nie robi się na-

wet wrogom! Moja propozycja brzmi: zacznijmy od nowa. Dlatego też przygotowałem dla Ciebie listę rzeczy, które w mijającym roku znalazły się w obszarze moich zainteresowań.

Co prawda, kiedy uznałem, że już nigdy mnie nie odwiedzisz zacząłem sam sobie kupować prezenty i na chwilę obecną z większości jestem zadowolony, ale wewnętrzny gadeciarz mówi, że możemy przetestować nowe rozwiązania. Przede wszystkim chciałbym spróbować przerzucić się na hybrydę. Wyobraź sobie, jaka to by



była wygodą, gdybym mógł swoją pracę zabierać wszędzie, gdzie tylko zechcę! Mam nawet swój typ: **Microsoft Surface Book**. To wcale nie tak, że wybieram najdroższe sprzęty, jakie znajdę. W tym przypadku uważam, że wydane na niego pieniądze są (prawie) tego warte. Ma odtaczający moduł klawiatury i jest wystarczająco wydajny (jak na moje potrzeby). Rysować nie umiem, ale z rysika też zrobiłbym użytek. Poza tym, podoba mi się to, jak wygląda! W tym sprzęcie designerzy Microsoftu naprawdę się popisali — ze spokojem można postawić go obok MacBooka Pro, którego uważam za najładniejszy komputer świata (i nikt mi nie wmówi, że HP Spectre nim jest!).



Wiem, ile kosztuje taka hybryda, więc postanowiłem, że przygotuję też coś na wypadek, gdyby Twoje problemy finansowe jeszcze nie minęły: nowy smartfon. Na początku myślałem, że poproszę Cię o Google Pixel, ale pomimo świetnego aparatu i asystenta, to jednak to, jak wygląda, za bardzo przypomina mi, kulawego pod tym względem, iPhone'a od 6 w górę, a przecież chodzi o to, żebym był zadowolony, nie tylko z jego działania, ale także z wyglądu. Przypomniłem sobie, że jest jeden telefon Apple, który naprawdę mi się podoba — iPhone SE. Parametry 6s i wygląd iPhone'a 5s? Dla mnie bomba, ale to byłby mój jedyny sprzęt od jabłkowego potentata, co nie pozwoli mi cieszyć się świetnym ekosystemem, a jakoś nie widzę siebie z MacBookiem. Wiesz co, Mikołaju? Pewnie najlogiczniejszym wyborem byłby Xiaomi Mi Mix, ale domyślam się, że moi redakcyjni koledzy i koleżanki już Cię o niego prosili, a zapasy Xiaomi sprawiają, że dla mnie nie wystarczy. Jedyne, co mi zostaje, to wybrać telefon, który uważam za upadek modnego niegdyś producenta. **Blackberry Priv** nie jest ideałem, ale jeżeli chodzi o mnie, to jest mu do niego najbliżej. Nie potrzebuję wodotrysków,

a wojna na cyferki dawno przestała mnie obchodzić. To, co bardzo mi odpowiada w tym telefonie, to fizyczna klawiatura. Moje duże palce nigdy nie lubiły się z ekranem dotykowym, a pisanie czegoś dłuższego niż informacyjny SMS wzbudzało moją niechęć. Poza tym ma ekran AMOLED, więc zarówno kontrast, jak i kąty widzenia, będą wystarczające. A tylko spróbuj podrzucić mi Note'a 7...

Od naszego ostatniego spotkania trochę przybrałem na wadze. Wiesz jak to jest, jak spędza się



kilkanaście godzin dziennie przed ekranem komputera? Jeżeli nie, to nie masz się czym smucić. Tak czy inaczej, stwierdziłem, że pora się za siebie wziąć. Dlatego ostatnią i najtańszą propozycją prezentu dla mnie będzie opaska monitorująca aktywność. W tym przypadku, nie zależy mi na wyglądzie ani funkcjach smart. Chciałbym, żeby dało się w niej pływać, jej odczyty były możliwie najbliższe prawdzie i żeby umożliwiały proste odczytywanie powiadomień z telefonu. Wszystkie te opcje oferuje **Garmin Vivoactive**. Potrzebuję jakiejś motywacji do aktywności. Cele dzienne wyznaczone przez aplikację są lepsze niż nic, a poza tym nie muszę poświęcać dodatkowego czasu na planowanie ich. Tak więc, nie rozwodząc się nad tym dłużej, chciałbym mieć taką opaskę.

Tak więc Mikołaju dotarliśmy do końca tego przydługiego listu. Mam nadzieję, że pozytywnie odniesiesz się do moich propozycji i zgodzisz się na chociaż jedną. Niemniej, życzę Ci Wesołych Świąt i pracowitej Wigilii.

*Trzymaj się ciepło,
Czarek*





DAMIAN PRACZ

Drogi Mikołaju.

Pod choinkę chciałbym dostać... Zapewne tymi słowami większość z Was zaczynała swój list kierowany do Pana w czerwonym stroju, z pokazną, siwą brodą, wierząc w to, że byliśmy dostatecznie grzeczni, aby dostać wymarzone prezenty. Część się spełniała, część nie. Ale ostatecznie każdy mógł liczyć chociażby na drobny upominek, który kojarzyłby się w większym lub mniejszym stopniu ze świętami. W moim przypadku minęło kilkanaście lat odkąd napisałem swój ostatni list. Dlaczego by znowu go nie napisać, tak do... technologicznego Mikołaja!

Drogi technologiczny Mikołaju, pod choinkę chciałbym dostać...

... **Microsoft Surface Pro 4** wraz z klawiaturą Type Cover. Od dawna nie używam tabletu. Uważam, że dubluje on funkcje smartfona. Ale komputerem zamkniętym w obudowie tabletu bym nie pogardził. Ba, bardzo bym go chciał! Tym bardziej, że mój obecny, mobilny, 11-calowy laptop coraz bardziej nadaje się do wymiany. Czemu Surface Pro 4?



Ponieważ podoba mi się jego design, jest nieduży, wydajny i... inny. Tak, to z pewnością moja największa zachcianka.

Jednakże jeśli nie byłbym dość grzeczny, istnieje szansa, że moja prośba nie zostanie spełniona, co wtedy? Spokojnie, na to też się przygotowałem. Świetną alternatywę, jak dla mnie stanowi **ASUS Zenbook**. Nie, nie chcę

nimum 128 GB to dla mnie podstawa. Procesor? Poziom wydajnościowy i3 szóstej generacji w zupełności mi wystarczy.

A co ze smartfonem? Ideałem byłoby urządzenie wyposażone w ekran o przekątnej między 4,7 a 5 cali wykonany w technologii AMOLED i rozdzielczości FHD. Do tego bateria rodem z Huawei Mate 9, ale w sumie większa też może być. System to oczywiście Android, ale taki, jak z najnowszego Google Pixel, czysty i szybki. Topowe podzespoły, świetna optymalizacja systemu. Jakość dźwięku równa tej z HTC 10, albo i lepsza. Aparat? Ten z Galaxy S7 nadałby się idealnie. Wszystko to zamknięte w zgrabnej i schludnej obudowie...



najnowszego Zenbooka 3. Musicie zrozumieć, ale nie mam aż takiej potrzeby, aby gonić za najnowszymi rozwiązaniami, tym bardziej, jeśli są one (w mojej opinii) krokiem wstecz. No

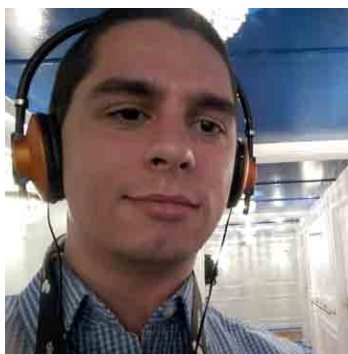
bo jak można inaczej nazwać zastosowanie tylko jednego portu USB C w komputerze? Dlatego z powodzeniem wystarczy mi wcześniejszy model.

Aby technologiczny Mikołaj nie musiał się głowić nad specyfikacją, zadbałem i o ten aspekt. 8 GB pamięci RAM i dysk SSD o pojemności mi-

takej, jak? Tutaj mam problem. Bardzo podoba mi się front iPhone'a 7 w czarnej wersji kolorystycznej oraz tył Nexusa 4.

Taki smartfon najprawdopodobniej nigdy nie powstanie, dlatego pozostanę przy swoim Samsungu Galaxy S7, bo zwyczajnie nie widzę sensu, aby go zmieniać. To, o co mogę prosić w tym aspekcie, to jedynie lepsza optymalizacja systemu pod kątem baterii oraz niezawodności. To mi zdecydowanie wystarczy.

Damian



GRZEGORZ DĄBEK

Kochany Panie Mikołaju,

zapewne pamiętasz, że w zeszłym roku też pisałem do Ciebie, prawda? Na pewno pamiętasz. Dziwnym trafem w ostatnie święta ominałeś jednak mój dom szerokim łukiem i nie wiem, czy to dlatego, że uznałeś, że nie zasługuję na żaden podarunek, czy może po prostu zabrakło Ci czasu, aby mnie odwiedzić (prezenty na pewno nie zaklinowały się w kominiarce — wiem, bo sprawdzałem).

Trochę mi smutno z tego powodu, ale postanowiłem dać Ci drugą szansę. W końcu każdy na nią za-

śługuje — tym bardziej, że święta to czas m.in. wybaczenia. Tym razem jednak rzucam Ci wyzwanie i mam nadzieję, że je podejmiesz.

Dlatego nie spodziewaj się, że wypiszę Ci listę prezentów, które bym chciał dostać. Moje uwagi będą pewną wskazówką, ale to już Ty sam musisz wybrać coś „idealnego”. A nawet jeśli nie Ty, to Twoje elfy.

W przypadku smartfona dam Ci największe pole do popisu. Standardowo — chciałbym, aby miał on co najmniej 5-calowy wyświetlacz (koniecznie LCD, nie AMOLED) i fizyczną, wysuwaną klawiaturę. Ale nie QWERTY, jak w BlackBerry Priv, o którego prosiłem Cię w zeszłym roku, a alfanumeryczną, jak w „starych” telefonach. Dlaczego? Z jednego powodu: chciałbym móc wrócić do czasów, w których mogłem nie patrzeć na urządzenie i bez problemu pisać SMS-y.

Jeśli nie potrafisz sobie wyobrazić, o co mi chodzi, to zerknij na Sony Ericssona Aino (którego zresztą też kiedyś chciałem mieć). Gdy-

by go trochę zmodyfikować, wgrać Androida, nieco „odchudzić” i włożyć średniopółkowe podzespoły — byłby ideał. Przynajmniej dla mnie. Prawda jest bowiem taka, że nie cierpię dotykowych klawiatur i gdyby nie fakt, że smartfon służy mi obecnie również jako narzędzie do pracy, to z chęcią wróciłbym do starych, pocziwych Nokii.

Wiem, pewnie pomyślisz, że nie-źle „poleciałem” z tym smartfonem. Dlatego jeśli nie uda Ci się go stworzyć specjalnie dla mnie — ok, nic się nie stanie. Ale chciałem przynajmniej spróbować.

Oczywiście to jeszcze nie koniec mojego listu, ale kolejne pozycje będą już osiągalne. Chciałbym Cię bowiem również poprosić o jakąś fajną hybrydkę (tablet + klawiatura) z Remix OS. Dlaczego akurat z takim systemem? Odpowiedź też jest prosta. Jako główny komputer służy mi mój stary (aczkolwiek lekko „zupgrade’owany”) stacjonarny PeCet z Windowsem i nie czuję potrzeby, żeby to zmieniać.

Z drugiej strony, czasami jednak przydałby się przenośny sprzęt. „Problem” w tym, że Windows 10 niespecjalnie przypadł mi do gustu, a Android w takiej postaci, w jakiej serwuje nam większość producentów, dla mnie osobiście nie oferuje takiej funkcjonalności, jakiej bym oczekiwał.

Oba systemy mają jednak swoje zalety i łączy je właśnie Remix OS. Ogromny wybór aplikacji z Androida i możliwość korzystania z nich w okienkach, jak w Windowsie — dla mnie to połączenie idealne.

Takie urządzenie służyłoby mi głównie do pracy „w terenie” (czyli kiedy nie ma mnie w domu, a wiem, że mogą pojawić się doniesienia warte opisanie), więc nie oczekuję też „bajerów”. Podstawowa specy-



www.GSMarena.com



Taskbar

A taskbar at the bottom of your screen so you can manage and switch between running apps. We meant it when we said that we wanted to build the BEST mobile productivity experience you can have. This means giving you all the computing habits that are ingrained in you so you spend less time figuring how to do things, and more time just doing things. Speaking of spending less time figuring things out...

fikacja techniczna (ale też nie jakaś „budżetowa”), dobry ekran o przyzwoitej rozdzielczości i bateria, pozwalająca na kilka godzin pracy z dala od gniazdka w zupełności by spełniły moje wymagania. I oczywiście do tego klawiatura, ponieważ – jak już pisałem – nie cierpię tych ekranowych i chyba za Chiny Ludowe nigdy się do nich nie przekonam (mimo usilnych starań i dobrych chęci).

Ale Kochany Panie Mikołaju – miałbym jeszcze jedną prośbę. Marzy mi się bowiem także podręczna drukarka do zdjęć – wiesz, taka, że robisz fotkę smartfonem, wysyłasz przez Bluetooth i od razu możesz ją wydrukować.

Nie ukrywam, że bardzo by mi się to przydało z dwóch powodów. Po pierwsze, smartfon służy mi aktualnie jako główny aparat (nawet już nie pamiętam, gdzie mam swoją cyfrówkę) i jestem chyba zbyt leniwy, żeby za każdym razem zgrywać fotky na komputer, następnie na jakiegoś pendrive’a, by potem biec z nim gdzieś, gdzie można je wydrukować.

A podręczna drukarka przydałaby mi się dlatego, że ostatnio postanowiłem właśnie wywołać kilka zdjęć, na których jestem ja oraz moi znajomi i oprawić je w ramki i porozstawiać po całym pokoju. Nosiłem się z tym już dobrych kilkanaście miesięcy, więc chyba najwyższa pora, żeby to zrobić.

Oczywiście chciałbym sukcesywnie poszerzać swoją kolekcję o kolejne fotografie, dlatego podręczna drukarka przydałaby się bardzo. Inaczej wciąż będę musiał czekać, aż się trochę tego uzbiera, żeby do-

piero iść i wywołać je za jednym zamachem (pojedynczo zajmie to zdecydowanie za dużo czasu).

I to by było chyba na tyle. Mam nadzieję, że podejmiesz wyzwanie. Ale nawet jeśli nie uda Ci się spełnić moich prośb, to nic się nie stanie – ogromną radość sprawi mi każdy prezent, nawet najmniejszy. Może wspólna fotka?

Grzegorz



Dziękujemy, że zawsze jesteście z nami!

TABLETOWO
2016

