

iMAGAZINE

6/2026 (186) / ISSN 2082-3630 / imagazine.pl



tapnij by przejść do menu/spisu treści



PAWEŁ HAĆ
[@pawelhac](#)

Audio Pro C5 MkII W Classic Dune – towarzysz pracy

Brzmienie wysokiej jakości kojarzy się przede wszystkim z zestawami audio ustawionymi w salonie. Jeśli chcemy mieć porządny dźwięk w gabinecie czy sypialni, rozwiązaniem są mniejsze urządzenia, i to znacznie. Audio Pro C5 MkII W dostarcza bardzo solidnego brzmienia, pomimo swoich kompaktowych rozmiarów.



[przejdź do Twittera autora](#)

[przeciągnij w prawo](#)



XGIMI



MoGo 4

Odkryj najnowszy mobilny projektor XGIMI z Google TV i wbudowaną baterią, która zapewnia 2,5 godziny odtwarzania wideo. MoGo 4 to odpowiedź na potrzeby aktywnych użytkowników, którzy poszukują projektora łączącego kompaktowy i praktyczny format, bogatą funkcjonalność oraz stylowy design.

NETFLIX  Google TV



Salony firmowe XGIMI

TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

www.tophifi.pl



Audio Pro C5 MkII W Classic Dune – towarzysz pracy
Paweł Hać



Cztery dni w Płociczce. Nasze „Rowerowe Spa” w katalońskim raju
Dominik Łada



Dlaczego Porsche Experience On Track to pozycja obowiązkowa
Wojtek Pietrusiewicz



Mikrofalówka, która nie jest tylko mikrofalówką
Dariusz Hałas

Galeria iMagazine:

11 ANNA MARIA ZYGMUNT | @annamariazymunt

Aktualności

19 Aktualności

Podróże

46 Cztery dni w Płociczce. Nasze „Rowerowe Spa” w katalońskim raju | Dominik Łada

Productivity

58 Jak zadbać o kondycję swojego mózgu? | Michał Śliwiński

Lifestyle

63 Lifestyle | Dominik Łada

73 Dlaczego Porsche Experience On Track to pozycja obowiązkowa | Wojtek Pietrusiewicz

Audio

85 Audio Pro C5 MkII W Classic Dune – towarzysz pracy | Paweł Hać

89 Sony 1000X The ColleXion – recenzja po 2 tygodniach | Wojtek Pietrusiewicz

90 Beyerdynamic AMIRON 200 – open-ear dla aktywnych, ale nie dla każdego | Dominik Łada

Sprzęt

99 DJI Osmo Pocket 4 Creator Combo – pierwszy krok do świata mobilnego filmowania | Dominik Łada

107 Amazfit Cheetah 2 Pro – wreszcie smartwatch dla biegaczy, a nie smartwatch „z bieganiem” | Dominik Łada

117 iGPSport VeRun – duathlonista | Paweł Hać

123 Logitech Signature Comfort Plus – biurowy komfort w czasach, gdy biuro jest wszędzie | Dominik Łada

131 Particula GoBalance Play – można inaczej | Paweł Hać

135 Baseus PicoGo AM52 Qi2.2 – powerbank, który po prostu używasz | Dominik Łada

144 MOVA LiDAX Ultra 1600 – zaawansowana pielęgnacja trawnika bez plątaniny kabli | Dariusz Hałas

151 eufy C15 Robot, który widzi ogród tak jak ty | Dariusz Hałas

157 Mikrofalówka, która nie jest tylko mikrofalówką | Dariusz Hałas

TV

164 Telewizory Samsung 2026 – sztuka z charakterem i AI | Paweł Okopień





eufy C15 Robot, który widzi ogród tak jak ty
Dańusz Hałas



Maserati Grecale Trofeo. Sztuka, która jeździ
Dańusz Hałas



Nie boję się AI. Boję się tego, co z nią zrobimy
Dominik Łada



Jak bardzo zmieni się jeszcze rynek muzyczny?
Paweł Winiarski

Mobilność

- 169** Ewolucja ikony: Porsche 911 992.2 Targa 4 GTS | Wojtek Pietrusiewicz
- 177** Fizyka pod maską. Efektywność napędu, czyli właściwie co? | Dariusz Hałas
- 189** Volkswagen Golf GTI Edition 50. Król przedniej osi | Dariusz Hałas
- 202** Maserati Nettuno V6. Mechaniczna dusza | Dariusz Hałas
- 212** Maserati Grecale Trofeo. Sztuka, która jeździ | Dariusz Hałas
- 219** Nowy Xpeng G9 AWD Performance. Ewolucja w tempie błyskawicy | Dariusz Hałas

Software

- 227** Brim – inteligentny tracker nawodnienia | Dominik Łada

Gry

- 229** Pragmata | Paweł Hać

Porady

- 236** Jak „pozbyć się” Liquid Glass z iUrządzenia | Maciej Skrzypczak

Higiena Cyfrowa

- 240** Jak i kiedy zacząć oczyszczać technologiczne przedpole? | Krzysztof Kołacz

Felietony

- 245** Nie boję się AI. Boję się tego, co z nią zrobimy | Dominik Łada
- 252** Pięć seriali Apple TV, które warto nadrobić w wakacje | Krzysztof Kołacz
- 257** Spóźnieni w wersji Beta? | Krzysztof Kołacz
- 261** Kobiece oblicze Tokaju | Piotr Wdowiak

Film

- 266** Margo jest splotkana | Jan Urbanowicz
- 273** Jack Ryan: Wojna Duchów | Jan Urbanowicz
- 279** Premiery streamingowe czerwiec 2026 | Jan Urbanowicz

Muzyka

- 281** Jak bardzo zmieni się jeszcze rynek muzyczny? | Paweł Winiarski

Podcasty

- 286** Podcasty | Dominik Łada

Makowa kuchnia

- 289** Zapiekanka z jabłkami i budyniem | Małgorzata Łada





JBL



**ROZKREĆ EMOCJE.
ODPAL IMPREZĘ.**

BAS I ŚWIATŁO W **IDEALNYM DUECIE.**

PARTYBOX 520

PARTYBOX 720



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ



Czerwiec w świecie Apple oznacza jedno – WWDC. Już za chwilę dowiemy się, jak będą wyglądały systemy operacyjne, z których będziemy korzystać przez kolejne lata. Jakie niespodzianki przygotowano dla użytkowników iPhone'ów, iPadów, Maców, Apple Watchy i Vision? Odpowiedzi poznamy niebawem. Ja tradycyjnie wybieram się do Apple Park, a pełne podsumowanie konferencji znajdziecie w lipcowym wydaniu iMagazine.

Tymczasem mamy dla Was numer, który doskonale wypełni czas oczekiwania. Jak zwykle jest grubo, różnorodnie i bardzo ciekawie. Osobiście szczególnie polecam materiał o Prioracie – regionie znanym przede wszystkim z wybitnych win, ale równie zachwycającym dla miłośników rowerów szosowych. To jedno z tych miejsc, które raz odwiedzone zostają w pamięci na długo.

Mocnym punktem numeru jest także motoryzacja. Zabieramy Was na Porsche Experience 2026, jeździmy legendarnym 911, a także najnowszymi modelami Maserati, Volkswagena i Xpenga. Nie zabrakło też technologicznych nowości od DJI, świeżych zegarków Amazfit i iGPSPORT, nowych kosiarek od MOVA i Ankerą, świetnego audio oraz felietonów, które – mam nadzieję – skłonią Was do refleksji.

Szczególnie zapraszam do przeczytania mojego tekstu o sztucznej inteligencji. To felieton, do którego zbierałem się bardzo długo. Bo prawda jest taka, że nie boję się AI. Boję się tego, co z nią zrobimy.

Miłej lektury!

Dominik Łada

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'DL' or similar initials, written in a cursive style.



CREATIVE®

STAGE PRO

Z Creative Stage Pro poczuj moc z głębokim basem

Dźwięk wysokiej jakości i wyraźniejsze dialogi
dzięki Dolby Audio

Kompaktowe gabaryty i pełne doświadczenie kinowe
To idealny soundbar



Dolby
AUDIO

Dolby Audio

SUPER
WIDE

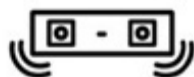
SuperWide

160W
PEAK

Powerful Bass

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Versatile
Connectivity



Compact
design




komputronik


morele

pl.creative.com

WSPÓŁPRACA



Paweł Okopień



Krzysztof Kołacz



Paweł Hać



Dariusz Hałas



Jan Urbanowicz



Michał Śliwiński



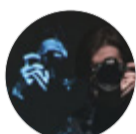
Maciek Skrzypczak



Małgorzata Łada



Gracjan Pietras



Napoleon Bryl



Agnieszka Serafinowicz



Ania Gabryś



Ela Różalska



Thomas Voland



Piotr Wdowiak



Paweł Winiarski

Teksty, grafiki oraz inne treści opublikowane na łamach „iMagazine” są chronione prawami autorskimi wydawcy magazynu „iMagazine”, ich autorów lub osób trzecich. Znaki towarowe i wszelkie inne oznaczenia o charakterze odróżniającym, umieszczone w „iMagazine” podlegają ochronie prawnej na rzecz wydawcy magazynu „iMagazine” lub innych uprawnionych osób trzecich.

Używanie bądź korzystanie z utworów, znaków towarowych lub oznaczeń, o których mowa wyżej, jest zabronione bez uzyskania uprzedniej pisemnej zgody właściwego podmiotu uprawnionego, z wyjątkiem wykorzystania ich zgodnie z prawem dla celów prywatnych i niekomercyjnych.

Redakcja nie zwraca niezamówionych tekstów i fotografii oraz zastrzega sobie prawo do skracania i redagowania nadesłanych materiałów. Zdjęcia z zasobów Apple dzięki uprzejmości Apple Inc. Pozostałe zdjęcia z zasobów autorów lub redakcji. Redakcja nie odpowiada za treść zamieszczanych reklam i ogłoszeń.

Nasz magazyn monitorowany jest przez Instytut Monitorowania Mediów IMM

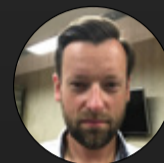


WYDAWCA

Mac Solutions Dominik Łada,
Nalewki 8/79, 00-158 Warszawa
NIP: 118-135-60-13

REDAKCJA

redakcja@imagazine.pl



REDAKTOR NACZELNY

Dominik Łada
+48 501 055 988 | d.lada@imagazine.pl

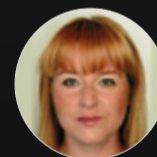
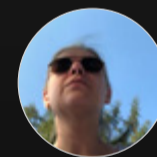
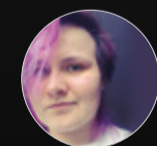
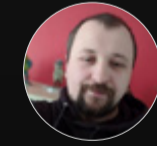


ZASTĘPCA REDAKTORA NACZELNEGO

Wojtek Pietrusiewicz
w.pietrusiewicz@imagazine.pl

REKLAMA

reklama@imagazine.pl

KOREKTA
Malwina WadasKOREKTA
Ania GabryśWEBMASTER
Angelika BoruckaWEBMASTER
Krzysztof Stambuła

PROJEKT GRAFICZNY I SKŁAD

Mateusz Gileta
m.gileta@imagazine.pl

PROJEKT OKŁADKI:
Wojtek Pietrusiewicz





Szybki internet z ZEWNĄTRZ. Perfekcyjny zasięg WEWNĄTRZ.

Kup zewnętrzny router 5G TP-Link NE200-Outdoor
lub zestaw Starlink w MediaExpert i uwolnij
ich pełną moc w swoim domu.

Dobierz system Wi-Fi Mesh TP-Link Deco
z rabatem aż do 700 zł.

do
700 zł
rabatu

mediaexpert



Maksymalna wydajność
Twojej nowej sieci



Zasięg
w całym domu



Płynne przełączanie
pod jedną nazwą WiFi



Kompletny ekosystem
do 700 zł taniej



ANNA MARIA ZYGMUNT

[@annamariazygmunt](#)

Anna Maria Zygmunt to artystka wizualna, projektantka mody i edukatorka, która od lat łączy współczesną sztukę z dziedzictwem mniejszości etnicznych Karpat. Pochodząca z Beskidu Niskiego twórczyni od dekady prowadzi badania etnograficzne, reinterpretując tradycyjne stroje i kulturę regionu.

Rozgłos przyniosła jej kolekcja „Łemkowyna” z 2017 roku, nagrodzona m.in. stypendium na Donghua University w Szanghaju. Jej prace prezentowano na licznych pokazach i wystawach w Polsce oraz za granicą, m.in. w Chinach, Albanii, na Litwie i Węgrzech.



Przez lata była związana z krakowską Szkołą Artystycznego Projektowania Ubioru jako absolwentka, wykładowczyni i Dyrektorka Kreatywna Cracow Fashion Week.

Specjalizuje się w technikach haute couture, wykorzystując je nie tylko w modzie, ale także w malarstwie i rzeźbie tekstylnej. Tworzy zgodnie z ideą zrównoważonej mody i filozofią No Waste, traktując ubiór jako narzędzie opowiadania o tożsamości, pamięci i miejscu pochodzenia.

Jej najnowsza kolekcja AMZ РУСИНКА / Rusynka inspirowana jest kulturą Rusinów Karpackich – Łemków, Zamieszańców, Rusinów Szlachtowskich i Wengrinów. Poprzez symboliczną kolorystykę, ręczne hafty i słomiane dodatki opowiada o cyklu życia rusińskiej kobiety. Szczególne znaczenie mają hafty i koronki tworzone przez mamę projektantki, kobiety z rodziny oraz lokalne rękodzielniczki, symbolizujące ciągłość pokoleń i kobiece doświadczenia.

Sesję kolekcji zrealizował fotograf Michał „MASSA” Mąsior. Wspólnie stworzyli poruszającą opowieść o pamięci, rytuałach i kobiecych historiach zakorzenionych w krajobrazie Łemkowszczyzny.

www.annamariazygmunt.com













ELVES
BIKES POLSKA

LUKSUS W PRZYSTĘPNEJ CENIE!



**Niesamowite ramy, koła
i kompletne zestawy z włókna węglowego**

Dostępne niektóre modele od ręki lub z szybką dostawą!





Apple udostępniło nowe firmware dla AirPods Pro 3

Czytaj dalej...

Apple udostępnia systemy w wersji 26.5

Czytaj dalej...



Aktualizacja firmware dla AirTagów 2. gen.

Czytaj dalej...



Aktualizacja firmware dla AirPods Max 2

Czytaj dalej...



watchOS



Nowości, jakie szykuje Apple na WWDC 2026, nowe AirPods i Apple Watch

Czytaj dalej...

Apple rośnie po świętach. Wyniki za Q2 2026 pokazują siłę iPhone'a i usług

Czytaj dalej...



Apple staje po stronie Google w sporze z UE

Czytaj dalej...



Apple zaprasza na WWDC26. Konferencja rusza już 8 czerwca

Czytaj dalej...

Dwaj studenci z Polski wygrali konkurs Apple Swift Student Challenge 2026

Czytaj dalej...





AirPods Max 2 z najwyższą notą za dźwięk. Consumer Reports stawia Apple wyżej niż Sony i Bose

Czytaj dalej...

Apple zablokowało oszustwa w App Store warte ponad 2,2 mld dolarów w 2025 roku

Czytaj dalej...



ANTHROPIC AI

Złote klatki gigantów pustoszeją. Dlaczego Andrej Karpathy wybrał Anthropic?

Czytaj dalej...

OpenAI

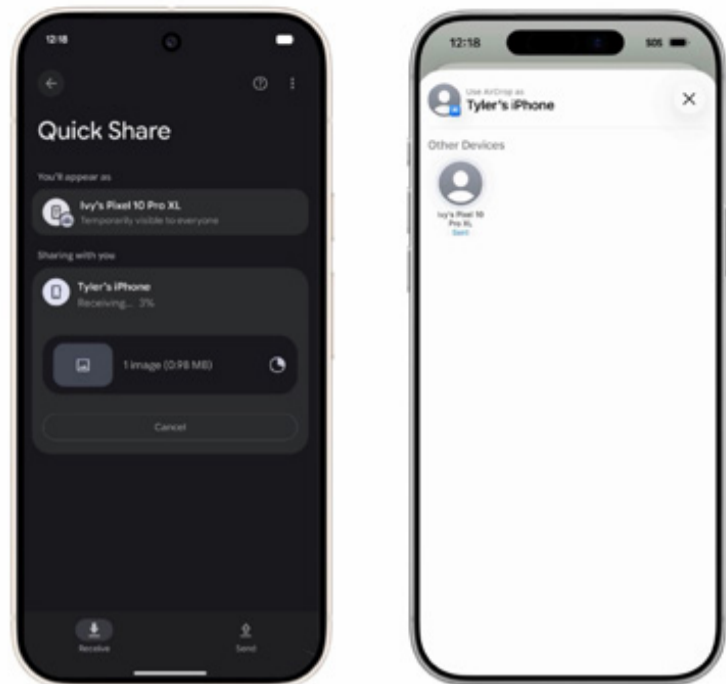
Meta

Google DeepMind



The Android Show 2026: Quick Share i AirDrop. Google idzie na całość w kwestii współpracy z Apple

Czytaj dalej...



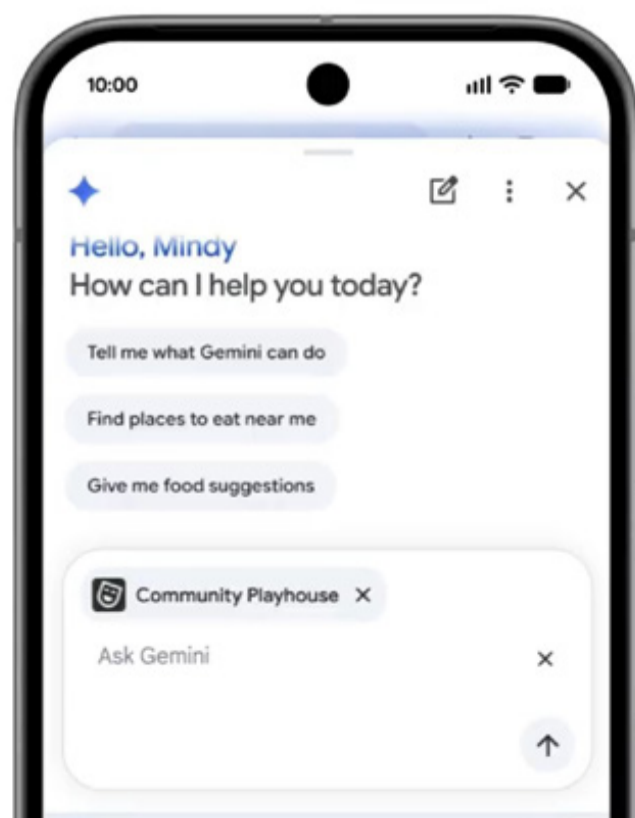
The Android Show 2026: Googlebook. Zapomnijcie o Chromebookach, nadchodzi era „systemów inteligencji”

Czytaj dalej...



The Android Show 2026: Android 17 i Gemini Intelligence

Czytaj dalej...





Wi-Fi 7 i porty 10 Gb/s. TP-Link wprowadza do Polski router Archer BE805

Na polskim rynku debiutuje nowy, zaawansowany router TP-Link Archer BE805.

Urządzenie pracujące w standardzie Wi-Fi 7 zostało zaprojektowane z myślą o najbardziej wymagających środowiskach sieciowych. Sprzęt wyceniony na około 2300 złotych oferuje gigantyczną przepustowość bezprzewodową oraz potężne zaplecze dla połączeń kablowych, stanowiąc solidny fundament dla profesjonalistów i posiadaczy domowych serwerów.

Ogromna przepustowość i standard BE19000

Sercem nowego modelu jest obsługa trzypasmowego standardu BE19000. Router wykorzystuje częstotliwość 6 GHz oraz szerokość kanału 320 MHz, co pozwala na osiągnięcie łącznej prędkości transmisji na poziomie 19000 Mb/s. Największą przepustowość, sięgającą 11520 Mb/s, urządzenie rezerwuje dla wspomnianego pasma 6 GHz, oddając dodatkowo 5760 Mb/s w paśmie 5 GHz oraz 1376 Mb/s w paśmie 2,4 GHz.



Za stabilność sygnału i efektywne zarządzanie ruchem przy dziesiątkach podłączonych sprzętów odpowiada dziesięć wbudowanych anten oraz pakiety technologii optymalizacyjnych, w tym Multi-Link Operation, OFDMA, MU-MIMO oraz zaawansowany Beamforming.

Zaplecze dla serwerów NAS i bezpieczna sieć

Niezwykle istotnym elementem Archera BE805 jest jego fizyczne zaplecze komunikacyjne. Inżynierowie TP-Link wyposażyli urządzenie w jeden port WAN 10 Gb/s oraz jeden port LAN o identycznej przepustowości 10 Gb/s. Konfigurację uzupełniają cztery standardowe gigabitowe złącza LAN oraz dwa porty USB w standardzie 3.0. Obecność portów 10 Gb/s sprawia, że router staje się doskonałym centrum zarządzania dla domowych i małych biurowych serwerów NAS, gdzie kluczowa jest błyskawiczna komunikacja w sieci lokalnej i praca na dużych plikach.

Oprogramowanie sprzętu pozwala na bezproblemową budowę ekosystemu EasyMesh i wykorzystuje najnowszy protokół bezpieczeństwa WPA3 wraz z ochroną HomeShield. Konstrukcja natywnie obsługuje również funkcje klienta oraz serwera VPN. Całym środowiskiem sieciowym, w tym konfiguracją zabezpieczeń, można wygodnie i zdalnie zarządzać z poziomu dedykowanej aplikacji mobilnej TP-Link Tether.





**Google I/O 2026:
inteligentne okulary
z Gemini stają się faktem.
Wersja audio zadebiutuje
jesienią**

Czytaj dalej...

**Google I/O 2026: nadchodzi
era agentów Gemini. Gigant
stawia na autonomię,
szybkość i potężną
infrastrukturę**

Czytaj dalej...



Google Search
**The best of a
search engine with
the best of AI**



**Google I/O 2026: największa
rewolucja wyszukiwarki
od 25 lat. Autonomiczne
agenty, dynamiczny interfejs
i model Gemini 3.5 Flash**

Czytaj dalej...



Apple sprzeciwia się kanadyjskiej ustawie, która mogłaby osłabić szyfrowanie

Czytaj dalej...

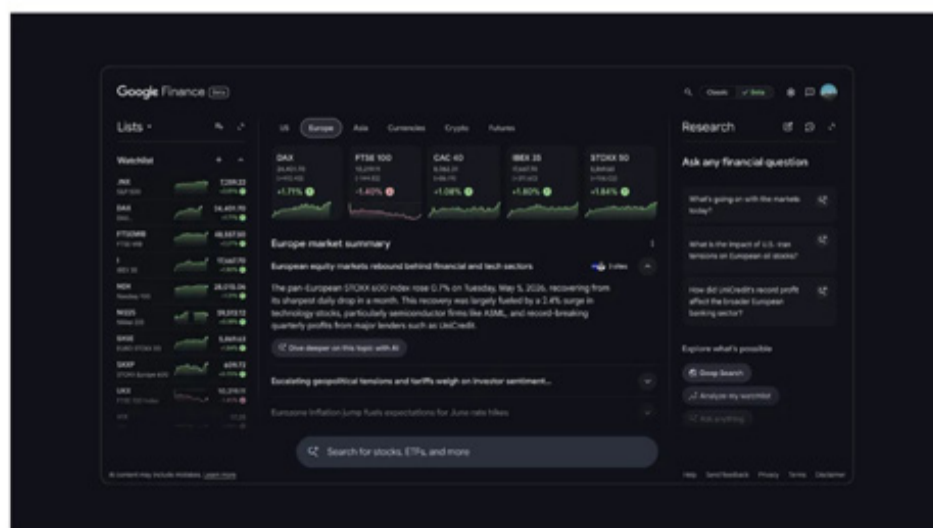


Apple i Intel znów razem? „Stary wróg” może produkować układy Apple Silicon

Czytaj dalej...

Google Finanse z AI trafiają do Polski. Nowa wersja ma pomóc inwestorom w analizie rynku

Czytaj dalej...



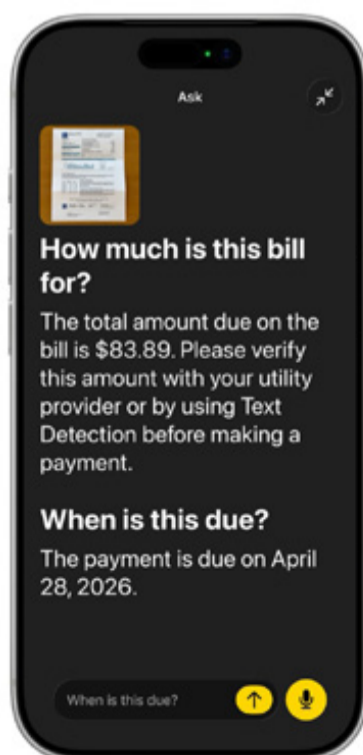


iPhone rośnie tam, gdzie rynek spada

Czytaj dalej...

Apple żąda dokumentów od 14 agencji rządowych USA w sprawie antymonopolowej

Czytaj dalej...



Apple Intelligence trafia do narzędzi dostępności – wózki inwalidzkie sterowane oczami

Czytaj dalej...





JBL odświeża serię Live 4. Trzy konstrukcje i ekran w etui

Amerykańska marka JBL zaprezentowała czwartą generację bezprzewodowych słuchawek TWS z linii Live.

Do sprzedaży trafiają jednocześnie trzy modele różniące się budową: dokanałowe Live Beam 4 i Live Buds 4 oraz douszne, otwarte Live Flex 4. Głównym elementem wspólnym nowej serii jest zmodernizowane etui ładujące wyposażone w dotykowy ekran sterujący, który ma uniezależnić zarządzanie podstawowymi parametrami urządzenia od aplikacji instalowanej na smartfonie.

Zmodernizowany interfejs systemowy w obudowie

Przebudowane etui Smart Charging Case otrzymało wyświetlacz większy o blisko 30% w stosunku do rozwiązań stosowanych w poprzednich liniach produktowych. Zgodnie ze specyfikacją techniczną sam układ sterowania działa sześciokrotnie szybciej, oferując przełączanie pomiędzy trybem jasnym i ciemnym oraz dostęp do dziewięciu zaawansowanych paneli funkcjonalnych.



Z poziomu obudowy użytkownik może bezpośrednio regulować głośność, zmieniać odtwarzane utwory, zarządzać profilami aktywnej redukcji hałasu oraz precyzyjnie modyfikować ustawienia korektora graficznego. W warstwie łączności bezprzewodowej producent zastosował standard Bluetooth 6.0 ze wsparciem dla technologii LE Audio oraz obsługą Auracast, co pozwala na stabilniejszą i bardziej energooszczędną transmisję strumieniową danych.

Izolacja akustyczna i parametry dźwiękowe

Cała linia Live 4 bazuje na certyfikacji Hi-Res Audio Wireless oraz algorytmie dźwięku przestrzennego JBL Spatial Sound. Za redukcję dźwięków otoczenia odpowiada system True Adaptive Noise Cancelling 2.0, który na bieżąco analizuje poziom hałasu zewnętrznego i automatycznie dopasowuje siłę tłumienia, współpracując z funkcją przepuszczalności Smart Ambient.





W strukturze każdej słuchawki zintegrowano sześć mikrofonów wspieranych przez algorytmy formowania wiązki oraz sztuczną inteligencję odpowiedzialną za eliminowanie szumów tła podczas rozmów w wymagających przestrzeniach miejskich. Dodatkowo w modelach Beam 4 oraz Flex 4 zaimplementowano funkcję Smart Talk, która automatycznie wycisza odtwarzany materiał audio w momencie wykrzyčia, że użytkownik zaczął mówić.

Charakterystykę częstotliwościową można ponadto spersonalizować pod profil słuchu za pomocą oprogramowania Personi-Fi 3.0.

Zróżnicowanie konstrukcyjne i wycena krajowa

Poszczególne odmiany różnią się gabarytami, średnicą przetworników i parametrami fizycznymi. Model **JBL Live Beam 4** wykorzystuje 10-milimetrowe przetworniki



dynamiczne, ma certyfikat odporności na wodę i kurz IP55 i pozwala na łącznie 48 godzin pracy przy uwzględnieniu energii z etui, przy czym same słuchawki bez włączonego systemu ANC grają do 12 godzin.

Kompaktowy wariant Live Buds 4 również otrzymał przetworniki o średnicy 10 mm i normę IP55, ale jego całkowity czas pracy wynosi do 40 godzin, a pojedynczy cykl odsłuchu bez systemów tłumienia zamyka się w 10 godzinach.

Największe, 12-milimetrowe przetworniki trafiły do otwartej konstrukcji dousznej Live Flex 4, która cechuje się klasą wodoszczelności IP54 oraz najdłuższym, dochodzącym do 50 godzin łącznym czasem działania.

Wszystkie wersje wspierają szybkie uzupełnianie energii przez port USB-C oraz bezprzewodowy standard Qi. Wszystkie trzy modele wyceniono na polskim rynku identycznie – sugerowana cena detaliczna wynosi 819 złotych za sztukę.



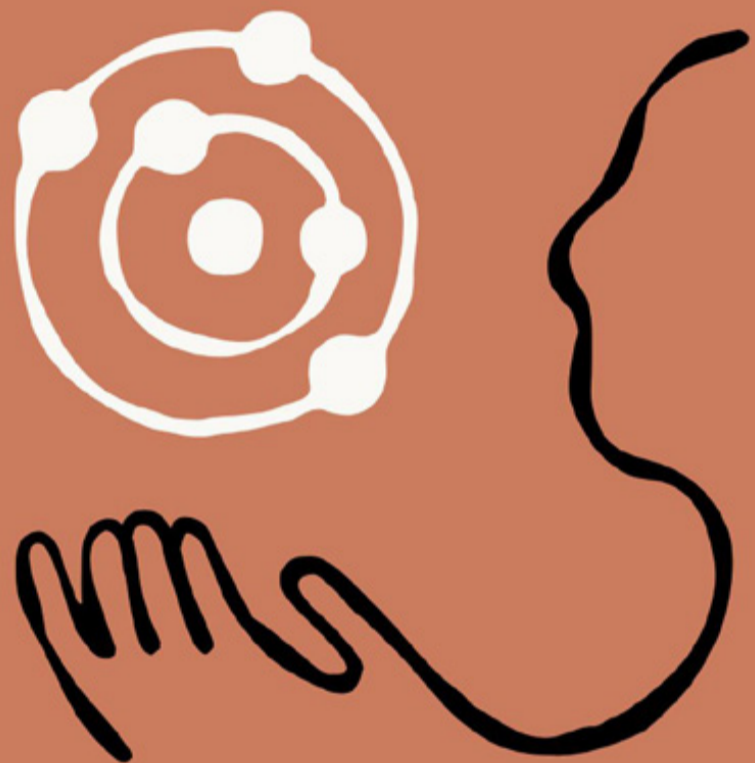


Apple ogranicza śledzenie lokalizacji przez operatorów

Czytaj dalej...

Koniec mitu niebezpiecznego AI? Model Mythos poległ na kodzie Curla

Czytaj dalej...



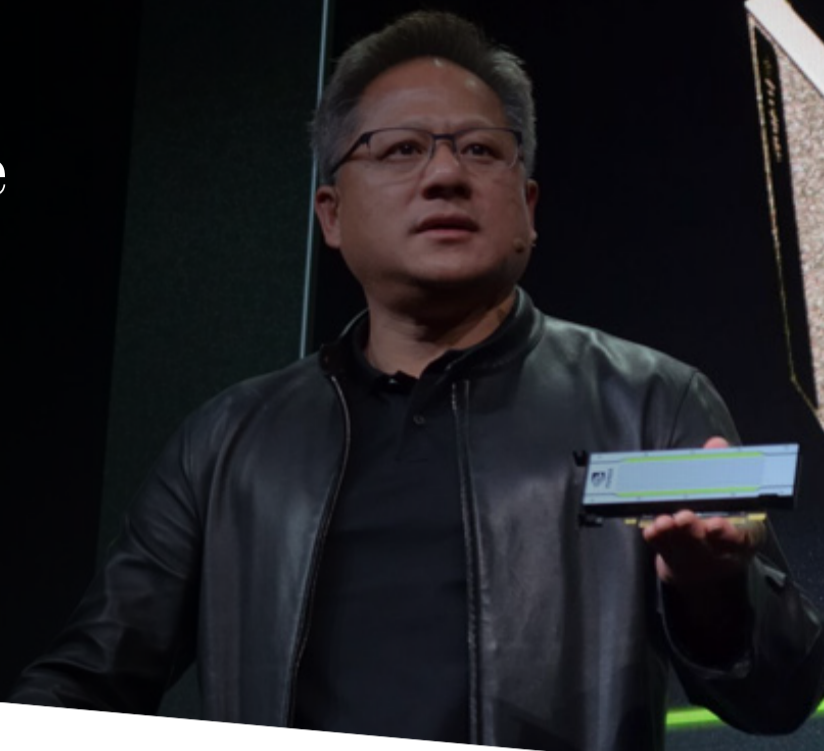
Srouji reorganizuje Apple – projektowanie produktów w nowych rękach

Czytaj dalej...



Jensen Huang ostro o sankcjach: porównywanie układów GPU do broni nuklearnej jest głupie

Czytaj dalej...



Apple udostępnia kod kryptografii postkwantowej dla iPhone'a i Maka na GitHubie

Czytaj dalej...

MacBook Ultra zamiast nowego MacBooka Pro – dlaczego to może być dobra wiadomość?

Czytaj dalej...





Koniec monopolu AirPlay. W iOS 27 iPhone dogada się z Google Cast dzięki Unii Europejskiej

Czytaj dalej...

Ładowarki Tesli wchodzą do systemu Volvo

Czytaj dalej...



Chiński DeepSeek tnie ceny AI o 75 proc. Czy to początek globalnej wojny cenowej?

Czytaj dalej...





Powrót klasyka. Sound BlasterX G6 zyskuje złącze USB-C i otwiera się na smartfony

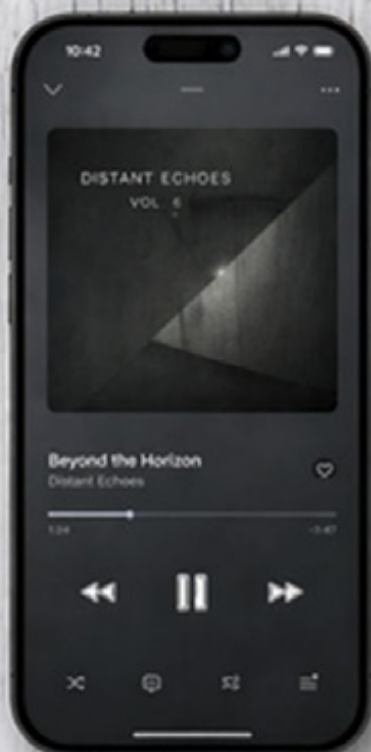
Od premiery w 2018 roku Sound BlasterX G6 zapracował na miano jednego z najpopularniejszych zewnętrznych przetworników DAC dla graczy i wymagających słuchaczy.

Teraz Creative odświeża swój udany sprzęt. Zamiast jednak rewolucjonizować sprawdzoną architekturę audio, producent postawił na pragmatyczny lifting – przestarzały port zastąpiono nowoczesnym interfejsem USB-C.

Sześć lat na rynku elektroniki użytkowej to wieczność, jednak w świecie audio dobre układy starzeją się znacznie wolniej. Pierwotna wersja G6 zdobyła nagrodę za innowacyjność na targach CES 2019 i szybko stała się rynkowym standardem dla osób poszukujących zewnętrznej karty dźwiękowej.

W nowej rewizji, nazwanej po prostu Sound BlasterX G6 USB-C, inżynierowie z Creative słusznie założyli, że solidnych fundamentów się nie





rusza. Wewnątrz urządzenia zachowano tę samą architekturę. Sercem układu pozostaje wydajny przetwornik DAC współpracujący z autorskim, podwójnym wzmacniaczem słuchawkowym Xamp (w którym lewy i prawy kanał są wzmacniane całkowicie niezależnie). Utrzymano również rozbudowane funkcje procesora sygnałowego (DSP).

Co w praktyce daje USB-C?

Choć w papierowej specyfikacji zmiana złącza może wydawać się drobnym detalem, w codziennym użytkowaniu mocno rozszerza to użyteczność całego urządzenia. Zastosowanie portu USB-C rozwiązuje dwa kluczowe problemy współczesnych użytkowników:

- Stabilność zasilania: nowszy standard zapewnia znacznie lepszą i bardziej przewidywalną dostawę prądu. W przypadku zewnętrznych urządzeń audio



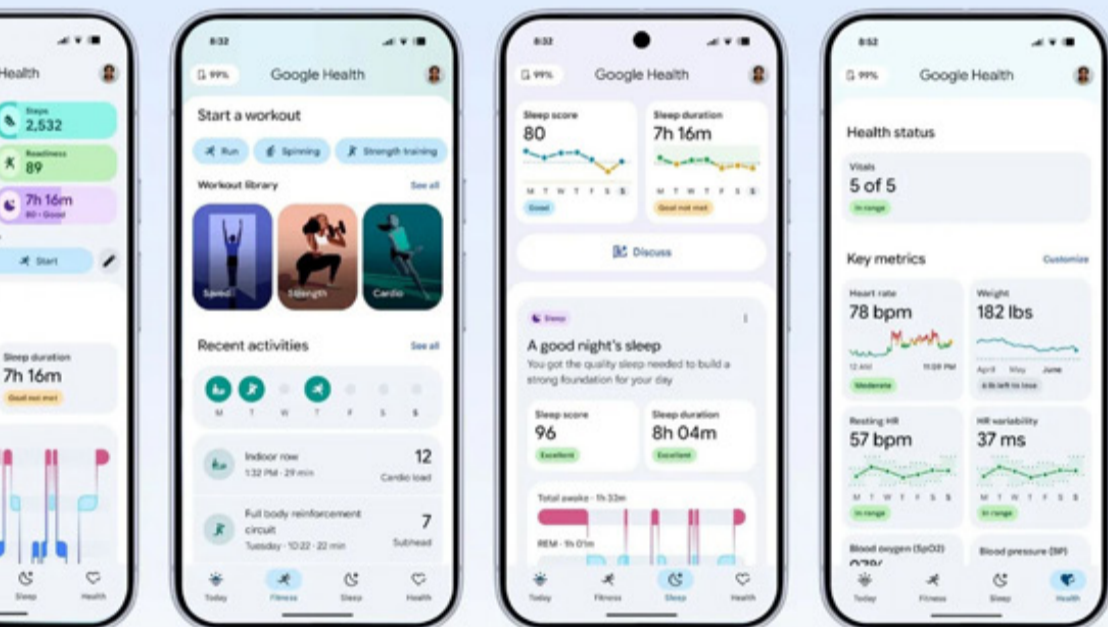
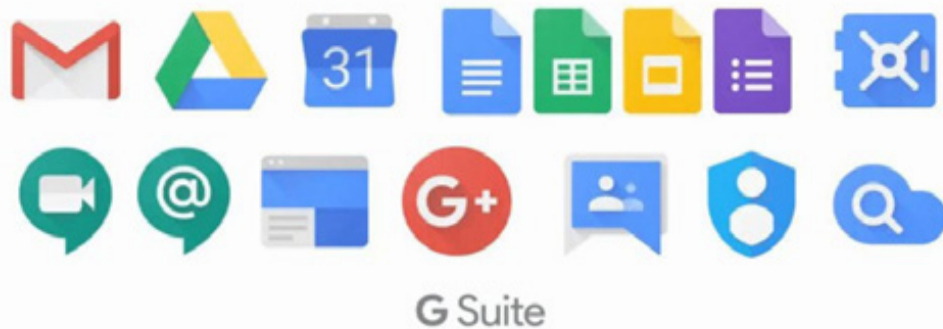
klasy DAC/AMP, stabilne zasilanie jest krytyczne dla zachowania czystości sygnału i eliminacji niepożądanych zakłóceń.

- Prawdziwa mobilność: USB-C całkowicie otwiera G6 na bezpośrednią współpracę z nowoczesnymi smartfonami, tabletami czy mobilnymi konsolami. Użytkownicy nie muszą już żonglować przejściówkami i adapterami OTG, by podłączyć kartę do telefonu pozbawionego złącza słuchawkowego.

Decyzja Creative to klasyczny rynkowy pragmatyzm. Zamiast wymyślać koło na nowo i podbijać cenę kolejnymi, niekoniecznie potrzebnymi funkcjami, producent wziął sprzęt, który świetnie radzi sobie z dźwiękiem, i usunął jego największą (i w zasadzie jedyną) bolączkę – przestarzały interfejs fizyczny.



**Google łamie obietnicę.
Masowa czystka
darmowych kont G Suite
Legacy z własną domeną**
Czytaj dalej...



**Nadchodzi Google Health
5.0 i wielkie porządki
w usługach fitness**

Czytaj dalej...

**Koniec z darmowym
spamowaniem AI.
Google drastycznie
zmienia limity
i cenniki w Gemini**

Czytaj dalej...



THE VIRTUAL OS MUSEUM

1,700+ PRE-INSTALLED OPERATING SYSTEMS, READY TO RUN

TUTOR

CREDITS

SCREENSHOTS

The Virtual OS Museum

This is a virtual museum of operating systems (and standalone applications) for Linux VM for QEMU, VirtualBox, or UTM.

A custom emulator-independent launcher is provided, and all OSes and emulators are pre-installed. The launcher includes a snapshot feature to quickly revert broken installations. Installers and shortcuts to run the VM on Windows, macOS, and Linux are also included.

Want to see the earliest resident monitors? The ancestor of all modern OSes? The first OS with a desktop metaphor GUI (Xerox Star Pilot/ViewPoint)? Early versions of mainstream OSes? Explore historical OSes and platforms without having to worry about configuring/installing or corrupting emulated installations, you've come to the right place.

Just about every well-known OS and platform (and also a lot of obscure ones) is included in the museum. The entire history of stored-program computing from the Manchester Baby of 1948 (the first stored-program computer) to the present day.

Wehikuł czasu dla fanów Apple i PC. The Virtual OS Museum pozwala odpalić ponad 600 starych systemów

Czytaj dalej...

Samsung wyłącza systemową integrację z OneDrive

Czytaj dalej...



iPhone sam się zablokuje, gdy ktoś go wyrwie z ręki – Apple pracuje nad nową funkcją

Czytaj dalej...



Sony pokazuje telewizory True RGB i 115-calowego giganta BRAVIA 9 II

Czytaj dalej...



Pomiar glukozy w Apple Watchu – projekt zyskuje nowego lidera i nowe nadzieje

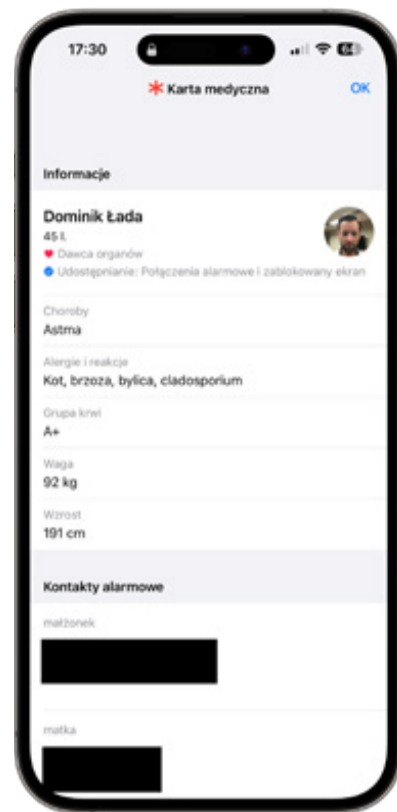
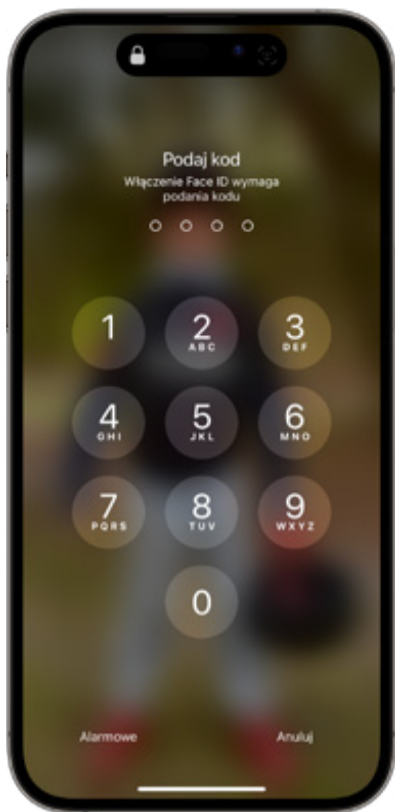
Czytaj dalej...



Amazon przejmuje udział Apple w Globalstarze – łączność satelitarna iPhone'a w nowych rękach

Czytaj dalej...

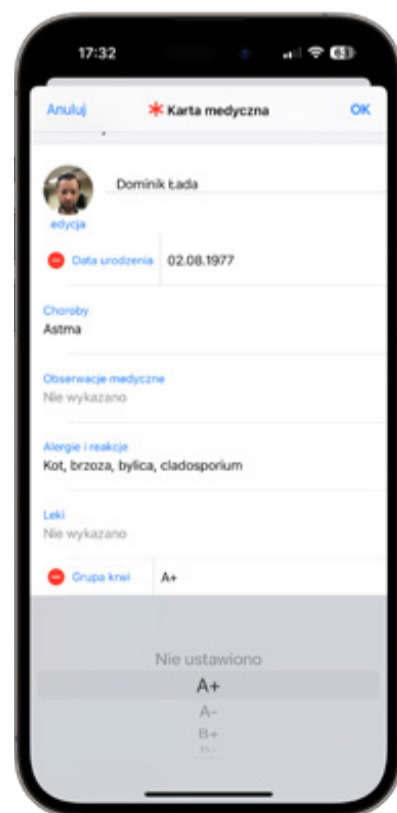




JAK ODCZYTAĆ
Z ZABLOKOWANEGO EKSRANU

KARTA MEDYCZNA W iPHONE

UZUPEŁNIJ / ODCZYTAJ Z ZABLOKOWANEGO EKSRANU

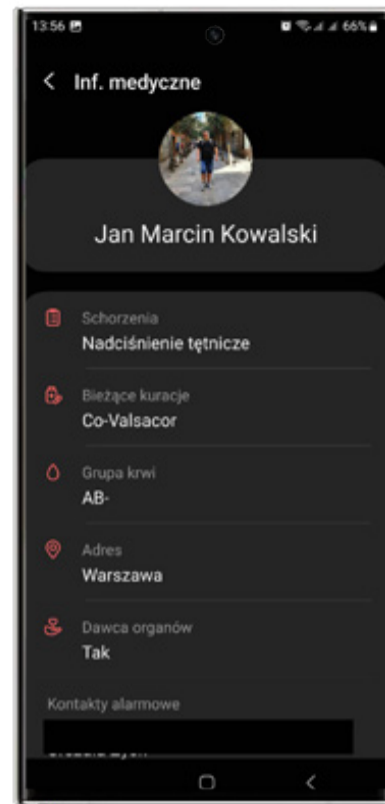


JAK UZUPEŁNIĆ



iMAGAZINE

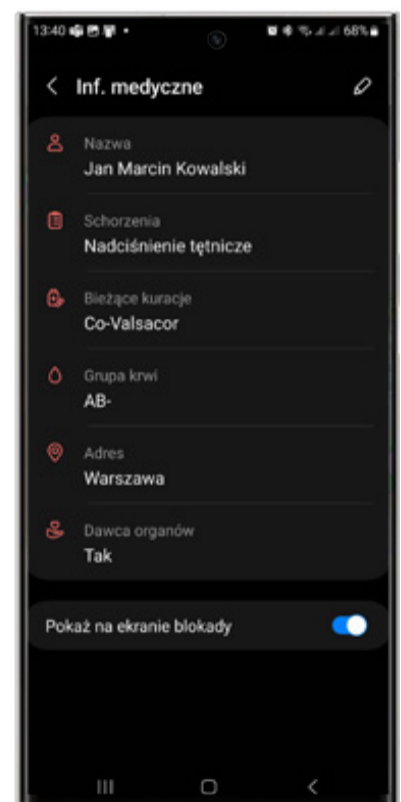
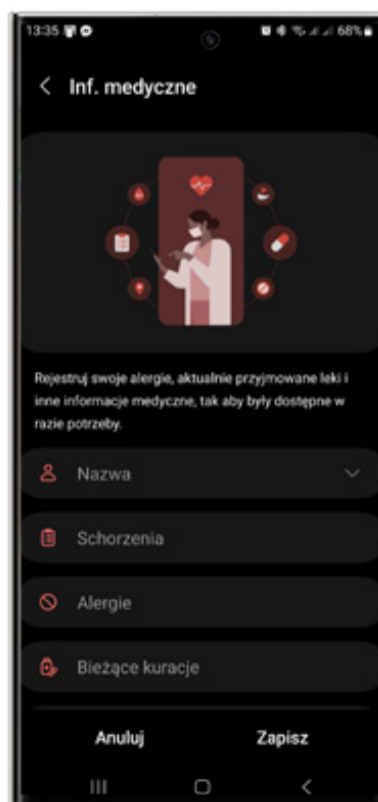
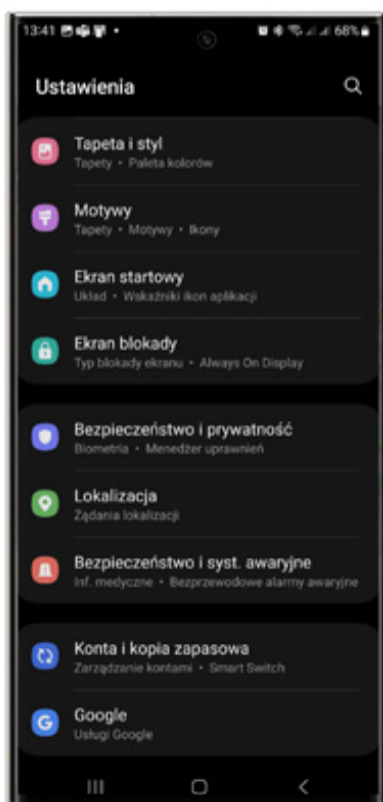
**JAK ODCZYTAĆ
Z ZABLOKOWANEGO EKSRANU**



INFORMACJA MEDYCZNA W ANDROIDZIE

UZUPEŁNIJ / ODCZYTAJ Z ZABLOKOWANEGO EKSRANU

JAK UZUPEŁNIĆ



SAMSUNG

iMAGAZiNE



 argon[®]LAMPY

OŚWIETLENIE W TWOIM STYLU

TA I 1000 INNYCH LAMP KUPISZ NA SKLEP.ARGON-LAMPY.PL

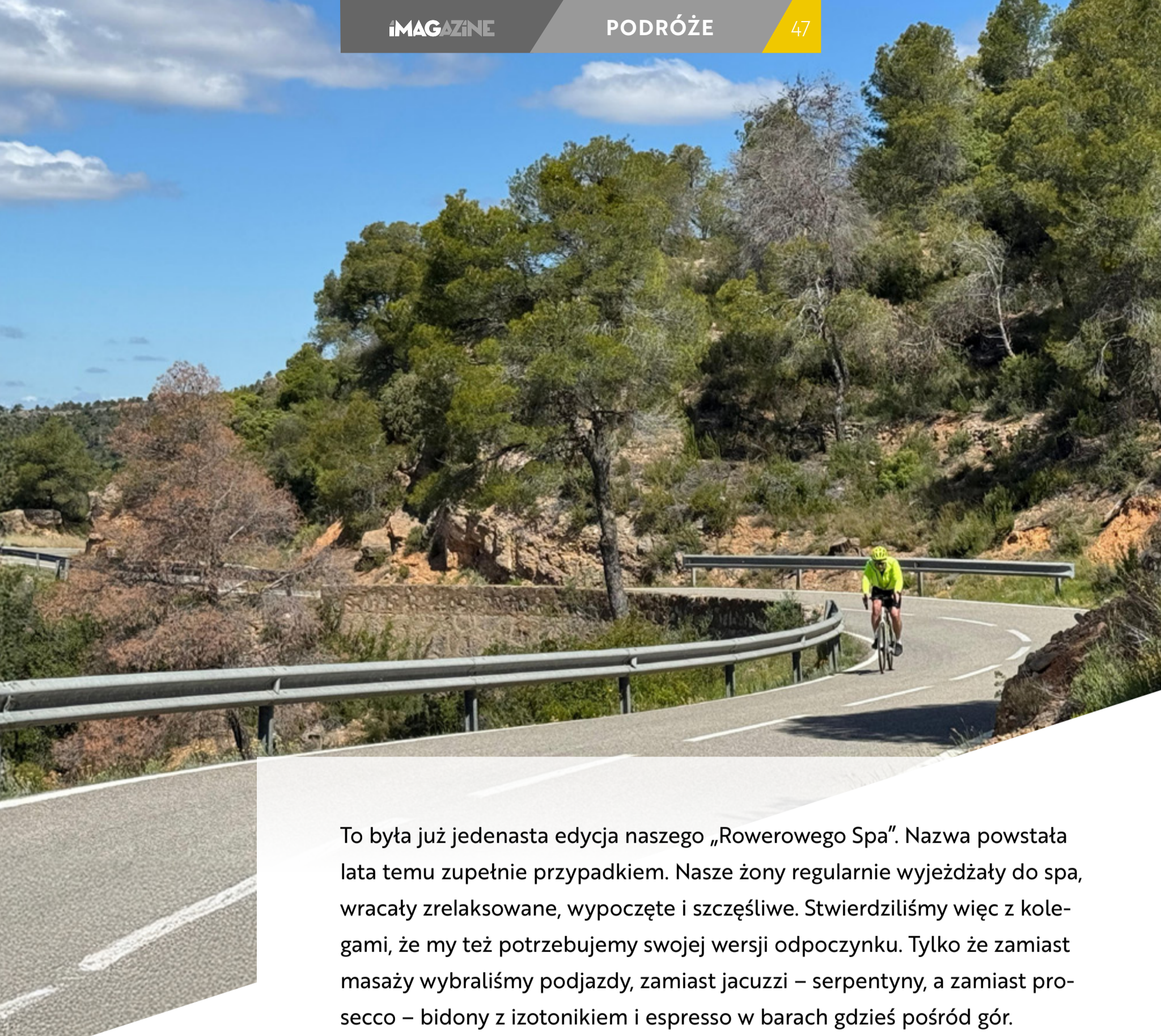


DOMINIK ŁADA
@dominiklada

Cztery dni w Pñioracie. Nasze „Rowerowe Spa” w kataloñskim raj

Są wyjazdy, które pamięta się przez zdjęcia. Są też takie, które zostają w nogach. Priorat zostanie mi chyba w obu miejscach jednocześnie – i w głowie, i w mięśniach czworogłowych.





To była już jedenasta edycja naszego „Rowerowego Spa”. Nazwa powstała lata temu zupełnie przypadkiem. Nasze żony regularnie wyjeżdżały do spa, wracały zrelaksowane, wypoczęte i szczęśliwe. Stwierdziliśmy więc z kolegami, że my też potrzebujemy swojej wersji odpoczynku. Tylko że zamiast masażu wybraliśmy podjazdy, zamiast jacuzzi – serpentyny, a zamiast prosecco – bidony z izotonikiem i espresso w barach gdzieś pośród gór.

Pierwszy wyjazd organizowaliśmy jeszcze we trzech. Dziś jest nas dziesięciu, choć tym razem do Prioratu dotarliśmy w siedmioosobowym składzie. Co ciekawe, nasze żony po kilku edycjach zakończyły swoje tradycyjne spa, a my... właśnie wróciliśmy z jedenastego wyjazdu od 2018 roku. I szczerze? Uważam to za jedno z większych osiągnięć logistyczno-towarzyskich w dorosłym życiu. Grupka facetów, testosteron, zmęczenie, zmienne tempo jazdy, czasem kryzysy energetyczne i różne charaktery, a mimo to nadal świetnie się dogadujemy. Każdy zna swoją rolę. Każdy wie, kiedy trzeba cisnąć, a kiedy odpuścić. Nikt nie marudzi. Każdemu się chce.

I może właśnie dlatego te wyjazdy są tak wyjątkowe.



Priorat – Hiszpania, której wielu kolarzy jeszcze nie odkryło

Byliśmy już na Majorce, w Kraju Basków, Toskanii, Yorkshire, Lake District, Calpe, na Morawach czy w Beskidzie Niskim. W tym roku padło na Priorat – region znacznie mniej popularny wśród szosowców niż słynne okolice Alicante czy Girona.

I to jest jego ogromna przewaga.

Priorat leży w Katalonii, około dwóch godzin od Barcelony. Region znany jest przede wszystkim z jednych z najlepszych win w całej Hiszpanii. Tutejsza apelacja DOCa Priorat należy do absolutnej światowej czołówki. Winnice rozciągają się na tarasowych zboczach, gleba ma charakterystyczny, czerwony, łupkowy kolor, a krajobraz wygląda momentami jak połączenie Toskanii, dzikiej części Majorki i westernowego filmu drogi.

To miejsce surowe, momentami wręcz ascetyczne. Pełne skał, oliwek, wąskich serpentyn i małych kamiennych miasteczek. Nie ma tu wielkiego ruchu samochodowego, nie ma tłumów turystów i nie ma instagramowej sztuczności. Są za to puste drogi, genialny asfalt i poczucie przestrzeni.

Kolarski raj.





Logistyka idealna

Do Barcelony poleciliśmy z Warszawy Wizz Airem. Bardzo sensowne godziny – wylot rano w czwartek i powrót w niedzielę wieczorem – sprawiają, że praktycznie zyskuje się dodatkowy dzień jazdy. To idealny układ na przedłużony rowerowy weekend.

Na miejscu tradycyjnie nie zabieraliśmy własnych rowerów. I coraz bardziej utwierdzam się w przekonaniu, że przy takich krótkich wyjazdach po prostu nie ma to sensu. Dopłaty lotnicze, transport, skręcanie roweru, stres, czy coś się nie uszkodzi... Tymczasem za około 200 euro można na miejscu wynająć świetny sprzęt.

My postawiliśmy na karbonowe Cannondale Synapse na Shimano Di2. Rowery zostały dowieszone z Reus bezpośrednio do miejsca naszego noclegu. Wygodniej się już chyba nie da.





Naszą bazą przez cztery dni było Cornudella de Montsant – niewielkie, niezwykle klimatyczne miasteczko położone pod masywem Montsant. Wynajęliśmy przez Booking całą kamieniczkę dla dziesięciu osób, choć finalnie mieszkaliśmy tam w siedmiu. Komfort więc był wręcz bajeczny jak na grupę facetów wracających codziennie z górskich tras.

Cornudella ma w sobie coś z wymierającej prowincjonalnej Europy. Trochę jak małe włoskie miasteczka – piękne, autentyczne, ale powoli pustoszejące. I właśnie tam znajduje się restauracja z gwiazdką Michelin. Tak, w małym górskim miasteczku pełnym wspinaczy i rowerzystów. Byliśmy. Warto. Co więcej, ceny okazały się niższe niż w gwiazdkowych restauracjach w Polsce.





Dzień pierwszy – wiatr, Montsant i brutalne przywitanie

Na pierwszy ogień poszła trasa wokół Montsant. 73 kilometry i około 1350 metrów przewyższenia. Brzmi niewinnie tylko dla tych, którzy nigdy nie jeździli po Katalonii.

Priorat od pierwszego dnia pokazał nam, że płaskie odcinki są tu traktowane bardziej jako ciekawostka geograficzna niż element infrastruktury drogowej.

Było chłodno. Bardzo mocno wiało. Jechałiśmy ubrani „na cebulkę”, a wiatr momentami potrafił zatrzymać rower praktycznie w miejscu. Średnia prędkość około 21 km/h w ruchu mówi wszystko o charakterze tej jazdy.

Trasa prowadziła przez Falset, Gratallops, La Vilella Baixa i Escaladei. Każde z tych miejsc wyglądało jak gotowa scenografia do reklamy kolarskiej od Rapha albo Pas Normal Studios. Kamienne uliczki, tarasowe winnice, puste drogi i góry wyrastające dosłownie z za każdego zakrętu.

Najbardziej męczyły nie same podjazdy, ale ciągłe zmiany rytmu. Priorat nie daje odpocząć. Tu nie ma „kręcenia tlenowego”. Cały czas pracujesz.

Ale widoki... Absolutne 10/10.



Dzień drugi – Siurana skradła wszystko

Drugi dzień był jeszcze cięższy. 76 kilometrów i około 1700 metrów przewyższenia. Tym razem ruszyliśmy w stronę Prades i Siurany.

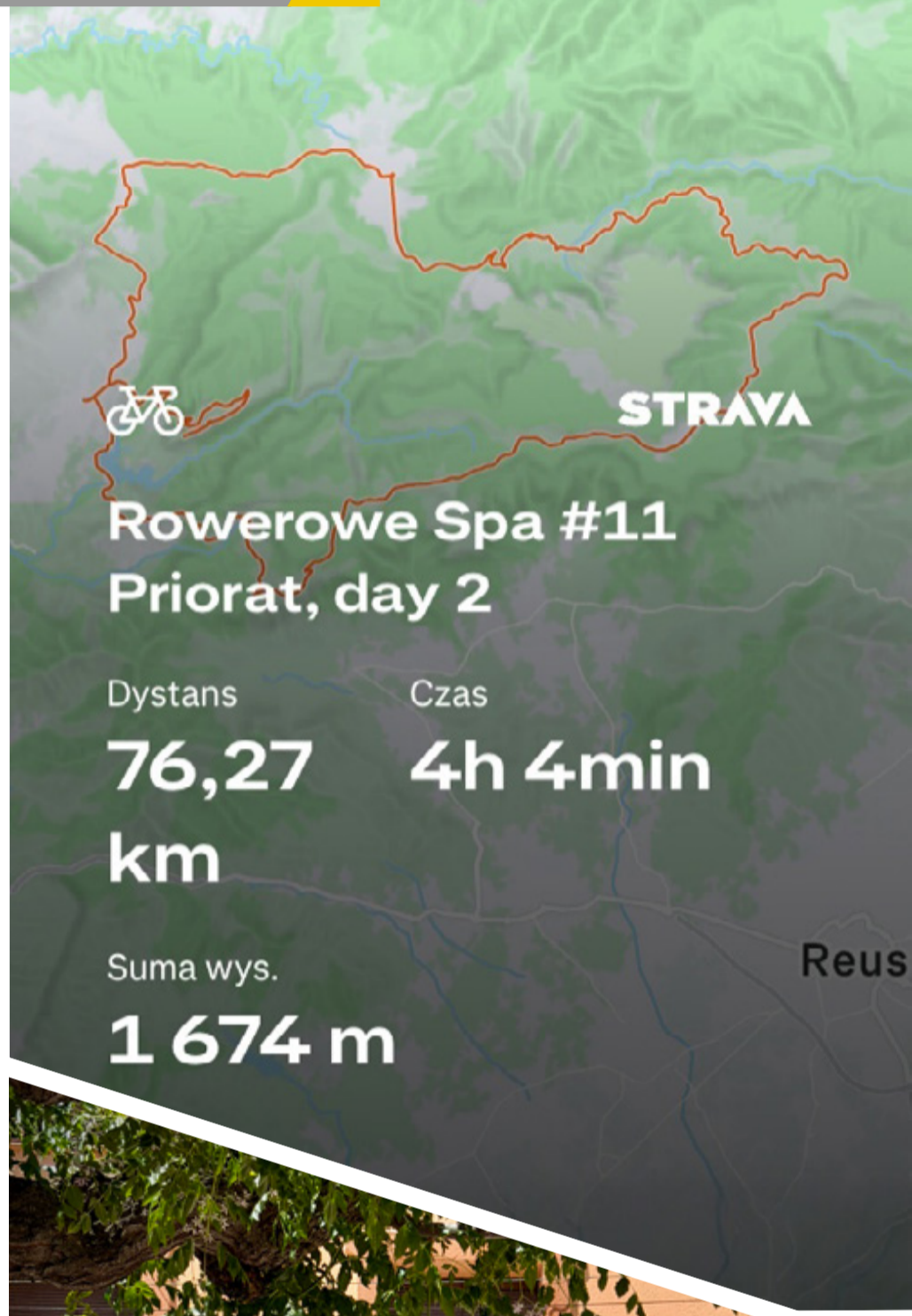
I właśnie Siurana była momentem, w którym wszyscy zgodnie uznaliśmy, że Priorat jest jednym z najpiękniejszych regionów kolarskich, w jakich byliśmy.

Sam podjazd do Siurany jest spektakularny. Droga wspina się serpentynami w kierunku średniowiecznej wioski położonej na skalnym klifie. Ale to dopiero widok z góry robi największe wrażenie. Z jednej strony monumentalne skały Montsant, z drugiej zalew z tamą i wijące się drogi, którymi chwilę wcześniej się wspinaliśmy.

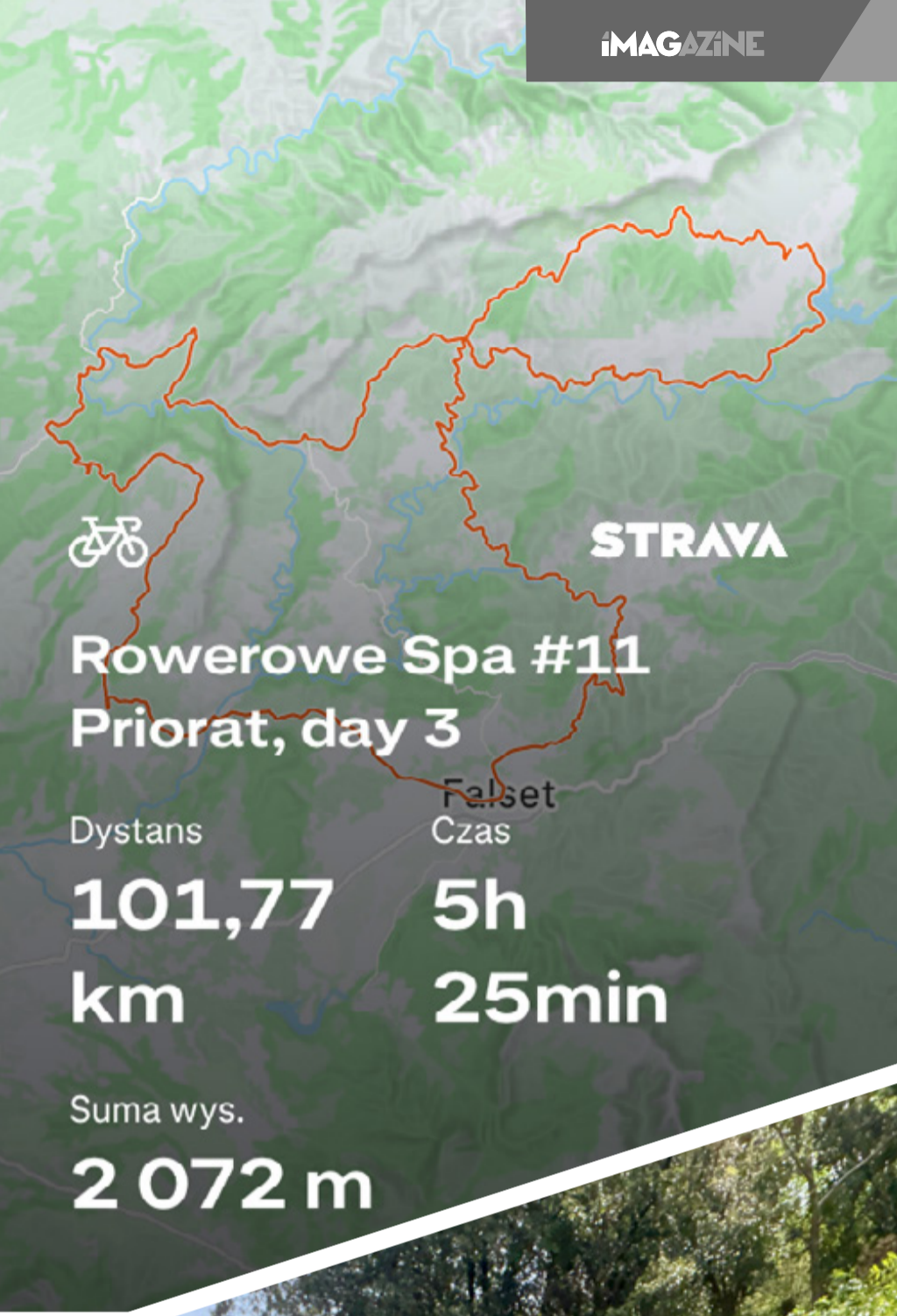
To jeden z tych momentów, dla których człowiek jeździ na rowerze.

Tego dnia tempo było wyraźnie wolniejsze. Średnia w ruchu niecałe 19 km/h. Ale też częściej się zatrzymywaliśmy. Na kawę. Na zdjęcia. Na patrzenie przed siebie i łapanie tego wszystkiego, co trudno potem opisać.

Priorat działa trochę jak naturalny detoks. Nagle okazuje się, że przez kilka godzin nie myślisz o mailach, redakcyjnym Discordzie, powiadomieniach ani wiadomościach. Myślisz tylko o tym, czy następny zakręt znowu pójdzie pod 8%?







Dzień trzeci – dzień, który zostaje w nogach

102 kilometry. Ponad 2000 metrów przewyższenia.

To był już pełnoprawny „epic ride”.

Falset, Porrera, Capçanes, El Masroig – cały dzień ciągłego wspinania, zjazdów i kolejnych ścianek. Bez wielkich alpejskich przelęczy. Za to z niekończącym się rolling climbingiem, który powoli wysysa energię z nóg.

To właśnie jest najtrudniejsze w Prioracie. Nie pojedynczy podjazd. Tylko suma zmęczenia.

Momentami osiągaliliśmy na zjazdach około 78 km/h. I były to jedne z najlepszych szosowych zjazdów, jakie pamiętam. Szybkie, płynne, z dobrym asfaltem i idealnie wyprofilowanymi zakrętami.

Tylko że po siedemdziesięciu czy osiemdziesięciu kilometrach człowiek zaczyna już odczuwać każdy dodatkowy procent nachylenia.

To był dzień zarządzania energią. Jedzeniem. Tempem. Głową.

Ale też właśnie takie dni pamięta się najbardziej.





Dzień czwarty – piękne dobiecie przed lotem

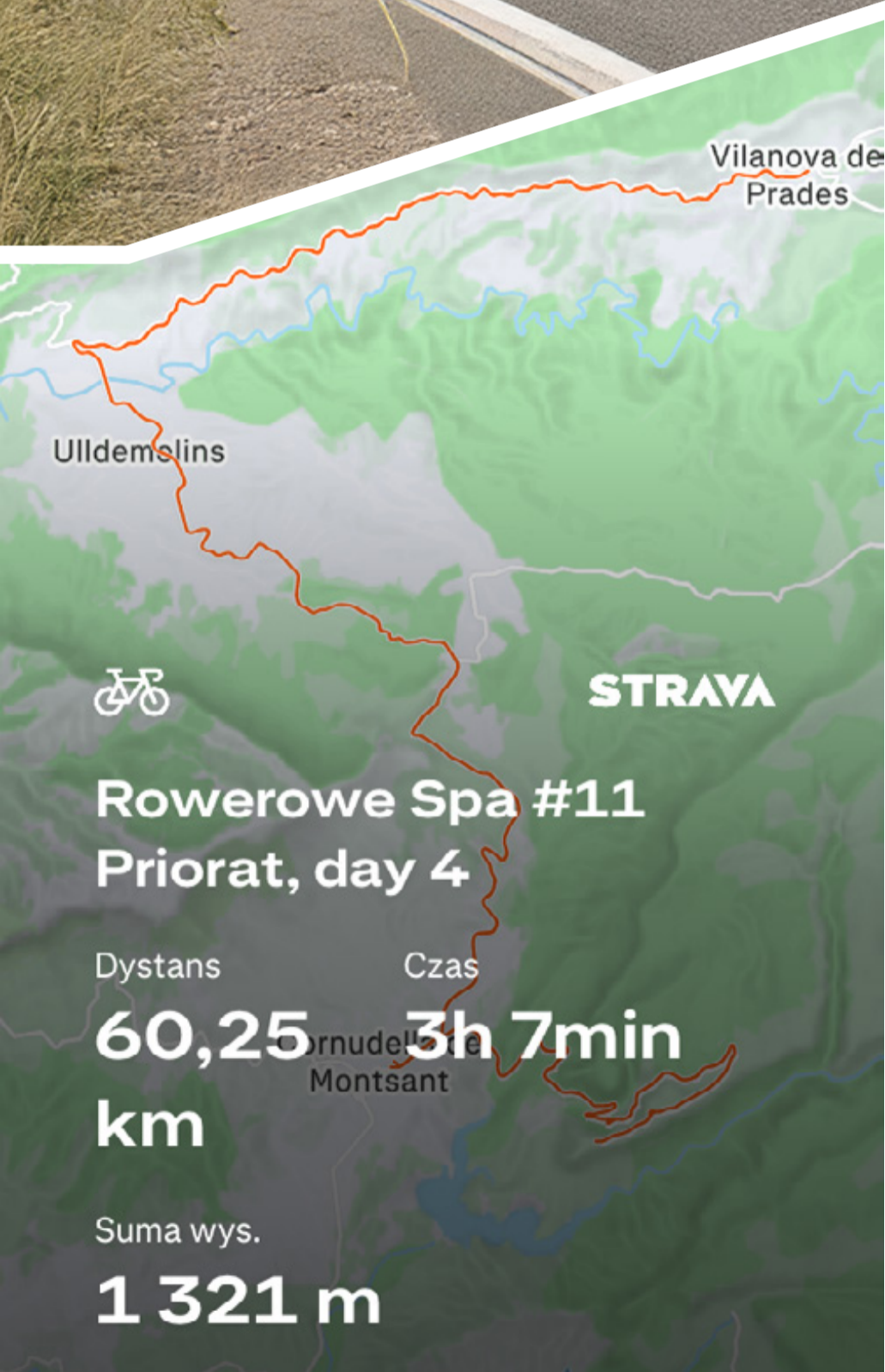
Ostatni dzień miał być lekki. W praktyce skończyło się na 60 kilometrach i ponad 1300 metrach przewyższenia.

Czyli klasyczny Priorat.

Wracaliśmy ponownie w okolice Siurany i Prades. Nogi były już zmęczone po poprzednich dniach, ale organizm zdążył wejść w rytm. Człowiek rano wstaje, pije kawę, zakłada bibsy i po prostu jedzie.

W niedzielę trafiliśmy jeszcze na lokalny wyścig kolarski. Kilkuset zawodników, w większości ubranych w różowe trykoty, mijają nas z przeciwnej strony. Wyglądało to fenomenalnie na tle gór i czerwonych skał.

Tego dnia było już trochę melancholii. Każdy wiedział, że za kilka godzin oddamy rowery, wsiądziemy do vana i wrócimy na lotnisko.



„Rowerowe Spa” działa lepiej niż klasyczne spa

Jest coś niesamowitego w takich wyjazdach. W zmęczeniu, które resetuje głowę. W rozmowach prowadzonych podczas podjazdów. W kawie wypitej po 70 kilometrach jazdy. W ciszy małych katalońskich miasteczek.

Priorat okazał się absolutnym strzałem w dziesiątkę. Piękne drogi, genialne jedzenie, fenomenalne wina, świetna infrastruktura pod rower i zdecydowanie mniej turystów niż w bardziej oczywistych kolarskich destynacjach Hiszpanii.

Przez cztery dni zrobiliśmy 311 kilometrów i ponad 6400 metrów przewyższenia. Niby tylko liczby, ale każdy z tych kilometrów miał sens.

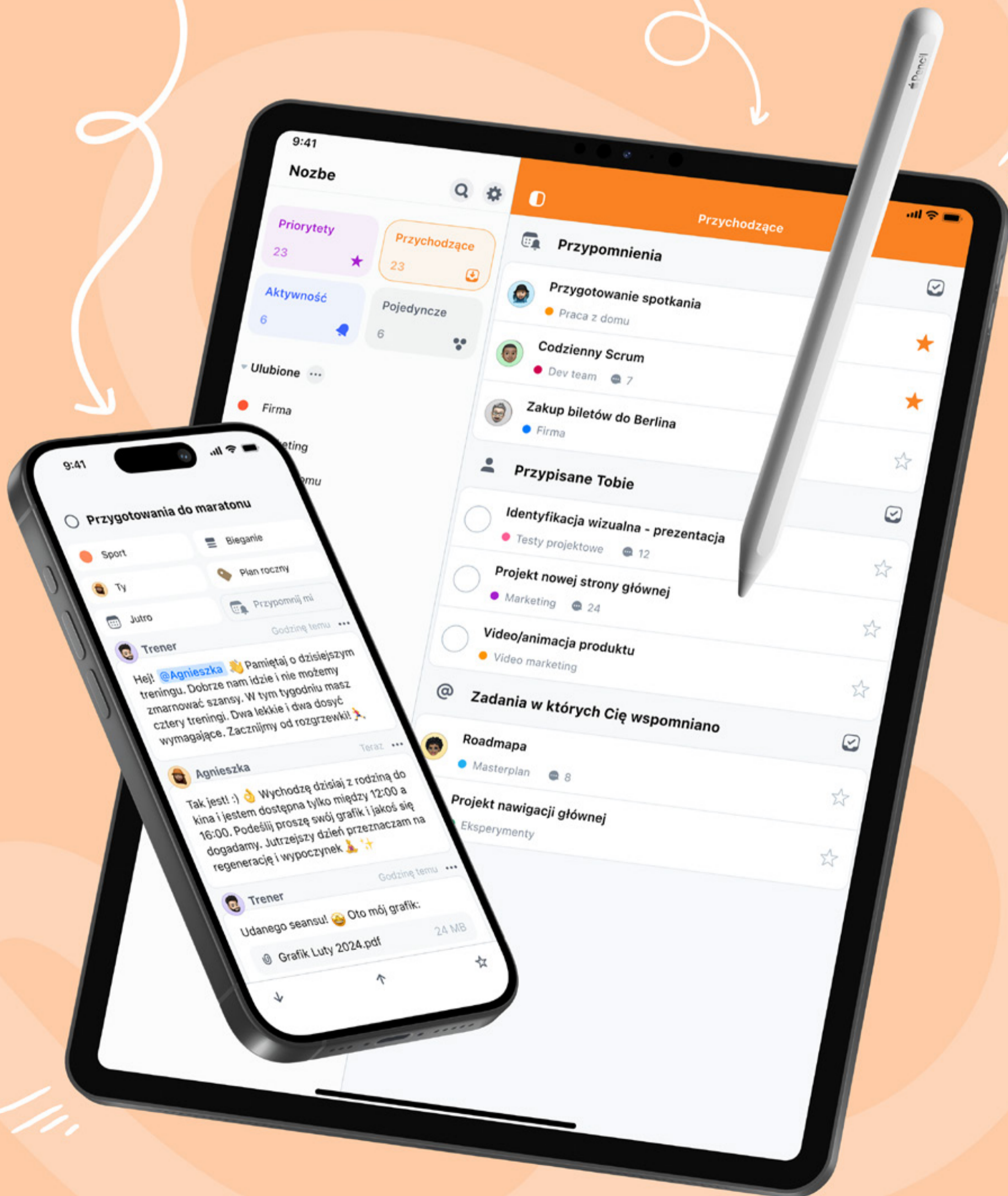
I właśnie dlatego już planujemy kolejny wyjazd.

Najprawdopodobniej Sardynia.

Więc jeśli macie jakieś dobre szosowe rekomendacje dotyczące Sardynii, piszcie koniecznie.



Zorganizuj swoje życie prywatne i zawodowe





MICHAŁ ŚLIWIŃSKI
@MSliwinski

Jak zadbać o kondycję swojego mózgu?

Uwielbiam podcast Cal Newporta „Deep Questions” (ang. „Głębokie pytania”). On jest autorem jednej z moich najchętniej polecanych książek „Praca głęboka” (więcej o tym w listopadowym iMagazine). Ostatnio w jednym z odcinków swojego podcastu Cal podrzucił swoją poradę na to, jak ćwiczyć mózg. Poniżej jego rady z moim komentarzem i podpowiedziami, jak ja wdrażam te ćwiczenia w swoim życiu. To jak, chcesz mieć mózg w formie, czy nie?



1. Czytaj każdego dnia – to przeprogramuje twój mózg!

Dla Cala to jest bazowy poziom kondycji mózgu. Jego zdaniem im więcej czasu spędzamy na czytaniu, tym bardziej rozwijamy mózg i sprawność kognitywną. Czytanie długich treści, zwłaszcza książek, przeprogramuje nasz mózg tak, aby był zdolny do głębszego myślenia.

Co więcej, kiedy czytasz książkę, ćwiczysz kierowanie „wewnętrznym wzrokiem” w sposób, który pomaga ci faktycznie korzystać z tego przeprogramowania.

Jeśli nie czytasz regularnie, to spróbuj w ten sposób:

- Zaczynaj od rzeczy, które **chcesz czytać** – żadnych ambitnych książek na siłę – skup się na samym akcie czytania, choćby było to coś lekkiego. Zaczynaj od 15–20 stron dziennie – czytaj podczas lunchu i przed snem w łóżku. Powoli wyrabiam ten nawyk czytania przed spaniem. Nawet kupiłem sobie dedykowane narzędzie do tego – e-czytnik – aby nie patrzeć na ekran smartfona.
- Podwyższaj poprzeczkę – **dojdź do 30–50 stron**. Stwórz sobie takie skojarzenie: kiedy masz wolną chwilę, czytanie jest twoim pierwszym wyborem (a nie scrollowanie mediów społecznościowych – zresztą w iMagazine styczniowym piśmie o usunięciu social mediów z telefonu – udało ci się?).
- Wprowadzaj **trudniejsze książki** – gdy nawyk jest już wyrobiony, sięgaj po książki wymagające większego skupienia. Mnie udało się już dojść do kolejnych książek Jane Austen, ku uciesze mojej żony.

2. Pisz – pisanie to myślenie!

Cal mówi, że **nie powinniśmy unikać pisania** i właśnie dlatego prowadzę mojego osobistego bloga pod adresem michael.team i lubię codziennie pisać dziennik.

Stwórz sobie takie skojarzenie: kiedy masz wolną chwilę, czytanie jest twoim pierwszym wyborem (a nie scrollowanie mediów społecznościowych...



Cal potwierdza, że pisanie jest trudne i porównuje je do intensywnego treningu na siłowni, gdy mięśnie muszą naprawdę mocno pracować. Jego wskazówka: przez pierwsze 10 minut zmuszaj się do pisania, wiedząc, że to ciężkie. Gdy przejdziesz ten próg 10 minut, będzie już łatwiej.

Śmieszne, że dla mnie pisanie wcale nie jest takie trudne. Uwielbiam pisać. Sprawia mi to przyjemność. W ten sposób myślę. Dlatego jestem zwolennikiem pisemnej komunikacji opartej na zadaniach. W Nozbe uważamy, że dodawanie komentarzy do zadań czyni z ciebie lepszego rozmówcę i pisarza!

Dla mnie większym wyzwaniem jest poprzedni punkt – czytanie – bo czytam wolno i nie sprawia mi to aż takiej przyjemności. Wolę słuchać audiobooków.

Uwielbiam pisać. Sprawia mi to przyjemność. W ten sposób myślę. Dlatego jestem zwolennikiem pisemnej komunikacji opartej na zadaniach. W Nozbe uważamy, że dodawanie komentarzy do zadań czyni z ciebie lepszego rozmówcę i pisarza!

Muszę też popracować nad lepszym robieniem notatek z czytanych książek – zwłaszcza gdy ich słucham.

3. Chodź na spacer „do myślenia” – bez telefonu!

Cal zachęca, żeby kilka razy w tygodniu wychodzić na spacer do myślenia. Po prostu żeby być ze swoimi myślami. Jeśli musisz mieć smartfon, by inni mogli się z tobą skontaktować, wrzuć go do plecaka, żebyś nie był kuszony, by po niego łatwo sięgnąć. Ja nie muszę – mój Apple Watch Ultra ma połączenie komórkowe.

Pomyśl o jakimś problemie, który chcesz rozwiązać. Potrzebujesz konkretnego celu. Czegoś do przemyślenia. Cal twierdzi, że taka głęboka autorefleksja jest naprawdę istotna. Zaczynij od krótkich spacerów wokół przecznicy, a gdy wejdziesz w rytm, wydłużaj je. Pamiętaj, żeby zapisywać w dzienniku myśli po każdym spacerze.



Szczerze mówiąc, dopiero teraz zacząłem tego próbować. Zawsze chodzę, słuchając czegoś – podcastu lub audiobooka. Czas podjąć wezwanie i zobaczyć, co takie spacery mi przyniosą.

4. Ładuj telefon w domu na ładowarce – nie noś go w kieszeni!

Zawsze byłem fanem MagSafe, ale teraz rozstawiłem po domu jeszcze więcej ładowarek Qi2 MagSafe. Nie tylko w moim biurze domowym, ale na każdym piętrze domu.

Dzięki temu telefon nie leży w mojej kieszeni, więc nie kusi mnie, by go podnosić i czytać newsy, wiadomości czy robić zakupy online. Przynajmniej usunąłem z niego media społecznościowe, ale i tak lepiej po niego nie sięgać, jak nie trzeba. Gdy chcę czegoś posłuchać, używam bezprzewodowych AirPods Pro.

Przy okazji telefon jest regularnie podładowywany, a w moim iPhone Air ustawiłem ładowanie do maksymalnie 90%, żeby chronić baterię. Po pół roku intensywnego użytkowania nadal mam 100% pojemności. Dodatkowo, moje córki i żona zauważyły nowe ładowarki MagSafe i też tam chętnie odkładają swoje telefony.

5. Ucz się trudnej umiejętności

Cal twierdzi, że powinniśmy opanowywać umiejętności wymagające skupienia i dające wyraźne poczucie postępu. Dla wielu osób może to być sport (u mnie: coraz lepiej gram w tenisa).

Oprócz tego lubię budowanie Skrótów – bo to frajda, wymaga dużego skupienia, a nagrodą jest nowy Skrót, który pomaga mi lepiej prowadzić dziennik lub korzystać z przycisku akcji w telefonie.

Właśnie kończę wersję 5 mojego Skrótów do Dziennika, a od miesiąca używam własnego menedżera schowka, którego jeszcze publicznie nie udostępniłem. I ponieważ korzystam z tych Skrótów każdego dnia, ciągle je udoskonalam.



Cal twierdzi, że powinniśmy opanowywać umiejętności wymagające skupienia i dające wyraźne poczucie postępu. Dla wielu osób może to być sport (u mnie: coraz lepiej gram w tenisa).

Ćwicz mózg: czytaj, pisz, spaceruj, odłóż telefon i skup się na czymś!

Czy te porady wydają ci się sensowne? Przyznam się szczerze, że sam dopiero wyrabiam w sobie te nawyki, ale, jak widzisz, czasami można zacząć od zakupu kilku gadżetów (e-czytnik Kindle, ładowarki MagSafe...), które motywują do spróbowania.

A jak to u ciebie wygląda? Spróbujesz tych „ćwiczeń mózgowych”? Robisz je regularnie? Daj znać!





DOMINIK ŁADA
@dominiklada

Lifestyle

LEGO 11380 Icons Rower szosowy

Podaruj sobie lub miłośnikowi kolarstwa zestaw dla dorosłych LEGO® Icons Rower szosowy (11380). Zanurz się w kreatywnym projekcie, budując szczegółową replikę roweru szosowego z płynnym układem kierowniczym przedniego koła oraz działającym napędem pedałowo-łańcuchowym z mechanizmem wolnobiegowym. Model jest niezwykle szczegółowy i wyposażony w przerzutki, klocki hamulcowe, pedały zatraskowe oraz srebrny łańcuch.

Cena: 515 PLN





Kolekcja Columbia Amaze: nowoczesny komfort w nowej odsłonie

Oparta na wszechstronności i komforcie kolekcja Amaze na wiosnę 2026 roku została zaprojektowana dla kobiet lubiących życie w mieście i podmiejskie wędrowki, oferując lekką ochronę, miękkie w dotyku tkaniny oraz nowoczesną estetykę, która płynnie łączy pory roku. Wiosenna kolekcja Amaze oferuje paletę kolorów łączącą ziemiste i neutralne odcienie, ze świeżymi, sezonowymi kolorami odzwierciedlającymi aktualne trendy kolorystyczne.



Duch Apple Car żyje w Maranello? Ferrari Luce ma 1050 KM – narysował go Jony Ive

No cóż... Środek wybitny, można rzec – topka. Z zewnątrz wielu twierdzi, że to obraza dla legendy, a sam Enzo Ferrari przewraca się w grobie. Czas pokaże kto miał rację, tymczasem cała produkcja na 2027 została podobno wyprzedana. Ferrari Luce to pierwszy w pełni elektryczny model włoskiej, kultowej marki.

Zapraszamy do galerii w [iMagazine](#).





soundcore Liberty 5 Pro i Liberty 5 Pro Max debiutują w Polsce. Etui AMOLED i rekord Guinnessa

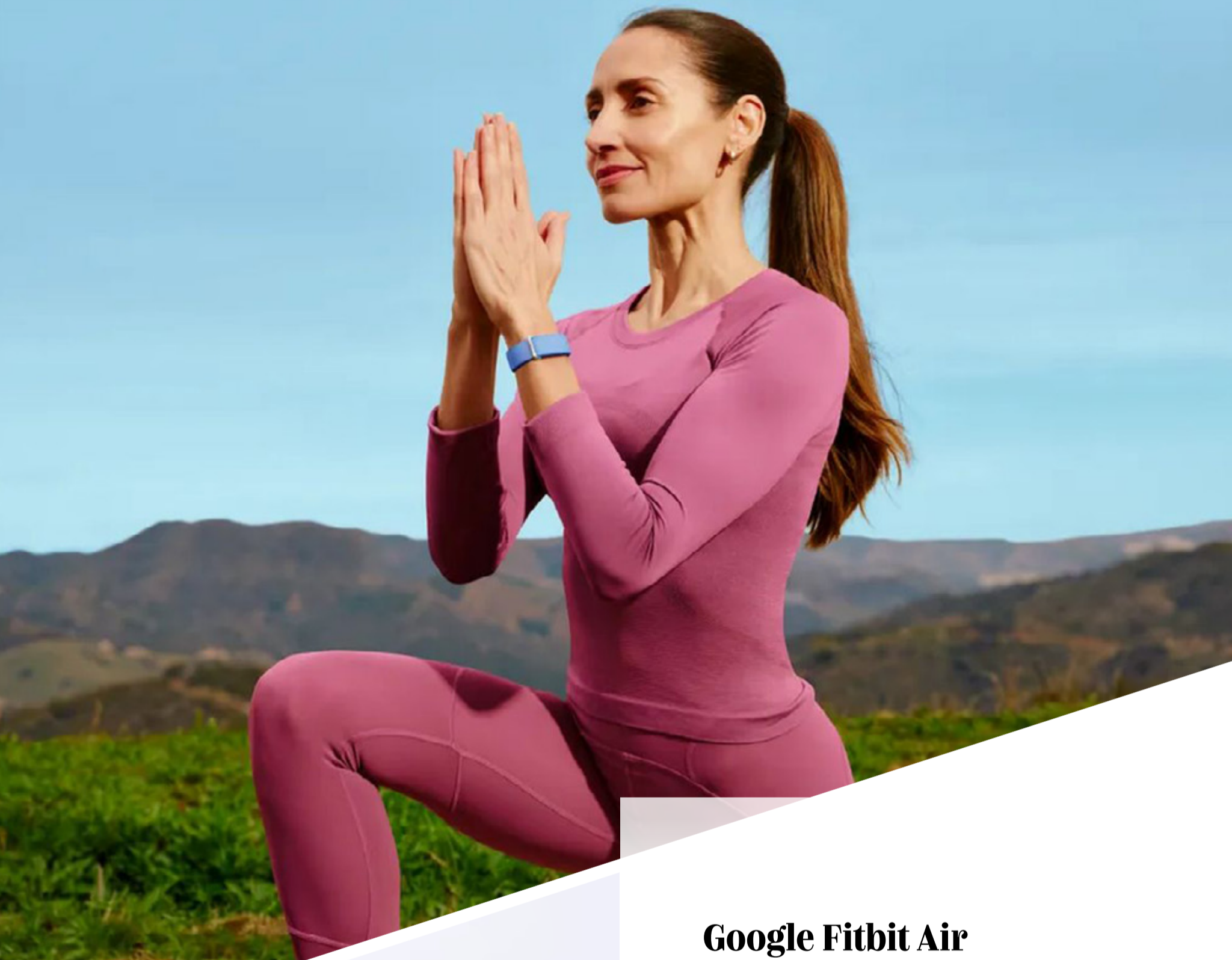
soundcore wprowadza do Polski nowe słuchawki TWS Liberty 5 Pro oraz Liberty 5 Pro Max. Producent stawia tym razem nie tylko na poprawę jakości dźwięku i redukcji hałasu, ale także na funkcje AI, które mają realnie zmienić sposób korzystania ze słuchawek na co dzień. Nowa seria Liberty 5 jest napędzana przez autorski procesor ANKER THUS™ AI Chip. Najbardziej wyróżniającym się modelem jest Liberty 5 Pro Max. Soundcore wyposażył je w etui z dotykowym ekranem AMOLED o przekątnej 1,78 cala. To rozwiązanie wykracza daleko poza standardowe funkcje etui ładującego, ponieważ pozwala na obsługę funkcji AI Note-Taker bez konieczności sięgania po smartfon. Model Liberty 5 Pro wyceniono na 699 zł i będzie dostępny w kolorach niebieskim, białym, czarnym i różowym. Z kolei Liberty 5 Pro Max kosztują 899 zł i pojawią się w wersjach złotej oraz czarnej.



reMarkable Paper Pure

Norweski producent oficjalnie zaprezentował reMarkable Paper Pure – następcę legendarnej „dwójki”. To nie jest rewolucja w kolorze, ale próba doprowadzenia czarno-białego e-papieru do dzisiejszych standardów wydajności. Pytanie tylko, czy dla użytkowników przyzwyczajonych do wszechstronności tabletów pokroju iPada, minimalistyczna filozofia reMarkable wciąż będzie wystarczającym argumentem. Ceny startują od 399 USD za zestaw z rysikiem Marker. Jeśli wolisz wersję z gumką (Marker Plus) i etui, cena wzrasta do 449 USD.





Google Fitbit Air

Google zaprezentowało Fitbit Air – najmniejszy i najbardziej dyskretny tracker w swojej historii. To urządzenie, które idzie pod prąd rynkowym trendom: nie ma ekranu, nie wyświetla powiadomień i nie próbuje zastąpić twojego telefonu. Ma za to jedno zadanie – być niewidocznym strażnikiem twojego zdrowia, który w pełni wykorzystuje potencjał nowego Google Health Coach. Fitbit Air został wyceniony na 99,99 USD



Zestaw wkrętek 4V 8N-m MOVA MSD008

MOVA MSD008 to elektryczny wkrętak zaprojektowany z myślą o precyzyjnych i wygodnych pracach montażowych. Urządzenie pracuje z napięciem 4 V i oferuje moment obrotowy do 8 N·m w trybie elektrycznym oraz do 12 N·m w trybie manualnym, dzięki czemu z łatwością dopasujesz sposób działania do rodzaju zadania. W zestawie znajduje się aż 24 bity, które pozwalają pracować z wieloma typami śrub, co sprawia, że narzędzie świetnie sprawdzi się zarówno podczas drobnych napraw elektroniki, jak i w domowym warsztacie. Całość uzupełniają praktyczne, kompaktowe etui, które pomagają utrzymać porządek i ułatwiają przechowywanie akcesoriów.

Cena: 170 PLN





Swatch i Audemars Piguet łączą siły, prezentując zegarek Royal Pop

To był jeden z najgorętszych tematów ostatnich tygodni w świecie zegarków. Po miesiącach spekulacji, przecieków i analizowania tajemniczych zapowiedzi, Swatch oficjalnie zaprezentował owoc współpracy z legendarną manufakturą Audemars Piguet. Zamiast spodziewanej, plastikowej kopii najstynniejszego szwajcarskiego zegarka na rękę, otrzymaliśmy projekt o wiele bardziej intrygujący – Royal Pop. To modułowy, przekształcalny zegarek kieszonkowy. Zegarki będą dostępne wyłącznie w wybranych, stacjonarnych butikach Swatch. Ceny ustalono na około 385 euro (wersja bez sekundnika) oraz 400 euro (wersja z małą sekundą). Audemars Piguet zapowiedziało, że 100% swoich zysków z tego projektu przeznaczy na fundację wspierającą zachowanie i naukę rzadkich umiejętności zegarmistrzowskich.



Nowy Amazfit Cheetah 2 Ultra debiutuje w Polsce. Zegarek dla biegaczy górskich z baterią do 60 godzin w trybie GPS

Amazfit wprowadził do sprzedaży w Europie nowy sportowy smartwatch Cheetah 2 Ultra. To flagowy model z serii Cheetah, zaprojektowany przede wszystkim z myślą o biegaczach górskich, uczestnikach zawodów ultra oraz osobach trenujących w wymagającym terenie. Zegarek ma łączyć długi czas pracy, zaawansowaną nawigację offline, wytrzymałą konstrukcję i rozbudowaną analitykę treningową. Najważniejszą cechą nowego modelu jest czas pracy na baterii. Amazfit deklaruje do 30 dni typowego użytkowania oraz do 60 godzin w precyzyjnym trybie GPS. Sugerowana cena detaliczna wynosi 2599 zł.



Lucent Pulse Water Flosser – codzienna higiena na wyższym poziomie

Lucent Pulse Water Flosser to nowoczesny irygator wodny, który pomaga skutecznie usuwać resztki jedzenia i płytkę nazębną z miejsc niedostępnych dla tradycyjnej szczoteczki. Dzięki kilku poziomom ciśnienia i wymiennym końcówkom zapewnia dokładne, a jednocześnie delikatne czyszczenie zębów i dziąseł.

Kompaktowa konstrukcja, ładowanie USB-C i minimalistyczny design sprawiają, że świetnie sprawdzi się zarówno w domu, jak i w podróży. To prosty sposób na zdrowsze dziąsła i świeższy oddech każdego dnia.

Cena: ok. 300 PLN





WOJTEK PIETRUSIEWICZ
@moriDln

Dlaczego Porsche Experience On Track to pozycja obowiązkowa

Zapach rozgrzanych opon, metaliczny zapach stygnących tarcz hamulcowych w pit lane i ta charakterystyczna, gęsta atmosfera profesjonalnego motorsportu, którą czuć w powietrzu na długo przed uruchomieniem pierwszego silnika. Jeśli wydaje wam się, że potraficie jeździć, bo wasz codzienny „leasing” sprawnie pokonuje zakręty na trasie S8, to Porsche Experience On Track bardzo szybko – i w niesamowicie elegancki sposób – zweryfikuje tę pewność siebie.





To nie jest zwykła impreza. To precyzyjnie zaprojektowany show, który ma na celu jedno – przesunąć granice waszych umiejętności o długość kolejki po nowego iPhone'a.

Porsche On Track

Całe wydarzenie jest podzielone na moduły. Pod okiem certyfikowanych instruktorów Porsche, którzy potrafią dostrzec błąd w ułożeniu rąk na kierownicy z odległości kilkudziesięciu metrów, przechodzi się przez skrajnie różne scenariusze drogowe i torowe:

- Jazda po nitce toru za instruktorem – to tutaj uczy się idealnej linii, punktów hamowania i prawidłowego momentu otwarcia przepustnicy. Z każdym kółkiem tempo rośnie, a z głośnika krótkofalówki płyną precyzyjne komendy, pochwały, a czasami nawet reprimendy.



- Płyta poślizgowa uczy pokory. Opanowanie nadsterowności i podsterowności w kontrolowanych warunkach pozwala zrozumieć, jak systemy PSM (Porsche Stability Management) współpracują z kierowcą, zanim fizyka ostatecznie przejmie kontrolę.
- Launch Control i hamowanie awaryjne to doświadczenie, które wbija gałki oczne w głąb czaszki, a żołądek przykleja do kręgosłupa. Pełen launch z procedury startowej, a po chwili natychmiastowe, brutalne kopnięcie w hamulec przy prędkości trzycyfrowej pokazuje, jaką rezerwę bezpieczeństwa mają te samochody. Uczy też, jak prawidłowo hamować, bo – jak się okazuje – większość tego nie umie.

Slalom na czas: gdzie kończą się żarty, a zaczynają ułamki sekund

Moduł slalomu na czas – całkowicie przebudowany i zdecydowanie bardzo skomplikowany na ten sezon – to ten moment dnia, kiedy wjeżdża czysta, niczym nierozcieńczona adrenalina. Zasady są proste – krótka,





piekielnie ciasna sekwencja zakrętów, nawrót i powrót przez bramki za barierą. Wszystko mierzone z dokładnością do tysięcznych części sekundy za pomocą profesjonalnych fotokomórek. Każdy potracony stopień to bolesna kara czasowa, która bezlitośnie spycha w dół tabeli.

To tutaj najlepiej widać różnicę między „szybką jazdą” a „precyzyjną jazdą”. Wygrywają ci, którzy jadą płynnie, szanują geometrię zakrętu i nie walczą z samochodem. Kierownica wykonuje minimalne, chirurgiczne ruchy. Emocje w strefie oczekiwania na swoją kolej są tak gęste, że można by je kroić nożem – w końcu nikt nie przyjechał tutaj, żeby przegrać z kolegą z grupy.

Mam przy okazji ogromny zaszczyt podzielić się z wami radosną nowiną – reprezentując barwy iMagazine, stanąłem na najwyższym stopniu podium z czasem 31,12 s, pokonując 47 pozostałych uczestników oraz wszystkich dotychczasowych rekordzistów z Wall of Fame, na którym publikowane są wyniki!





Pełny mój przejazd z widoku kierowcy możecie obejrzeć tutaj.

Nagroda za wygraną – lot samolotem JMB VL-3 Sprint

Dla tego jednego uczestnika – czyli mnie – który pokonał slalom najszybciej, organizatorzy przygotowali coś absolutnie wyjątkowego. Zamiast klasycznej nagrody, postanowili się na mnie zemścić i wsadzili mnie do innego wymiaru prędkości. Nagrodą był lot ultralekkim, niesamowicie szybkim samolotem JMB VL-3 Sprint z pilotem, który musiał w innym życiu latać wojskowymi myśliwcami i prawdopodobnie również w „Top Gun:



Maverick". Dwoma słowami? Pozytywny wariat!

Ta maszyna to w świecie lotnictwa odpowiednik GT3 RS – lekka, bezkompromisowa konstrukcja z chowanym podwoziem, która potrafi rozpędzić się do blisko 300 km/h. Widok toru z perspektywy lotu ptaka, połączony z przeciążeniami podczas ostrych manewrów w powietrzu (naraził mnie na 3G, nie proszę o więcej), to idealne podsumowanie dnia pełnego motoryzacyjnych skrajności.

Nowe Cayenne Electric

Kiedy Porsche ogłosiło, że kolejny Macan będzie wyłącznie elektryczny, świat purystów zadrżał, ale ostatecznie przyjął to na klatę. Kiedy jednak nadeszła pora na ikonę, która ponad dwadzieścia lat temu uratowała finanse Stuttgartu – legendarnego SUV-a Cayenne – inżynierowie stanęli przed arcytrudnym zadaniem. Musieli stworzyć potężny, luksusowy krążownik, który nie tylko uniesie ciężar nowej ery, ale zmusi fizykę do postuszeństwa.

I w końcu go mamy – nowe Porsche Cayenne Electric (oraz jego smuklejsza odmiana coupé) wjechało na salony,



redefiniując to, co uważaliśmy za granice możliwości w segmencie dużych SUV-ów.

Architektura, która karmi się kilowatami

Zanim przejdziemy do różnic między wersją bazową a mitycznym już Turbo, musimy rzucić okiem na fundament. Cała gama Cayenne Electric stoi na nowej, potężnej architekturze 800-woltowej. Porsche wyposażyło te auta w potężny akumulator o pojemności 113 kWh (z czego 108 kWh to pojemność użyteczna). Dla nas, gadżeciarzy i fanów technologii, najważniejsza jest jednak krzywa ładowania. Samochód przyjmuje na ładowarkach DC moc rzędu astronomicznych 390 kW (w określonych warunkach nawet do 400 kW). Co to oznacza w praktyce? Jeśli znajdziecie odpowiedni słupek, ładowanie od 10% do 80% zajmie wam dokładnie 16 minut. To zmienia postać rzeczy i czyni podróże zdecydowanie bardziej komfortowe.

Cayenne Electric

Zacznijmy od dołu cennika, choć słowo „bazowy” w kontekście Porsche zawsze brzmi trochę jak żart. Elektryczne Cayenne na dzień dobry





dostaje napęd na cztery koła realizowany przez dwa silniki synchroniczne z magnesami trwałymi.

- Moc: 442 KM w trybie overboost z Launch Control,
- Osiągi: 4,8 sekundy do setki,
- Zasięg: 592–661 km w cyklu mieszanym WLTP,
- Cena: Od 446 000 PLN.

Umówmy się – 4,8 sekundy w ważącym ponad 2,5 tony SUV-ie to nie są warunki do narzekania. Dla mnie to więcej niż wystarczająco. Auto zbiera się z absolutnie liniową charakterystyką, bez najmniejszego zawahania – jak to mają w zwyczaju elektryki. Wersja bazowa stawia na niesamowity komfort i wydajność. Dzięki niższej masie własnej i braku zaawansowanych systemów aerodynamicznych generujących opór to właśnie ten wariant zajedzie (prawie) najdalej na jednym ładowaniu – nieznacznie lepiej tutaj radzi sobie niedawno zaprezentowany Cayenne S.

W standardzie otrzymujemy zawieszenie pneumatyczne z nowymi, dwuzaworowymi amortyzatorami. Jest sprężyste, luksusowo i bardzo przewidywalnie. To idealny daily driver dla kogoś, kto chce przestrzeni, prestiżu i świętego spokoju.



Cayenne Turbo Electric – definicja absurdu

A potem wchodzimy do pokoju, w którym inżynierowie z Weissach najwyraźniej zapomnieli o jakichkolwiek hamulcach moralnych, logicznych i zdrowym rozsądku. Cayenne Turbo Electric to pokaz czystej inżynierskiej dominacji. To najmocniejsze seryjne Porsche, jakie kiedykolwiek opuściło fabrykę.

- Moc: 1 156 KM (850 kW) przy procedurze startu.
- Moment obrotowy: 1500 Nm dostępne na skinienie dużego palca,
- Osiągi: 2,5 sekundy do setki,
- Prędkość maksymalna: 260 km/h,
- Cena: Od 727 000 PLN.

Słuchajcie, dwie i pół sekundy w rodzinnym SUV-ie to rewir, w którym do niedawna poruszały się wyłącznie hypercary pokroju Bugatti. Każde pełne wciśnięcie gazu w Turbo wywołuje chwilową dezorientację błędniaka oraz przearanżowanie naszych organów. Żeby utrzymać tę bestię na asfalcie, Porsche wrzuciło tu wszystko, co ma najlepszego w swoich laboratoriach, a kilka rzeczy prawdopodobnie zapożyczyli od kultur z innych planet. Mamy tu standardowy system Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus), skrętna tylną oś i – przede wszystkim – opcjonalny





majstersztyk, czyli hydrauliczne zawieszenie Porsche Active Ride. System ten potrafi w ułamku sekundy dopompować poszczególne amortyzatory, sprawiając, że podczas ostrego hamowania przód nie nurkuje, a w zakrętach nadwozie pochyla się do wewnątrz łuku, niczym motocykl. Jeśli znacie to zawieszenie z Panamery lub Taycana, to musicie je sprawdzić w Cayenne – przechodzi tutaj na inny poziom abstrakcji.

Dodatkowo wersja Turbo posiada aktywną aerodynamikę – przy prędkościach powyżej 60 km/h z tyłu wysuwają się specjalne pionowe łopatkki (aero blades), które stabilizują przepływ powietrza i zmniejszają opór.

Jeśli moja słowa was jeszcze nie przekonały, to zapraszam do pomocy wizualnej tego, co ten wariat potrafi.



Cyfrowy kokpit: Flow Display zmienia reguły gry

Wewnątrz oba modele witają nas całkowicie nowym podejściem do ergonomii. Centralnym punktem jest zakrzywiony ekran OLED o przekątnej 12,3 cala, który płynnie przechodzi w konsolę środkową. Porsche nazywa to oficjalnie Flow Display. Po parunastu minutach spędzonych z nim jestem zaskoczony, jak całość jest funkcjonalna – bardzo tutaj pomaga podpórka pod nadgarstek.

Interfejs działa z płynnością iPhone'a – wszystko reaguje bez najmniejszego opóźnienia, a nawigacja potrafi w czasie rzeczywistym planować trasę z uwzględnieniem temperatury baterii i dostępności ładowarek o wysokiej mocy, automatycznie przygotowując ogniwa do przyjęcia maksymalnego prądu.

Werdykt

Wybór między tymi dwoma modelami to tak naprawdę odpowiedź na pytanie, jak bardzo lubicie, gdy technologia bezczelnie kpi z praw fizyki?

Wersja bazowa to bezkompromisowo luksusowy, niesamowicie dopracowany i – jak na standardy Porsche – racjonalny SUV. Ma świetny zasięg i osiągi, które z nawiązką wystarczą w 99% drogowych sytuacji.



Z kolei Turbo... cóż, Turbo to pokaz siły. To manifest inżynierów, którzy chcieli udowodnić, że potrafią zbudować mały dom na kołach, który na zakrętach i prostej zawstydzi większość typowo sportowych aut. I wiecie co? Dokonali tego.

Podsumowanie

Porsche Experience to nie jest po prostu luksusowy event, na którym można zrobić ładne zdjęcia na Instagrama. To inwestycja w samego siebie jako kierowcę.

Wracając do domu swoim własnym autem, nagle łapiesz się na tym, że patrzysz znacznie dalej przed maskę. Dokładniej oceniasz zakręty, inaczej układasz dłonie na kierownicy i masz w sobie o wiele więcej pokory wobec prędkości. I właśnie dla tego momentu, w którym zaczynasz jeździć bezpieczniej, mądrzej i z o wiele większą frajdą, warto zostawić tam trochę gumy na asfalcie. Do zobaczenia w przyszłym roku w pit lane.





PAWEŁ HAĆ
@pawelhac

Audio Pro C5 MkII W Classic Dune – towarzysz pracy

Brzmienie wysokiej jakości kojarzy się przede wszystkim z zestawami audio ustawionymi w salonie. Jeśli chcemy mieć porządny dźwięk w gabinecie czy sypialni, rozwiązaniem są mniejsze urządzenia, i to znacznie. Audio Pro C5 MkII W dostarcza bardzo solidnego brzmienia, pomimo swoich kompaktowych rozmiarów.





Audio Pro od lat przekłada ewolucję nad rewolucję, ulepszając swoje produkty niewielkimi krokami. Minimalistyczny design ich sprzętu jest bardzo rozpoznawalny, a autorski system multiroom, jaki oferują, może stawać w szranki z najlepszymi graczami na rynku. W modelu C5 MkII W nie znajdziemy niczego zaskakującego, ale dokładnie o to w nim chodzi: oferuje wysoką jakość brzmienia i doskonale działającą komunikację bezprzewodową. Obudowa ma bardzo prostą, prostopadłościenną formę, ze skórzanym uchwytem i panelem z przyciskami sterującymi na górze, trzema głośnikami z przodu i zestawem złącz oraz otworem bass reflex z tyłu. Urządzenie ma wejście RCA, wyjście subwoofera oraz serwisowy port USB-A. Jakość materiałów stoi na najwyższym poziomie, bardzo podobają mi się wstawki ze szczotkowanego aluminium, podkreślające to, że mamy do czynienia z produktem klasy premium. Front jest nieco uniesiony, co wizualnie czyni urządzenie lżejszym. W komplecie dostajemy tylko kabel zasilający, nie ma niestety pilota. Trochę szkoda, ale rozumiem ten ruch – to sprzęt, który będziemy mieć raczej blisko siebie.

Do skonfigurowania C5 MkII W potrzebujemy smartfona i dedykowanej aplikacji. Proces jest błyskawiczny, o ile tylko nie musimy zacząć od aktualizacji oprogramowania. Głośnik nie wymaga wprowadzania żadnych ustawień, od razu widoczny jest w AirPlay czy Google Cast, a do sparowania



przez Bluetooth wymaga jedynie przytrzymania przycisku na obudowie. Nie znaczy to jednak, że nie da się go w żaden sposób dostosować, bo oferowanych opcji jest naprawdę dużo. Nietypowo, zacznę od ustawień sieciowych, wszak C5 MkII W, podobnie jak inne urządzenia Audio Pro, jest kompatybilny z autorskim systemem multiroom tego producenta. Aplikacja pozwala podejrzeć częstotliwość, na jakiej działa Wi-Fi, sprawdzić jakość sygnału, a także wymusić działanie na 5 GHz oraz uruchomić tryb zgodności z sieciami mesh. To świetna sprawa, bo nie każdy produkt dobrze radzi sobie z taką siecią domową, a w przypadku urządzeń multiroom jest to niezwykle istotne. Możemy też ustawić głośność i przedwzmacniacz indywidualnie dla każdego źródła dźwięku. Podobnie jak w przypadku innych sprzętów Audio Pro, tak i tu możemy przypisać do sześciu przycisków programowalnych osobne playlisty ze Spotify. Szkoda, że funkcja ta nie działa z innymi serwisami, ale rozumiem, że wynika to z ograniczeń API. Nie zabrakło oczywiście korektora graficznego z możliwością skorzystania z gotowych presetów oraz utworzenia własnego.



Za dźwięk generowany przez C5 MkII W odpowiadają dwa przetworniki wysokotonowe o mocy 8 W i rozmiarze 3/4 cala oraz 25-watowy, 4-calowy przetwornik niskotonowy. Na wyróżnienie zasługuje jakość odwzorowania niskich tonów, co wynika po części z zastosowania bass reflex. Dźwięk jest pełny, a w zależności od utworu wyznacza rytm lub dopełnia tło. Bas brzmi



raczej miękko, choć potrafi uderzyć krócej i bardziej twardo, ma ciepły charakter. Podobnie jest zresztą ze środkiem i górą – dźwięk jest nie tyle przytłumiony czy mało szczegółowy, co przesunięty swoją charakterystyką w dół. To ustawienia idealne do rekreacyjnego słuchania, bez analizowania brzmienia. Z uwagi na rozmiary sprzętu dźwięk jest dość mocno skoncentrowany, co trudno odczuć w małym pomieszczeniu, ale jest zauważalne, gdy postawimy głośnik w większym salonie. Zakładam, że C5 MkII W projektowano z myślą o nagłaśnianiu mniejszych powierzchni, w nich bowiem sprawdza się zdecydowanie najlepiej. Pomimo tego jego głośność maksymalna jest duża, a zniekształcenia są słyszalne dopiero przy około 80% maksimum.

Audio Pro jest przewidywalnym, a jednocześnie rzetelnym producentem audio. W C5 MkII W nie znajdziemy niczego nowego, zarówno sterowanie, jak i możliwości urządzenia są zbliżone do jego poprzedników. Wszystko działa tu jednak świetnie, brzmienie charakteryzuje się wysoką jakością, a możliwości bezprzewodowe oraz komfort obsługi stoją na najwyższym poziomie. Wszystko to udało się zamknąć w kompaktowej i eleganckiej obudowie, idealnej, jeśli szukamy sprzętu do postawienia w gabinecie.

Audio Pro C5 MkII W Classic Dune



- Design: 5/6
- Jakość wykonania: 6/6
- Oprogramowanie: 5/6
- Wydajność: 5,5/6

+ Plusy:

- doskonałe niskie tony
- bardzo wygodna obsługa
- rozbudowane ustawienia sieciowe

- Minusy:

- niewielka przestrzeń

Cena: 1099 PLN

Dostępne w Top Hi-Fi & Video Design





WOJTEK PIETRUSIEWICZ
[@moridln](#)

Sony 1000X The ColleXion – recenzja po 2 tygodniach

Spędziłem ostatnie dwa tygodnie z najnowszymi, rocznicowymi słuchawkami Sony z serii 1000X The ColleXion i jestem gotów podzielić się z Wami swoimi wnioskami.

W tym materiale przyjrzymy się bliżej jakości wykonania, zmienionej konstrukcji pałąka oraz temu, jak ten sprzęt za blisko 2700 złotych wypada na tle tak silnej konkurencji jak Bowers & Wilkins PX8 czy AirPods Max 2. Zbadam również kwestię dopasowania, działania ulepszonego systemu ANC i co najważniejsze, szczegółowo omówię brzmienie i to, do jakich gatunków muzycznych ten model nadaje się najlepiej, a gdzie ujawniają się jego słabe strony. Dowiedcie się, czy warto rozważyć ich zakup, szczególnie w kontekście podróżowania.

1000X
THE COLLEZION





DOMINIK ŁADA
[@dominiklada](#)

Beyerdynamic AMIRON 200 – open-ear dla aktywnych, ale nie dla każdego

Segment słuchawek open-ear rośnie dziś szybciej niż jeszcze dwa czy trzy lata temu – można było się tego spodziewać. Jeszcze niedawno był traktowany trochę jak ciekawostka dla biegaczy i osób, które nie lubią klasycznych dokanałówek. Dziś to już pełnoprawna kategoria sprzętu audio, w której swoje miejsce chcą mieć praktycznie wszyscy liczący się producenci. I trudno się dziwić – coraz więcej osób chce słuchać muzyki podczas treningu, spaceru czy pracy, ale jednocześnie nie odcinać się całkowicie od otoczenia.





Po bardzo udanym modelu Verio 200 przyszła pora na nowość od Beyerdynamic – AMIRON 200. Słuchawki, które z jednej strony kontynuują filozofię poprzednika, ale z drugiej próbują być bardziej premium, bardziej dopracowane i bardziej uniwersalne. Przez ostatnie tygodnie testowałem je podczas biegania, spacerów, pracy przy komputerze i jazdy na rowerze. Tym razem w moje ręce trafiła biała wersja kolorystyczna i muszę przyznać jedno – wyglądają świetnie. Minimalistycznie, nowocześnie i zdecydowanie mniej sportowo niż Verio 200.

Ale jak to zwykle bywa ze słuchawkami open-ear, tutaj wszystko rozbija się o detale. O dopasowanie. O anatomię ucha. I o fizykę, której po prostu nie da się oszukać.

Mniejsze, bardziej eleganckie i dojrzałe

Już po wyjęciu z pudełka widać, że AMIRON 200 są konstrukcją bardziej kompaktową od Verio 200. Etui nadal nie należy do najmniejszych na rynku, ale jest zauważalnie praktyczniejsze. W kieszeni spodni nadal je czuć, jednak przynajmniej nie sprawia wrażenia małego powerbanku, jak miało to miejsce w poprzedniku.



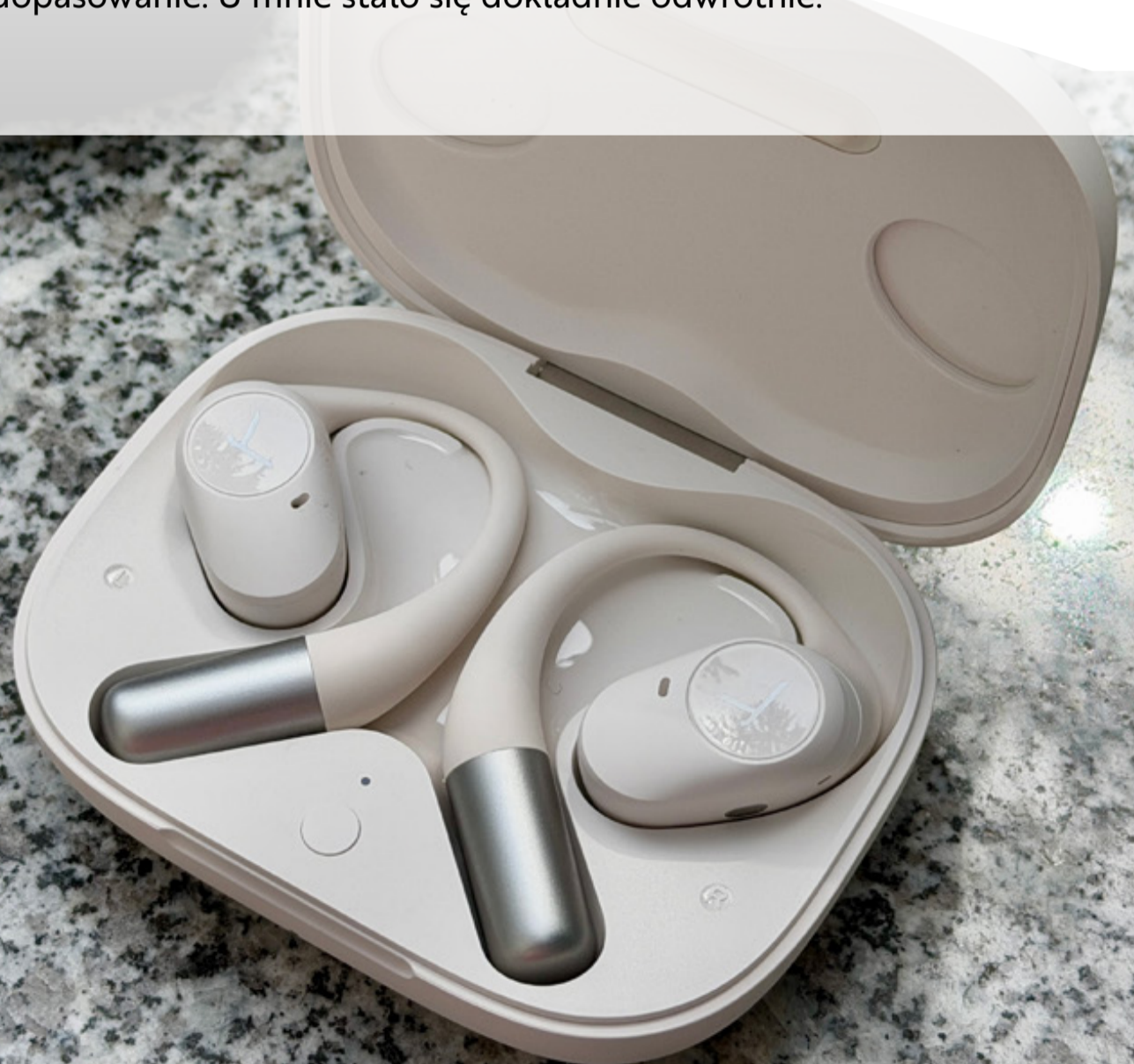
Same słuchawki prezentują się bardzo elegancko. Biała wersja wygląda wręcz designersko – bardziej lifestyle niż sport. To sprzęt, którego nie trzeba chować pod czapkę czy kapturem. Bez problemu można w nich wyjść na miasto, do biura albo na spacer.

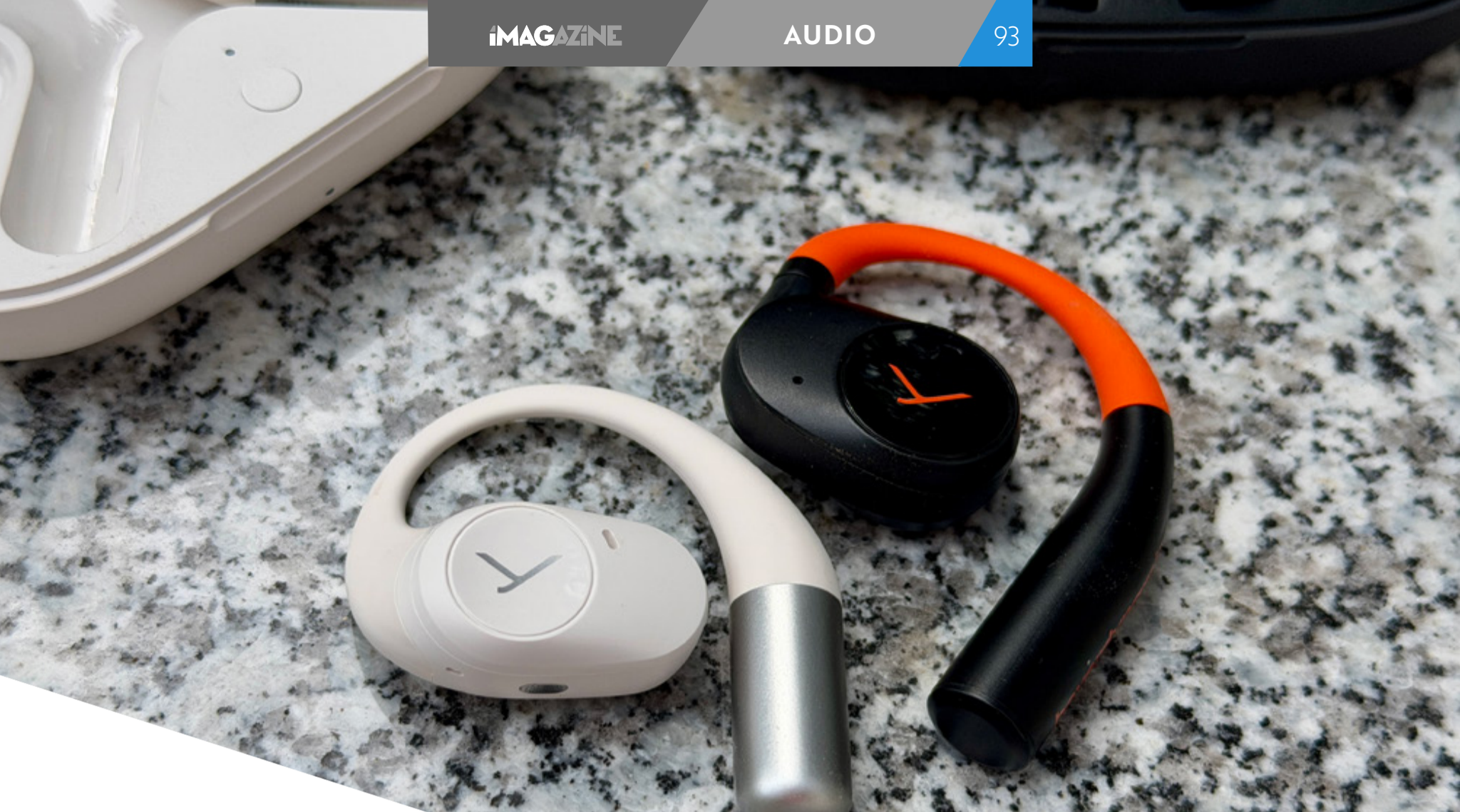
Konstrukcja nadal opiera się na otwartym systemie audio. Głośniki nie wchodzą do kanału słuchowego, lecz znajdują się nad nim. Dzięki temu słyszymy zarówno muzykę, jak i całe otoczenie. W teorii brzmi idealnie. I w wielu sytuacjach rzeczywiście takie jest.

Komfort? To zależy od uszu

I tutaj dochodzimy do najważniejszej kwestii w przypadku takich słuchawek.

Verio 200 były dla mnie zaskakująco wygodne. Świetnie leżały w moich uszach i praktycznie zniknęły podczas treningu. W przypadku AMIRON 200 sytuacja wygląda trochę inaczej. Co ciekawe – według wielu recenzji i materiałów producenta – nowe słuchawki miały oferować jeszcze lepsze dopasowanie. U mnie stało się dokładnie odwrotnie.





AMIRON 200 bardziej odstają od uszu, nie przylegają tak dobrze jak Verio 200 i przez to momentami miałem wrażenie mniejszej stabilności. Nie oznacza to, że wypadają podczas biegania – absolutnie nie. Nadal trzymają się pewnie i bez problemu można w nich trenować. Ale komfort był dla mnie minimalnie gorszy niż w poprzedniku.

To zresztą największy problem całej kategorii open-ear. Tutaj nie ma uniwersalnego „pasują wszystkim”. Jednym będą leżeć idealnie, innym trochę gorzej. Anatomii nie oszukamy.

Obsługa dotykowa wreszcie działa tak, jak powinna

Jedna rzecz została jednak poprawiona bardzo wyraźnie.

W Verio 200 często przypadkowo aktywowałem panele dotykowe. Wystarczyło poprawić słuchawkę, zahaczyć dłonią albo czasem nawet włosami i nagle muzyka się zatrzymywała albo przeskakiwała utwór. Potrafiło to irytować.

W AMIRON 200 praktycznie przestałem mieć ten problem. Panele nadal są czułe, ale producent wyraźnie lepiej dopracował ich działanie. Gesty



wykonuje się pewniej, a przypadkowe aktywacje zdarzają się znacznie rzadziej. To drobna zmiana, ale w codziennym użytkowaniu robi ogromną różnicę.

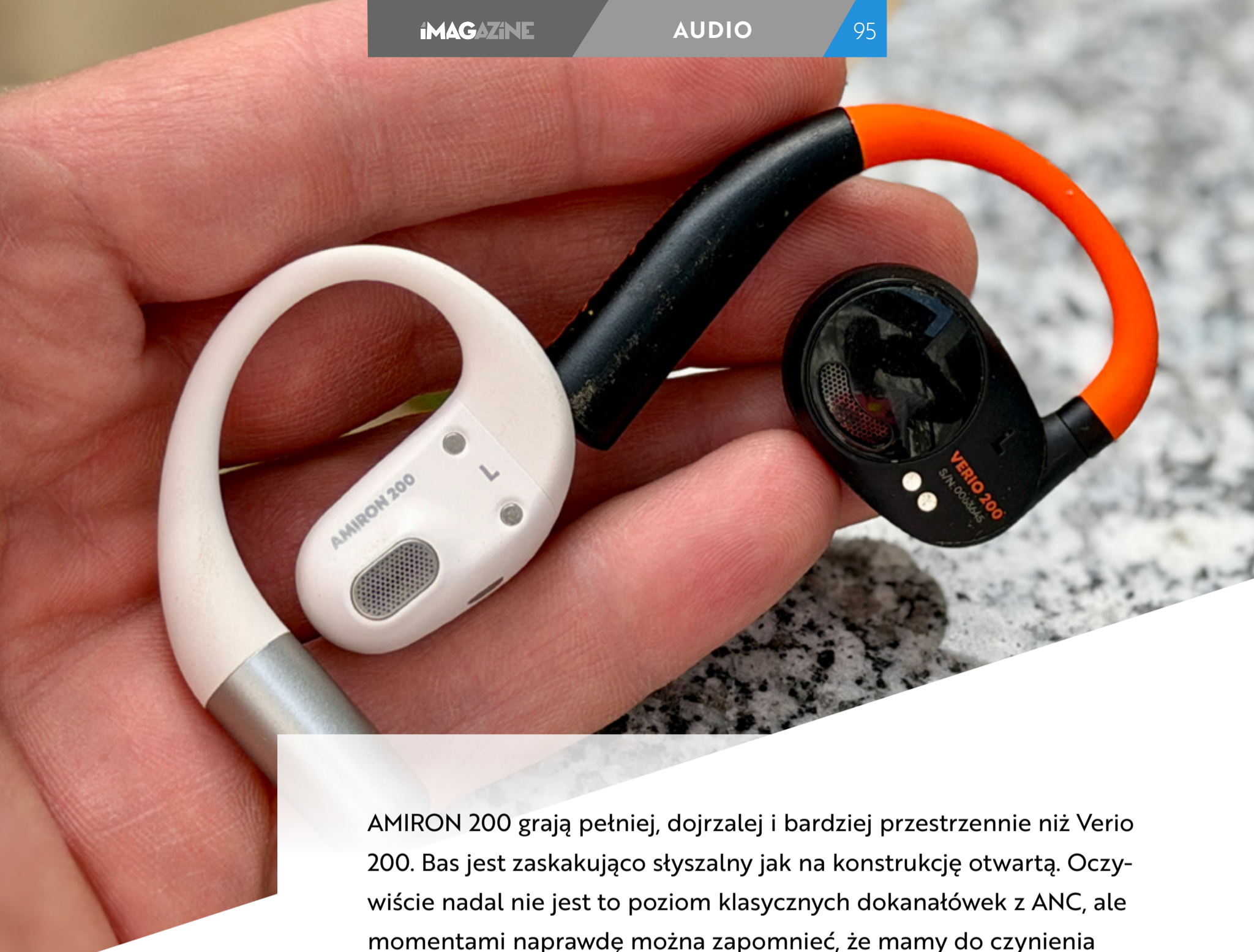
Do tego dochodzi bardzo dobra aplikacja Beyerdynamic MIY z możliwością konfiguracji sterowania i 5-pasmowym equalizerem. Nadal uważam, że multipoint jest dziś absolutnym obowiązkiem w słuchawkach premium i na szczęście tutaj go nie zabrakło. Jednoczesne połączenie z komputerem i telefonem działa stabilnie i bezproblemowo.

Dźwięk, który zaskakuje

Największe wrażenie AMIRON 200 robią jednak dźwiękiem.

Open-ear zawsze oznacza kompromisy. Nie ma fizycznej izolacji, nie ma głębokiego osadzenia w uchu, nie ma efektu szczelności odpowiadającego za potężny bas. A mimo to Beyerdynamic po raz kolejny pokazuje, że w tej kategorii można wycisnąć naprawdę dużo.





AMIRON 200 grają pełniej, dojrzej i bardziej przestrzennie niż Verio 200. Bas jest zaskakująco słyszalny jak na konstrukcję otwartą. Oczywiście nadal nie jest to poziom klasycznych dokanałówek z ANC, ale momentami naprawdę można zapomnieć, że mamy do czynienia z open-ear.

Najbardziej imponuje scena. Dźwięk jest szeroki, naturalny i bardzo „lekki”. Podcasty brzmią fantastycznie. Jazz, elektronika, lżejszy rock czy muzyka instrumentalna również sprawiają ogromną przyjemność. To granie bardziej audiofilskie niż sportowe. Bardziej „posłuchaj muzyki” niż „dodaj sobie energii na siłowni”.

I właśnie dlatego AMIRON 200 mają w sobie coś wyjątkowego.

Idealne dla biegaczy...

Nadal uważam, że open-ear to fenomenalne rozwiązanie dla biegaczy. Szczególnie tych trenujących w mieście.

Możliwość słyszenia samochodów, rowerzystów czy innych ludzi naprawdę zwiększa bezpieczeństwo. Do tego brak elementów



wciskanych do kanału słuchowego sprawia, że nawet po godzinie biegu uszy nie są zmęczone.

AMIRON 200 sprawdzają się tutaj bardzo dobrze. Są lekkie, stabilne, odporne na pot i deszcz dzięki normie IP54, a bateria jest wręcz kapitalna. Do 11 godzin na jednym ładowaniu i nawet 36 godzin z etui oznacza, że można praktycznie zapomnieć o ładowaniu przez kilka dni.

Do tego szybkie ładowanie działa znakomicie. Kilka minut pod ładowarką wystarcza na cały trening.

...Ale nadal średnie dla rowerzystów

I tutaj pojawia się problem, którego nie da się wyeliminować żadnym marketingiem.

Wiatr.

Przy spokojnej jeździe miejskiej jest dobrze. Słyszemy muzykę, słyszemy otoczenie, wszystko działa dokładnie tak, jak powinno. Ale wystarczy wsiąść na rower szosowy, rozpędzić się mocniej albo pojechać w bardziej wietrznych warunkach i fizyka brutalnie przypomina o sobie.

Szum powietrza skutecznie zagłusza muzykę.

W przypadku AMIRON 200 problem był dla mnie nawet bardziej odczuwalny niż





przy Verio 200, właśnie przez to, że nowe słuchawki nie leżą w moich uszach aż tak dobrze. Bardziej odstają, przez co wiatr jeszcze łatwiej dostaje się między przetwornik a ucho.

Dlatego nadal podtrzymuję swoją opinię – open-ear to świetne słuchawki dla biegaczy i spacerowiczów, ale dla kolarzy szosowych już znacznie mniej. Oczywiście wiele zależy od stylu jazdy, ale przy większych prędkościach komfort słuchania wyraźnie spada.

Brak ANC? I bardzo dobrze

W internecie często pojawia się zarzut, że takie słuchawki nie mają ANC. Tylko że... właśnie o to chodzi.

AMIRON 200 nie mają odcinać nas od świata. Ich filozofia jest dokładnie odwrotna. To sprzęt dla osób, które chcą być świadome otoczenia. W biurze, w samolocie czy pociągu zdecydowanie wybrałbym klasyczne TWS-y z aktywną redukcją szumów. Ale podczas treningu czy spaceru? Open-ear mają ogromny sens.

Trzeba tylko świadomie zaakceptować ich ograniczenia.

Czy warto?

Beyerdynamic stworzył bardzo dobre słuchawki open-ear. Dojrzałe, bardziej eleganckie i lepiej brzmiące niż Verio 200. Poprawiono obsługę dotykową,



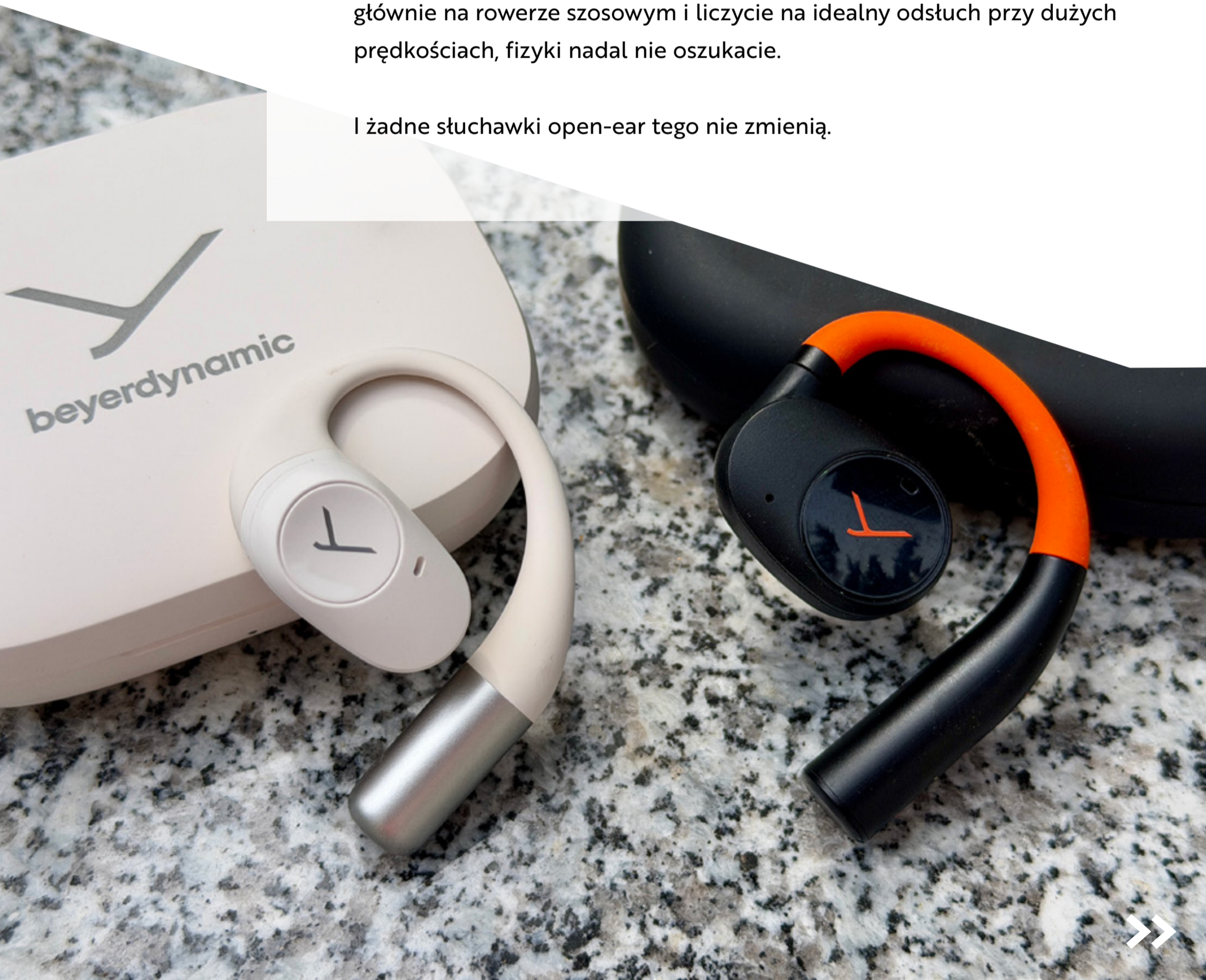
wydłużono czas pracy i dopracowano ogólne wrażenie obcowania ze sprzętem premium.

Ale jednocześnie po raz kolejny przekonałem się, jak ogromne znaczenie ma indywidualne dopasowanie w tego typu konstrukcjach. U mnie Verio 200 leżały po prostu lepiej.

Czy przez to AMIRON 200 są gorsze? Nie. Są inne. Bardziej lifestyle'owe, bardziej audiofilskie i mniej „typowo sportowe”.

Jeśli dużo biegacie, spacerujecie, pracujecie w ruchu i szukacie słuchawek, które pozwolą wam słuchać muzyki bez odcinania się od świata – to jedna z najlepszych propozycji na rynku. Jeśli jednak jeździcie głównie na rowerze szosowym i liczycie na idealny odstęp przy dużych prędkościach, fizyki nadal nie oszukacie.

I żadne słuchawki open-ear tego nie zmienią.





DOMINIK ŁADA
[@dominiklada](#)

DJI Osmo Pocket 4 Creator Combo – pierwszy krok do świata mobilnego filmowania

Jeszcze kilka lat temu patrzyłem na takie urządzenia jak seria Pocket od DJI trochę jak na gadżet dla vlogerów z YouTube'a. Fajny, sprytny, ale czy naprawdę potrzebny komuś, kto na co dzień ma w kieszeni iPhone'a Pro? Potem jednak przyszły czasy, w których wideo zaczęło odgrywać coraz większą rolę także w iMagazine.





Relacje, krótkie materiały, backstage, szybkie nagrania z wydarzeń, wyjazdów czy testów sprzętu. A skoro za chwilę przede mną WWDC 2026 w Cupertino i kilka dni biegania po Apple Park, to uznałem, że najwyższy czas wejść w świat bardziej profesjonalnego, ale nadal ultramobilnego nagrywania.

I właśnie dlatego w moje ręce trafił DJI Osmo Pocket 4 w wersji Creator Combo.

Już po kilku dniach wiem jedno – to może być jeden z najciekawszych sprzętów dla ludzi takich jak ja. Czyli tych, którzy chcą robić lepsze wideo niż smartfonem, ale jednocześnie nie mają ochoty nosić wielkiej torby z bezlusterkowcem, obiektywami i całym osprzętem.

Mały sprzęt, wielkie możliwości

Pierwsze zaskoczenie? Jak bardzo DJI Pocket 4 jest... mały. Zdjęcia w internecie trochę oszukują. Oczywiście Pocket 4 wygląda niemal identycznie jak Pocket 3, ale dopiero gdy bierze się go do ręki, docenia się, jak absurdalnie kompaktowy jest to sprzęt.

To nadal kamera, którą można wrzucić do kieszeni spodni albo małej przegródki w plecaku. I właśnie ta kieszonkowość jest tutaj absolutnie kluczowa. Bo najlepsza kamera to ta, którą faktycznie mamy przy sobie.



A Pocket 4 chce się mieć przy sobie cały czas.

DJI poprawiło też samą obudowę. Jest bardziej matowa, lekko teksturowana, dzięki czemu kamera pewniej leży w dłoni. Niby detal, ale podczas szybkiego wyciągania sprzętu w biegu robi różnicę.

Creator Combo ma sens

I od razu powiem jasno – jeśli ktoś zastanawia się nad zakupem Pocketa 4, to moim zdaniem wersja Creator Combo jest tą właściwą.

To właśnie tutaj cały ekosystem DJI zaczyna pokazywać swoją siłę.

W zestawie dostajemy między innymi:

- mikrofon DJI Mic,
- uchwyt z dodatkową baterią,
- mini statyw,
- szeroki zestaw akcesoriów,
- osłony,
- magnetyczną lampkę do doświetlania,
- etui transportowe.

I nagle okazuje się, że wyciągamy z pudełka właściwie gotowe mobilne studio do nagrywania.

Największe wrażenie robi na mnie integracja z mikrofonami DJI. To działa niemal magicznie. Włączam mikrofon, kamera go widzi, łączy się automatycznie i po chwili mam gotowy zestaw do nagrywania. Bez kabli, bez kombinowania, bez przejściówek.



Dla osoby, która dopiero zaczyna bardziej profesjonalnie podchodzić do wideo, to ogromna zaleta.

Pocket 4 kontra Pocket 3 – niby to samo, ale jednak nie

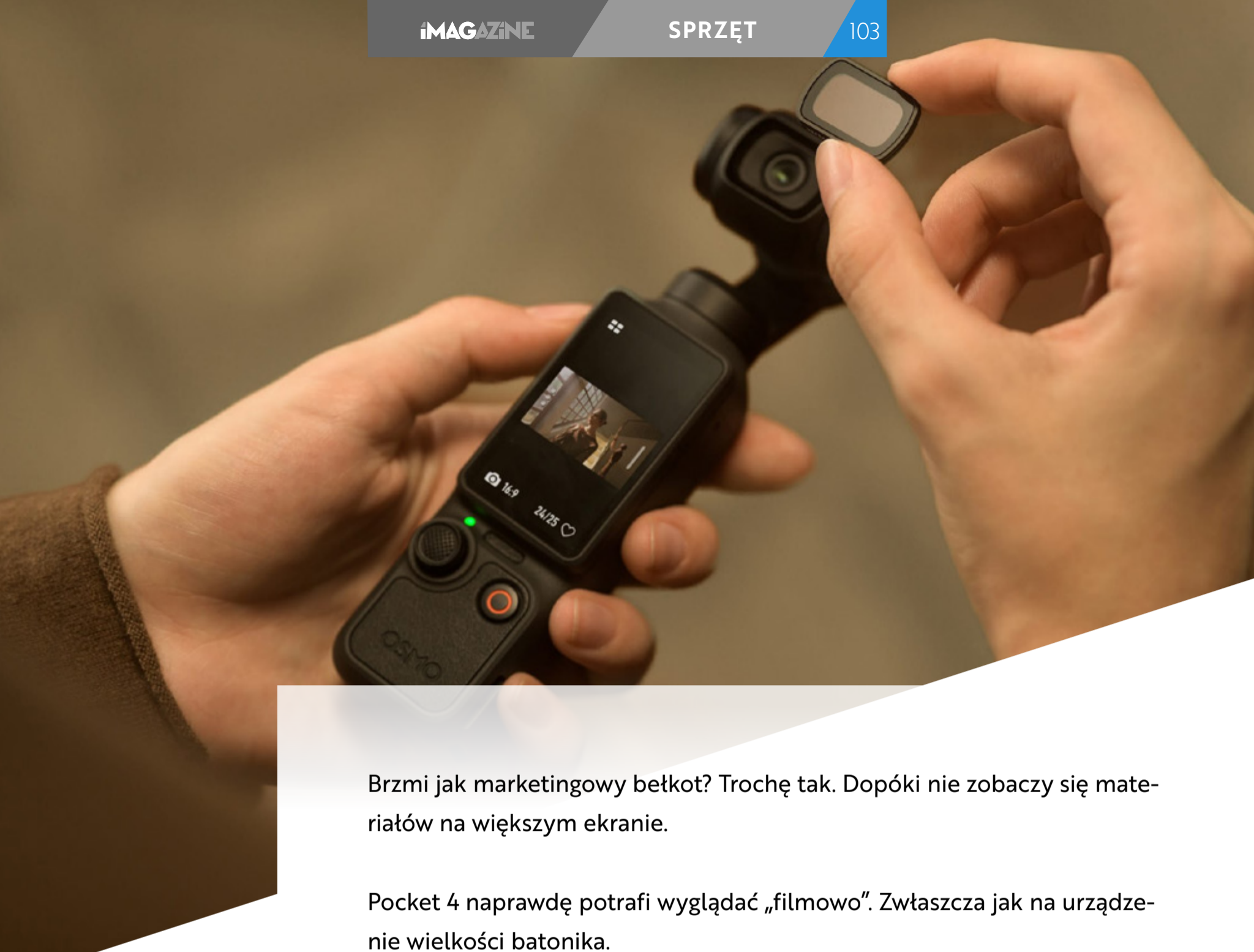
Najłatwiej byłoby powiedzieć, że Pocket 4 to po prostu Pocket 3 po liftingu. Problem w tym, że byłoby to mocno niesprawiedliwe.

Tak, z zewnątrz różnice są niewielkie. Ale wewnątrz zmieniło się naprawdę dużo.

Największa zmiana? Kamera jeszcze bardziej dojrzewa jako sprzęt dla bardziej wymagających twórców.

Nowa matryca 1-calowa robi świetną robotę, szczególnie w trudniejszym świetle. Wieczne ujęcia wyglądają zdecydowanie lepiej niż w Pocket 3. Do tego dochodzi pełny 10-bitowy D-Log, większy zakres dynamiczny i możliwość nagrywania 4K w 240 klatkach na sekundę.





Brzmi jak marketingowy bełkot? Trochę tak. Dopóki nie zobaczy się materiałów na większym ekranie.

Pocket 4 naprawdę potrafi wyglądać „filmowo”. Zwłaszcza jak na urządzenie wielkości batonika.

DJI poprawiło też ergonomię. Analogowy joystick jest znacznie lepszy od poprzedniego rozwiązania. Wreszcie ruchy gimbała są bardziej naturalne i precyzyjne. Doszły także nowe fizyczne przyciski, między innymi dedykowany zoom.

Niby drobiazgi, ale właśnie z takich drobiazgów buduje się komfort pracy.

Stabilizacja, której smartfony nadal nie potrafią

I tutaj dochodzimy do największej przewagi Pocketa 4 nad smartfonami. Nawet takimi jak iPhone 17 Pro.

Mechaniczny gimbal nadal robi gigantyczną różnicę.

Oczywiście współczesne smartfony mają świetną stabilizację cyfrową. Apple robi to fenomenalnie. Tylko że fizyki nadal nie da się oszukać.



Pocket 4 podczas chodzenia, biegania czy dynamicznych ujęć wygląda po prostu bardziej naturalnie. Ruch kamery jest płynny, miękki, bardziej „kinowy”. Nie ma tych charakterystycznych cyfrowych korekt i mikroprzycięć, które czasami widać nawet w najlepszych smartfonach.

Zwłaszcza wieczorem różnica robi się ogromna. Smartfon zaczyna walczyć z ruchem i stabilizacją jednocześnie. DJI po prostu płynie.

I szczerze? Po kilku dniach testów zacząłem rozumieć, dlaczego tylu twórców internetowych przesiadło się właśnie na Pockety.

Ale iPhone nadal wygrywa w kilku rzeczach

Nie oznacza to oczywiście, że Pocket 4 zabija sens nagrywania iPhone’em.

Wręcz przeciwnie – oba urządzenia świetnie się uzupełniają.

iPhone 17 Pro nadal wygrywa uniwersalnością. Ma kilka obiektywów, jest odporny na wodę, pozwala natychmiast montować i publikować materiały. To wciąż najlepsza kamera always with you.

Pocket 4 jest bardziej wyspecjalizowany.





To sprzęt do świadomego nagrywania. Do sytuacji, gdy chcemy uzyskać lepszy ruch, bardziej filmowy obraz, lepszy dźwięk i większą kontrolę nad materiałem.

Bardzo podoba mi się też to, że w Pocket 4 podczas selfie używamy tej samej dużej matrycy co przy nagrywaniu świata przed nami. W smartfonach przednia kamera nadal zwykle odstaje jakością od głównego modułu.

Tutaj tego problemu nie ma.

To będzie idealny sprzęt na WWDC

Nie ukrywam – kupno Pocketa 4 było też mocno związane z nadchodzącym WWDC 2026.

Apple Park, Cupertino, tłumy ludzi, szybkie przemieszczanie się między wydarzeniami, nagrywanie relacji, spontaniczne materiały, vlogowe ujęcia – dokładnie do takich warunków ten sprzęt wydaje się stworzony.

Zwłaszcza że nie chcę już nagrywać wszystkiego wyłącznie telefonem.

Pocket 4 daje mi poczucie wejścia poziom wyżej, ale bez całego ciężaru profesjonalnych kamer. Nadal mogę wrzucić go do kieszeni, wyjąć w kilka sekund i zacząć nagrywać.



I chyba właśnie to jest największa siła tego urządzenia.

Pierwsze wrażenie? To może być początek większej przygody

Po kilku dniach z DJI Pocket 4 mam bardzo mocne poczucie, że to nie jest kolejny technologiczny gadżet, który po tygodniu wyląduje w szufladzie.

To sprzęt, który realnie zachęca do tworzenia.

Chce się nim nagrywać. Chce się eksperymentować z ruchem kamery, ujęciami, vlogami, krótkimi relacjami. I chyba właśnie o to chodziło DJI.

Czy Pocket 4 jest idealny? Nie. Nadal trzeba uważać na delikatny gimbal, nadal to urządzenie bardziej wyspecjalizowane niż smartfon. Nie zastąpi też iPhone'a w każdej sytuacji.

Ale jako pierwszy krok w stronę bardziej świadomego tworzenia wideo jest absolutnie fenomenalny.

A ja mam dziwne przeczucie, że po WWDC 2026 na iMagazine pojawi się zdecydowanie więcej materiałów wideo niż kiedykolwiek wcześniej.





DOMINIK ŁADA
[@dominiklada](#)

Amazfit Cheetah 2 Pro – wreszcie smartwatch dla biegaczy, a nie smartwatch „z bieganiem”

Są takie zegarki, które próbują być wszystkim naraz. Trochę sportowe, trochę lifestyle'owe, trochę smart, trochę outdoorowe. I później kończy się to tak, że niby mają wszystko, ale w praktyce niczego nie robią naprawdę dobrze. Amazfit od kilku lat eksperymentuje z własną tożsamością – raz idzie w stronę outdooru z serią T-Rex, raz próbuje udawać elegancki smartwatch Balance, a jeszcze innym razem przypomina sobie, że przecież istnieją ludzie, którzy po prostu... biegają.



I właśnie dla nich powstał Amazfit Cheetah 2 Pro.

To nie jest zegarek dla każdego. I całe szczęście.

Bo pierwszy raz od dawna mam poczucie, że ktoś projektował urządzenie z bardzo konkretnym użytkownikiem w głowie. Nie „aktywnym człowiekiem”. Nie „fanem zdrowego stylu życia”. Nie „osobą dbającą o wellbeing”. Tylko biegaczem. Takim, który naprawdę trenuje.

Lekki jak na swoje gabaryty

Pierwsze wrażenie po wyjęciu z pudełka? „Kurczę, jaki on jest lekki”.

I to jest o tyle zaskakujące, że Cheetah 2 Pro wcale nie jest małym zegarkiem. Koperta ma 48 mm, więc na papierze wygląda na kawał sprzętu. Problem w tym, że zdjęcia i specyfikacja kompletnie nie oddają tego, jak dobrze nosi się go na ręce. W praktyce jest bardzo wygodny, świetnie wyważony i podczas biegania praktycznie znika.



Duża w tym zasługa nowego ażurowego paska. Niby detal, ale dokładnie taki, który robi różnicę podczas treningu. Ręka mniej się poci, pasek szybciej schnie po basenie, a sam zegarek stabilniej siedzi podczas szybszych odcinków.

Jednocześnie Amazfit zastosował tutaj bardzo podobny trik wizualny jak w Amazfit T-Rex Ultra 2. Patrząc na zegarek, można odnieść wrażenie, że ekran jest ogromny. Problem w tym, że... nie jest. De facto jest nawet mniejszy niż u poprzednika.

To zabawa ramką i optycznym „rozciągnięciem” powierzchni wyświetlacza. Co ciekawe, widać to głównie na jasnych, jednolitych tarczach. Przy czarnych AMOLED robi swoje – granice ekranu praktycznie znikają i całość wygląda znacznie lepiej niż sugerują suche liczby.

Szafir, który wreszcie się nie palcuje

Jedna rzecz pozytywnie mnie zaskoczyła niemal od razu: szafirowe szkło.

Po doświadczeniach z wcześniejszymi modelami Amazfita miałem lekką traumę związaną z ciągłym wycieraniem ekranu. Tutaj najwyraźniej ktoś odrobił lekcję. Cheetah 2 Pro praktycznie się nie palcuje. Niby drobiazg, ale przy sprzęcie używanym codziennie – podczas treningów, na siłowni, na basenie – robi gigantyczną różnicę.





Zabawniej robi się podczas pierwszej konfiguracji. Bo gdy zegarek zgłasza się na ekranie telefonu... system identyfikuje go jako T-Rex Ultra.

I szczerze? Trochę to czuć.

Amazfit znowu wymyślił ZeppOS na nowo

Mam wrażenie, że Amazfit co generację organizuje wewnętrzny konkurs pod tytułem: „jak bardzo możemy jeszcze zmienić sposób obsługi zegarka”.

Wszystkie modele działają niby na ZeppOS 5, ale każdy ma kompletnie inną filozofię użytkownika.

W Amazfit Balance wszystko opiera się na przewijaniu ekranów lewo-prawo i góra-dół. Każdy ekran odpowiada za konkretną funkcję.

W T-Rexach mamy bardzo klarowny układ: po lewej powiadomienia, od góry centrum sterowania, po prawej aplikacje, od dołu widżety.

A Cheetah 2 Pro? Hybryda.

Powiadomienia połączono z przeprojektowanym centrum sterowania. Widżety zostały praktycznie takie jak w T-Rexie. Aplikacje nadal siedzą po prawej stronie. Ale po lewej pojawił się dedykowany ekran treningów.



I właśnie tutaj widać, że to zegarek projektowany pod bieganie.

Najlepszy cyferblat Amazfita od lat

Kluczowy jest dedykowany cyferblat treningowy. Bez niego część magii tego zegarka zwyczajnie znika.

To trochę paradoksalne, ale dopiero na tej konkretnej tarczy widać, o co chodziło Amazfitowi. Z poziomu głównego ekranu mamy dostęp do:

- VO2 Max,
- recovery po treningu,
- najlepszych czasów,
- statusu treningowego,
- uruchamiania treningu biegowego,
- danych związanych z obciążeniem organizmu.

Monitoring snu porównywałem równoległe z Apple Watch Ultra 2 i wyniki były praktycznie identyczne. Podobnie z tętnem podczas codziennego użytkowania.

I nagle wszystko zaczyna mieć sens.

Bo w każdym innym układzie trzeba przeklikiwać się przez menu, widgety i aplikacje. A podczas treningu liczy się szybkość dostępu do informacji. Szczególnie gdy stoimy już rozgrzani przed interwałami i nie mamy ochoty przekopywać systemu operacyjnego.

BioTracker 6.0 robi robotę

W środku siedzi ten sam zestaw czujników co w topowych modelach Amazfita – BioTracker 6.0.

I to po prostu działa.



Monitoring snu porównywałem równoległe z Apple Watch Ultra 2 i wyniki były praktycznie identyczne. Podobnie z tętnem podczas codziennego użytkowania.

Mamy tutaj oczywiście BioCharge, analizę regeneracji, monitoring stresu i wszystkie współczesne dodatki zdrowotne, ale najważniejsze jest to, że dane są wreszcie spójne i wiarygodne.

Choć – jak zawsze – przy bardziej zaawansowanych treningach nadal najlepiej podpiąć pas piersiowy. Szczególnie jeśli bawimy się w próg mleczanowy.

Próg mleczanowy i trener, który naprawdę pomaga

I tutaj dochodzimy do sedna.

Cheetah 2 Pro nie próbuje być tylko zegarkiem do rejestrowania treningów. On chce być trenerem.

Mamy test progu mleczanowego, analizę wydolności, VO2 Max, gotowość treningową i cały zestaw funkcji, które jeszcze kilka lat temu były zarezerwowane głównie dla dużo droższych Garminów.

Najciekawszy jest jednak Zepp Coach. I nie chodzi nawet o same plany treningowe, ale o sposób ich prowadzenia.

Bo trening nie oznacza tutaj wyłącznie: „biegnij 10 km”.



Zegarek prowadzi także przez rozgrzewkę, pokazuje ćwiczenia, pilnuje regeneracji i sensownie buduje kolejne jednostki. To już nie jest prosty generator kilometrażu, tylko coś znacznie bardziej rozbudowanego.

Przez ostatni miesiąc praktycznie nie zdejmowałem tego zegarka z ręki. Trenowałem z nim codziennie: bieganie, chodzenie, basen, rower. I właśnie podczas regularnego użytkowania najlepiej widać, jak mocno Cheetah 2 Pro został podporządkowany treningowi.

Basen? Bardzo dobrze. Prawie

Treningi pływackie porównywałem z FORM Smart Swim 2 i wyniki były zaskakująco podobne. Dystans, tempo, długości basenu – wszystko bardzo blisko siebie.

Jest jednak jedna rzecz, której Amazfit nadal nie potrafi.

Automatyczne pauzowanie treningu podczas odpoczynku.

I jasne – to nie jest problem wyłącznie Amazfita. Nie robi tego ani Apple Watch, ani Garmin. Ale kiedy człowiek przyzwyczai się do działania okularów FORM, trudno później zaakceptować liczenie postojów do średniego tempa.





To trochę jak dawne treningi narciarskie, kiedy wszystkie zegarki wrzucały do statystyk również jazdę wyciągami. Efekt? Kompletnie absurdalne dane treningowe. Branża w końcu to poprawiła. Może podobnie będzie kiedyś z basenem.

Bateria: teoŃa kontra życie

Producent deklaruje cuda. Jak zwykle.

A rzeczywistość? Cóż... bardzo dobra, ale jednak mniej spektakularna.

Przy moim użytkowaniu:

- dwa treningi dziennie,
- GPS,
- Always-On Display,
- monitoring wszystkiego,
- bieganie,
- spacer,
- basen,
- używanie zegarka jako czujnika tętna do komputera rowerowego,

wyciągam około 10–14 dni.



I szczerze? Uważam to za świetny wynik.

Zwłaszcza że właśnie możliwość używania Amazfita jako zewnętrznego czujnika tętna uwielbiam od lat. To jedna z tych funkcji, o których mało się mówi, a które realnie zmieniają codzienne treningi.

Są płatności. I bardzo dobrze

Nie wyobrażam sobie dziś sportowego smartwatcha bez płatności.

Jeżeli wychodzę pobiegać, często nie zabieram już portfela, a czasem nawet telefonu. Możliwość kupienia wody, kawy czy wejścia do sklepu po treningu to absolutny must have. I dobrze, że Amazfit to rozumie.

Latarka – mała rzecz, wielka wygoda

Od zeszłego roku Amazfit konsekwentnie dodaje do swoich zegarków prawdziwą latarkę LED.

Nie „biały ekran udający światło”. Faktyczną latarkę.

Brzmi banalnie, dopóki nie zaczniesz używać jej codziennie. A później okazuje się, że nagle korzystasz z niej non stop – w domu, podczas wieczornego biegania, szukania czegoś w aucie czy chodzenia po hotelu po ciemku.

To jedna z tych funkcji, które po tygodniu stają się czymś absolutnie oczywistym.

Fizyczne przyciski wygrały

W porównaniu z poprzednikiem Amazfit poszedł mocniej w stronę klasycznych przycisków.

Jeżeli wychodzę pobiegać, często nie zabieram już portfela, a czasem nawet telefonu. Możliwość kupienia wody, kawy czy wejścia do sklepu po treningu to absolutny must have. I dobrze, że Amazfit to rozumie.





I bardzo dobrze.

Podczas biegania obsługa fizycznymi przyciskami jest po prostu wygodniejsza niż dotykanie mokrego ekranu albo kręcenie koronką. Szczególnie zimą albo podczas mocnych treningów.

Czasem najbardziej oldschoolowe rozwiązania okazują się po prostu najlepsze.

Czego mi brakuje?

Właściwie... chyba tylko EKG.

Bo reszta? Jest tutaj praktycznie kompletna.

Mamy płatności, świetny GPS, bardzo dobre czujniki, mapy offline, ogrom możliwości treningowych, dobrą baterię, pamięć na muzykę i podcasty, sensowny system aplikacji oraz funkcje zdrowotne, które naprawdę działają.

I co najważniejsze – Amazfit wreszcie przestał udawać.

Cheetah 2 Pro nie próbuje być luksusowym smartwatchem do garnituru. Nie próbuje być pancernym zegarkiem survivalowym. Nie chce też rywalizować z Apple Watchem na aplikacje.

To po prostu bardzo dobry zegarek dla ludzi, którzy biegają.

A to dziś wcale nie jest takie oczywiste.





PAWEŁ HAĆ
@pawelhac

iGPSPORT VeRun – duathlonista

Na rynku zdominowanym przez Garminę każdy nowy gracz ma wysoko podniesioną poprzeczkę. VeRun to mój pierwszy kontakt z marką iGPSPORT i muszę przyznać, że jestem pod wrażeniem.





Klasyczny design VeRun bardzo przypadł mi do gustu, a dzięki niezbyt grubej i bardzo lekkiej kopercie świetnie nosi się go na co dzień. Można wręcz zapomnieć, że jest na nadgarstku, i to nawet podczas aktywności, a to nie takie oczywiste – ciężkie zegarki dają wtedy o sobie znać, szczególnie, jeśli luźniej je zapniemy. Na pochwałę zasługuje również pasek, gumowy i z klasycznym zapięciem oraz otworami na całej długości. Dzięki temu założymy go zarówno na szczupły nadgarstek, jak i na rękaw ocieplanej kurtki. Do sterowania służą dwa przyciski oraz wciskana i obracana koronka, a ekran jest oczywiście dotykowy. Ma przekątną 1,32 cala, odświeżanie 60 Hz oraz jasność maksymalną 1500 nitów, co czyni go czytelnym w słońcu, choć mniej kontrastowe elementy interfejsu nie są zbyt dobrze widoczne. VeRun ma IP6X oraz wodoszczelność do 5 ATM, z powodzeniem można go więc używać podczas pływania. Do ładowania służy dedykowana, magnetyczna ładowarka z portem USB-C – to mądra decyzja, nie trzeba się bowiem martwić o kabel, gdyby ten uległ uszkodzeniu. Jakość materiałów stoi na wysokim poziomie, nie mam żadnych uwag do ich spasowania – zegarek robi wrażenie bardzo wytrzymałego, a o to w takim sprzęcie chodzi.

Interfejs VeRun pozytywnie mnie zaskoczył, producent nie bał się pójść własną drogą i opracował prosty, ale bardzo praktyczny układ menu,



zaprojektowany tak, by w najwyższym stopniu wykorzystać fizyczne elementy sterujące. Tarcza stanowi oczywiście główny widok, a poruszając koronką w górę i w dół, przewijam kolejne opcje menu. Górny przycisk wygasza i podświetla ekran (ale dzieje się to też samoczynnie), dolny służy do cofania, natomiast wciśnięcie koronki wyświetla listę aktywności sportowych do śledzenia. Interfejs dostępny jest po polsku, jednak niektóre napisy nie mieszczą się na ekranie, co początkowo może przeszkadzać, zdarzają się też pojedyncze błędy w tłumaczeniu. Menu aplikacji łączy skróty do nich z widżetami, pozwala podejrzeć na bieżąco na przykład tętno, ostatnią aktywność, spalone danego dnia kalorie czy temperaturę powietrza. Na wyróżnienie zasługuje Status, który podsumowuje ostatni tydzień i wymagany czas regeneracji. Z poziomego zegarka sprawdzimy też poziom umiejętności biegowych i kolarskich (ten drugi wymaga dedykowanego czujnika mocy, którego niestety nie miałem), wraz z szacowanym czasem pokonywania kolejnych dystansów. Z tego samego menu przejdziemy do zaplanowanych treningów i tras – korzystałem z tego wyjątkowo często, bo aplikacja VeRun pozwala bardzo łatwo wyszukać w okolicy trasę i dodać ją do urządzenia, zegarek świetnie radzi sobie też z ich śledzeniem. Wspomnę też, że nie zabrakło bardziej standardowych funkcji, jak śledzenie snu, stresu, tętna czy saturacji krwi. Wszystko to działa przewidywalnie i dobrze.

Producent nie bał się pójść własną drogą i opracował prosty, ale bardzo praktyczny układ menu.

VeRun oferuje śledzenie wielu aktywności, ale skupia się na bieganiu i kolarstwie. W obu przypadkach potrafi ocenić wydajność, ma rozbudowane ustawienia śledzenia treningu i oferuje współpracę z innymi urządzeniami iGPSPORT, takimi jak komputery rowerowe czy oświetlenie (może na przykład transmitować tętno na ekran komputera). Dzięki wykorzystaniu systemu GNSS, łączącego wykorzystanie satelit BeiDou, GPS, GLONASS, Galileo oraz QZSS, łapanie fixa zajmuje kilka sekund, i to bez połączenia z telefonem. Sygnał jest stabilny, zauważyłem jednak,



że podczas prowadzenia po trasie zegarek potrafi pokazywać mnie po drugiej stronie ulicy i kazać zawracać – na 40-kilometrowej trasie pokonywanej rowerem zdarzyło mi się to dwukrotnie. Nie doświadczyłem tego podczas biegu. Prócz biegania i kolarstwa zegarek śledzi też pływanie, sporty siłowe, skakanie na skakance czy jazdę na nartach. Zabrałem go ze sobą na siłownię i tam niestety poległ na ławce. Mimo dedykowanego trybu zliczał powtórzenia na tyle swobodnie, że robiłem ich więcej, odpoczywając między seriami niż faktycznie ćwicząc. To o tyle zaskakujące, że już ze wspomnianym bieganiem czy jazdą na rowerze VeRun radzi sobie wzorowo. Dzięki mocnej baterii można trenować bez obaw o to, że nie wytrzyma ona do końca długiej trasy czy wędrowki. Bez korzystania z always-on display oraz GPS wytrzyma dwa tygodnie, natomiast robienie 30-minutowego treningu codziennie skraca ten czas do około tygodnia. W przypadku ciągłego korzystania z GPS możemy liczyć nawet na 34 godziny pracy, o ile ustawimy nawigację w tryb jednopasmowy (a więc mniej dokładny). Jest to wynik porównywalny z osiąganymi sportowych zegarków z wyższej półki, a to naprawdę robi wrażenie.





Aplikacja iGPSPORT nie zaskakuje, ale to dobrze – jej klasyczny interfejs sprawia, że bardzo łatwo się w niej odnaleźć, co dla stosunkowo młodej marki jest bardzo istotne. Podzielono ją na cztery sekcje, wyświetlające ostatnie treningi i rekomendowane trasy, podsumowania wszystkich aktywności, listę urządzeń oraz ustawienia profilu. Dane treningów są wyczerpujące, na dodatek mogą być synchronizowane z usługami trzecimi, jak na przykład ze Strava, Training Peaks, Komoot czy Apple Health. Z poziomu telefonu możemy też zarządzać wyświetlanymi w menu ustawieniami lub treningami, a także dodać nowe tarcze zegarka. Możliwości personalizacji nie są może duże, ale bez trudu znalazłem kilka tarcz, których używam na zmianę. Aplikacja działa z iOS oraz z Androidem, zegarek jest więc kompatybilny właściwie ze wszystkimi obecnie dostępnymi smartfonami.

Aplikacja iGPSPORT nie zaskakuje, ale to dobrze – jej klasyczny interfejs sprawia, że bardzo łatwo się w niej odnaleźć, co dla stosunkowo młodej marki jest bardzo istotne.



iGPSPORT VeRun



- Design: 5/6
- Jakość wykonania: 5/6
- Oprogramowanie: 4/6
- Wydajność: 4/6

+ Plusy:

- bardzo wygodna obsługa
- lekkość i wygoda noszenia
- rozbudowane funkcje śledzenia treningów

- Minusy:

- ograniczone funkcje smart
- miejscami błędne tłumaczenie interfejsu

Cena: około 950 PLN

VeRun zagościł na moim nadgarstku na dłużej, choć nie zastąpił mi smartwatcha. Zegarek iGPSPORT zaprojektowano z myślą o sporcie i sprawdza się wybornie podczas treningów biegowych czy kolarskich. Powiadomienia nie są jednak rozbudowane, a opcje personalizacji wypadają skromnie, dlatego też uważam, że VeRun sprawdzi się przede wszystkim jako dodatkowe urządzenie, znacząco podnoszące jakość naszych treningów. Uważam go za przyjaźniejszą i atrakcyjną cenowo alternatywę do topowych modeli na rynku, potrafi bowiem naprawdę wiele, o ile tylko poruszamy się w obrębie bardziej popularnych dyscyplin sportowych.





DOMINIK ŁADA
[@dominiklada](#)

Logitech Signature Comfort Plus – biurowy komfort w czasach, gdy biuro jest wszędzie

Jeszcze kilka lat temu klawiatura i mysz były po prostu... klawiaturą i myszą. Narzędziami, które miały działać i nie przeszkadzać. Dziś, kiedy wielu z nas spędza przy biurku więcej czasu niż na kanapie, ergonomia przestała być marketingowym sloganem, a stała się czymś realnie wpływającym na codzienne samopoczucie. I właśnie w ten moment idealnie trafia nowa seria od Logitech – Signature Comfort Plus.





To sprzęt, który z pozoru wygląda dość niepozornie. Nie ma futurystycznych światełek RGB, nie próbuje udawać gamingowego potwora i nie sili się na premium za wszelką cenę. Zamiast tego Logitech zrobił coś znacznie trudniejszego – spróbował stworzyć zestaw, który po prostu ma sprawić, że wielogodzinna praca stanie się mniej męcząca.

I wiecie co? W dużej mierze się udało.

Komfort ważniejszy niż design

Pierwsze wrażenie po wyjęciu zestawu Signature Comfort Plus MK880 z pudełka jest dość zaskakujące. Klawiatura jest ogromna. Naprawdę ogromna. W czasach minimalistycznych biur, ultracienkich akcesoriów i kompaktowych układów może wręcz wydawać się przesadnie duża.

Ale po kilku godzinach pracy zaczyna się rozumieć, dlaczego Logitech poszedł właśnie w tym kierunku.

Ta klawiatura nie została zaprojektowana po to, żeby dobrze wyglądać na Instagramie. Ona ma być wygodna. I jest.





Dwuwarstwowa podpórka pod nadgarstki okazuje się jedną z tych rzeczy, które po kilku dniach przestają być dodatkiem, a zaczynają być czymś absolutnie niezbędnym. Do tego dochodzi zakrzywiony profil klawiatury, lekko wygięty układ klawiszy oraz możliwość regulacji kąta nachylenia.

Brzmi jak marketingowy bełkot? Trochę tak myślałem. Do momentu, aż po całym dniu pisania złapałem się na tym, że ręce są po prostu mniej zmęczone.

To nie jest mechaniczna klawiatura dla fanów click-click-click. Logitech poszedł w stronę bardzo miękkich, membranowych klawiszy. Są ciche, sprężyste i wyjątkowo przyjemne podczas długiego pisania. W open space'ach współpracownicy będą wdzięczni.

Mac friendly – i to naprawdę

Bardzo podoba mi się też to, że Logitech od dawna rozumie użytkowników Apple lepiej niż wielu producentów akcesoriów dla Maca.

Signature Comfort Plus jest po prostu Mac friendly. I nie chodzi wyłącznie o kompatybilność. Chodzi o detale. Odpowiednie oznaczenia klawiszy, bezproblemowe działanie z macOS, możliwość szybkiego przetaczania się między urządzeniami Apple i Windows oraz fakt, że wszystko działa dokładnie tak, jak powinno.



Nie trzeba nic kombinować, mapować ani szukać sterowników po forach internetowych.

Dla mnie, osoby pracującej jednocześnie na MacBooku Pro, Macu mini i iPadzie, funkcja Easy-Switch pozostaje jedną z najlepszych rzeczy, jakie Logitech wymyślił w ostatnich latach. Jednym przyciskiem mogę przeskoczyć między komputerem stacjonarnym, laptopem i tabletem. Niby drobiazg, ale po kilku dniach człowiek już nie wyobraża sobie powrotu do klasycznych akcesoriów Bluetooth.

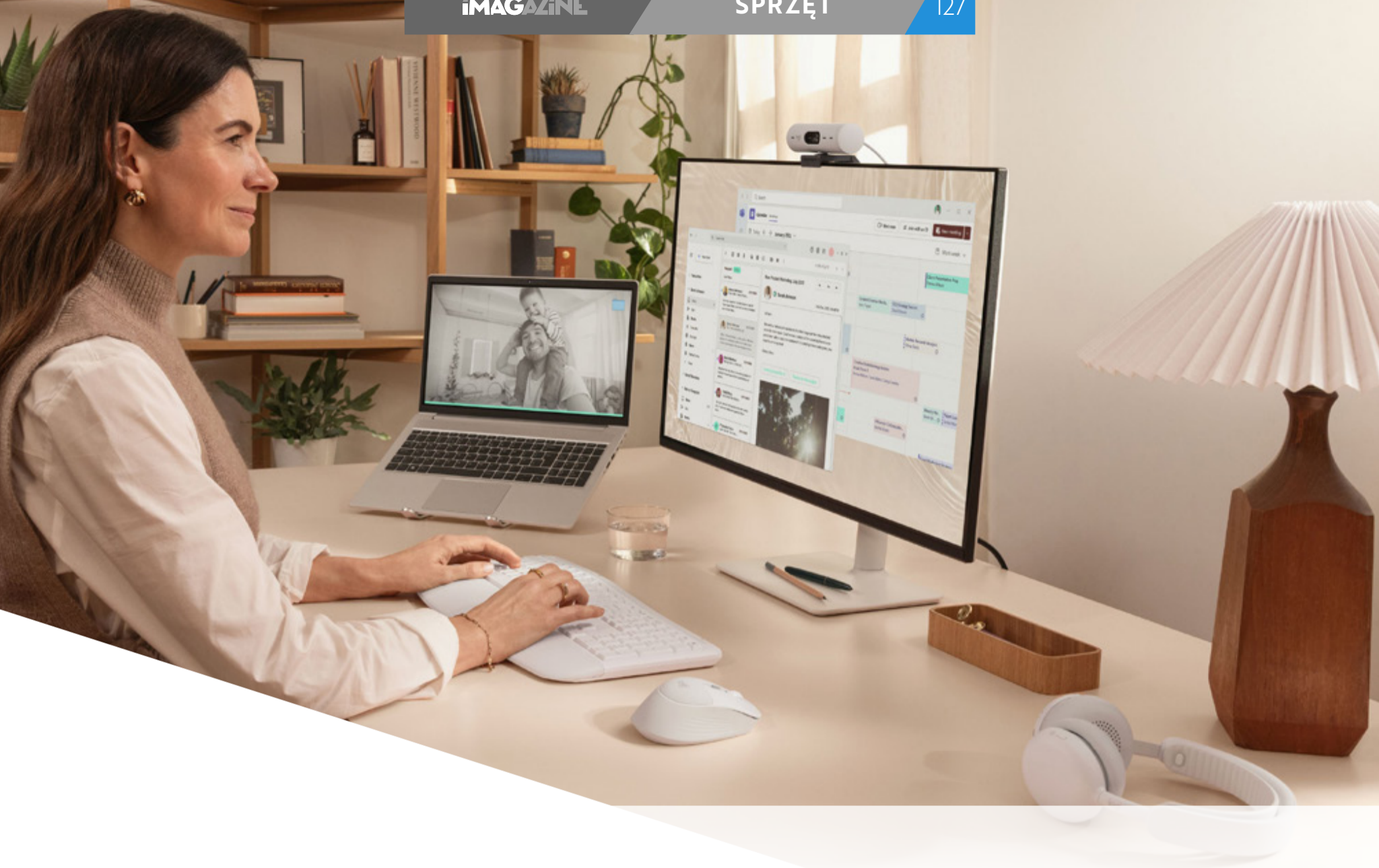
Mysz z... poduszką. I to ma sens

Największą nowością w serii jest jednak mysz M850L. Logitech bardzo mocno komunikuje, że to ich pierwsza mysz z miękką poduszką pod dłoń. I przyznam szczerze – kiedy pierwszy raz to przeczytałem, uznałem to za klasyczny „ficzer”, który dobrze wygląda w materiałach prasowych.

Potem położyłem na niej rękę.

I tu wydarzyło się coś zaskakującego.





Bo o ile wiele ergonomicznych myszy próbuje wymuszać dziwne ułożenie dłoni, tutaj wszystko wydaje się bardzo naturalne. Ta miękka poduszka pod nadgarstek faktycznie daje poczucie lekkiego odciążenia dłoni. Nie jest to może rewolucja na miarę wynalezienia scrolla, ale po kilku godzinach pracy różnica jest zauważalna.

Co ważne – Logitech zrobił to bardzo subtelnie. To nie jest wielka żelowa podkładka rodem z komputerowych biur lat 2000. Poduszka jest zintegrowana z konstrukcją myszy i wygląda zaskakująco elegancko.

I szczerze? Nie przypominam sobie, żebym widział wcześniej coś podobnego w mainstreamowej myszy biurowej.

Oczywiście nie będzie to rozwiązanie idealne dla każdego. Osoby z bardzo dużymi dłońmi mogą uznać, że poduszka niewiele zmienia albo wręcz przeszkadza. Ale w moim przypadku działa to naprawdę dobrze.

Cisza, która zaczyna być luksusem

Bardzo doceniam też kulturę pracy całego zestawu.



Mysz jest niemal bezgłówna. Klawiatura również. W czasach pracy hybrydowej i ciągłych spotkań online to zaczyna mieć ogromne znaczenie.

Nie ma tego charakterystycznego „biurowego klekotania”, które po kilku godzinach potrafi doprowadzić do szału. Wszystko działa miękko, spokojnie i płynnie.

To jeden z tych zestawów, które po prostu nie absorbują użytkownika. I chyba właśnie o to Logitechowi chodziło.

Nie ma tego charakterystycznego „biurowego klekotania”, które po kilku godzinach potrafi doprowadzić do szału. Wszystko działa miękko, spokojnie i płynnie.

AI, Teamsy i współczesne biuro

Trochę uśmiechnąłem się, widząc dedykowany przycisk AI. W 2026 roku najwyraźniej każdy producent musi mieć coś związanego ze sztuczną inteligencją.

Ale trzeba uczciwie przyznać, że tutaj ma to sens. Możliwość szybkiego uruchomienia ChatGPT, Copilota czy Gemini okazuje się całkiem wygodna. Podobnie jak skróty do Zooma czy Microsoft Teams.

Na szczęście Logitech nie przesadził. To dodatki, a nie centrum całego doświadczenia.

Ważniejsze pozostaje to, że sprzęt można mocno personalizować przez aplikację Logi Options+. Nadal uważam, że to jedno z najlepszych narzędzi do konfiguracji akcesoriów na rynku. Smart Actions potrafią naprawdę przyspieszyć codzienną pracę.



To nie jest seria MX

Warto jednak jasno powiedzieć – Signature Comfort Plus nie jest następcą serii MX.

I dobrze.

MX Master czy MX Keys to sprzęt bardziej premium, bardziej technologiczny i bardziej pro. Signature Comfort Plus idzie w zupełnie inną stronę. Tu najważniejsze są wygoda, cisza i ergonomia.

Widać to też w materiałach. Plastik momentami sprawia trochę mniej luksusowe wrażenie niż w droższych modelach Logitech. Nie ma też genialnego scrolla MagSpeed znanego z MX Master.

Ale też trudno mieć o to pretensje. Ten zestaw kosztuje wyraźnie mniej.

Sprzęt do pracy, nie do podróży

Są też minusy. Największy? Gabaryty.

To nie jest sprzęt mobilny. Klawiatura zajmuje sporo miejsca na biurku i raczej nie wyobrażam sobie wrzucania jej do plecaka między MacBooka a słuchawki. To zestaw, który ma stać na biurku – domowym albo firmowym – i tam zostać.

Trochę szkoda też, że samej klawiatury K880 nie można obecnie kupić osobno. Nie każdy potrzebuje nowej myszy.



Logitech dobrze odczytał współczesność

Mam wrażenie, że Signature Comfort Plus to bardzo ciekawy przykład sprzętu stworzonego dla współczesnego stylu pracy. Dziś biuro jest wszędzie – przy kuchennym stole, w domowym gabinecie, coworku czy salonie. Przełączamy się między pracą, prywatnymi sprawami, wideokonferencjami i komunikatorami praktycznie bez przerwy.

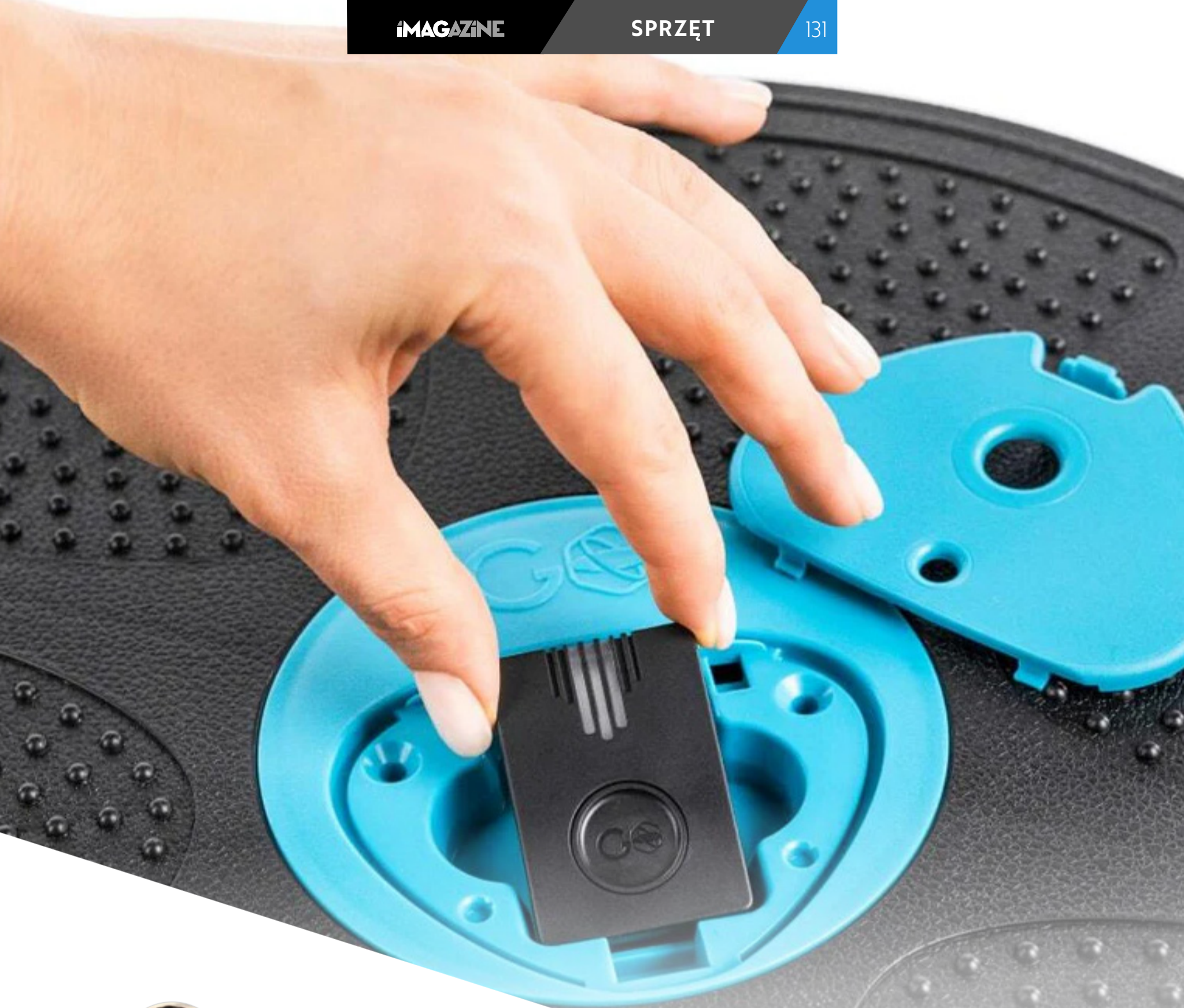
I właśnie dlatego coraz ważniejsze stają się rzeczy, których wcześniej niemal nie zauważaliśmy – wygoda dłoni, cisza kliknięć czy naturalne ułożenie nadgarstków.

Logitech nie próbował tutaj wymyślać koła na nowo. Zamiast tego zrobił zestaw, który po prostu ma sprawić, że po ośmiu godzinach pracy człowiek będzie trochę mniej zmęczony.

A czasem właśnie takie produkty okazują się najbardziej udane.

W Polsce mysz Signature Comfort Plus M850L kosztuje 229 zł, zestaw MK880 wyceniono na 469 zł, a wersje biznesowe odpowiednio na 279 zł i 549 zł.





PAWEŁ HAĆ
@pawelhac

Particula GoBalance Play – można inaczej

Nintendo Wii było gigantycznym sukcesem nie z powodu doskonałej grafiki czy szczególnej oferty ekskluzywnych tytułów. Zamiast tego czyniło granie przystępniejszym dla każdego, nawet jeśli przeciętnie radził sobie z padem. GoBalance Play robi dokładnie to samo.





GoBalance Play wygląda jak sprzęt z siłowni, a nie z pokoju gracza. Przypomina bosu, czyli platformę do ćwiczenia balansu, i w istocie nią jest. Podstawa z czujnikami leży na dmuchanej, mocnej poduszce, a wszystkie interakcje odbywają się poprzez jej odpowiednie wychylenie. Platforma jest niewielka, ale wystarczająca nawet dla dorosłych, a jej udźwig to nawet 150 kilogramów. Ponadto jest bardzo wytrzymała, testowałem ją na zmianę z dwoma kilkuletniakami i mogę potwierdzić, że prócz zastosowań przewidzianych przez producenta dobrze znosi też toczenie się czy podrzucanie, wraz z lądowaniem krawędzią na podłodze. Nic w tym jednak dziwnego, bo elektronika mieści się tu w niewielkim urządzeniu, zamykanym w środkowej części podstawy. Poduszka też daje radę, ma szczelny i łatwy w zamykaniu zawór – to ważne, bo zmieniając ilość powietrza wewnątrz, regulujemy sobie poziom trudności rozgrywki (im go mniej, tym łatwiej). W komplecie nie zabrakło małej pompki z dedykowaną końcówką.

Do gry potrzebujemy smartfona oraz aplikacji GoBalance. Idealnie, jeśli możemy podłączyć go do większego ekranu, bo choć granie na niewielkim ekranie jest możliwe, to TV sprawdzi się zdecydowanie lepiej – będzie po prostu czytelniejszy. GoBalance Play łączy się przez Bluetooth, wystarczy wcisnąć przycisk na urządzeniu. Każdy gracz



musi utworzyć w aplikacji swoje konto, szkoda jednak, że podczas jednej rozgrywki nie można przetaczać się między nimi – byłoby to idealne na wszelkie imprezy. W menu aplikacji nie można też poruszać się inaczej niż przez dotknięcie ekranu, bardzo brakuje tu wsparcia zarówno dla sterowania przez wychylenie platformy, jak i nawet za pomocą pada sparowanego ze smartfonem. Sam korzystałem z GoBalance Play na iPhone, który podłączony był do telewizora przez AirPlay lub kablem. Ten pierwszy ma lekkie opóźnienia, niemniej w większości gier nie były one na tyle odczuwalne, by się nimi przejmować. Od strony technicznej wszystko działało bezbłędnie, urządzenie miało stabilne połączenie z telefonem, a wychylenia były dobrze odzwierciedlane na ekranie.

GoBalance ma ogromny potencjał imprezowy, dobrze bawi się też przy nim rodzinnie.

GoBalance Play jest sprzętem do grania, a producent pozwala wybierać spośród 12 opracowanych przez siebie tytułów. Część z nich zaprojektowano tak, by można było w nich grać zarówno w pojedynkę, jak i we dwoje, o ile tylko mamy drugi GoBalance. Zróżnicowanie tytułów jest naprawdę duże, od gier wymagających precyzji, takich jak prowadzenie kulki przez labirynt, po wiele wybaczący snowboard, na którym dostajemy tym więcej punktów, im dłuższe skoki wykonujemy, natomiast nie można się na nim wywrócić czy zjechać z trasy (to wręcz idealne dla najmłodszych graczy). Prócz tego mamy też jazdę tunelem z omijaniem przeszkód na całym jego obwodzie, wyścigi po autostradzie, balansowanie pingwinami na belce, układanie klocków czy łapanie spadających słodyczy. Oprawa graficzna jest bardzo prosta, a motywy muzyczne powtarzają się, ale ma to drugorzędne znaczenie. GoBalance ma ogromny potencjał imprezowy, dobrze bawi się też przy nim rodzinnie. To podobna sytuacja, co w przypadku VR, gdzie oprawa graficzna również schodzi na dalszy plan, ważniejszy jest bowiem nietypowy sposób sterowania. Mam nadzieję, że producent udostępni, nawet odpłatnie, kolejne tytuły do ogrania – mimo tego, że obecnie dostępnych jest aż 12 gier, w końcu się



Particula GoBalance Play



- Design: 4/6
- Jakość wykonania: 4/6
- Oprogramowanie: n/d
- Wydajność: 4,5/6

+ Plusy:

- duże zróżnicowanie gier
- unikalne sterowanie
- dostosowane do każdego wieku

- Minusy:

- brak przelączania kont podczas gry
- przeciętna nawigacja w aplikacji

Cena: około 700 PLN

one znudzą, a potencjał GoBalance jest duży. Aplikacja oferuje też kilka treningów opartych na balansowaniu oraz treningi VOD w płatnej subskrypcji.

Filozofia stojąca za GoBalance nie bez powodu budzi skojarzenia z Nintendo. Podobnie jak w przypadku tamtej firmy, tak i tu istotna jest przede wszystkim radość płynąca z grania, a nie to, jak ta rozgrywka wygląda. Sterowanie ruchowe w GoBalance Play działa bardzo dobrze, wymaga przyzwyczajenia i potrafi z czasem zmęczyć, ale dokładnie o to w tym chodzi. Liczę na to, że producent będzie rozwijał bibliotekę dostępnych na tę platformę tytułów, bo ma ona naprawdę duży potencjał.



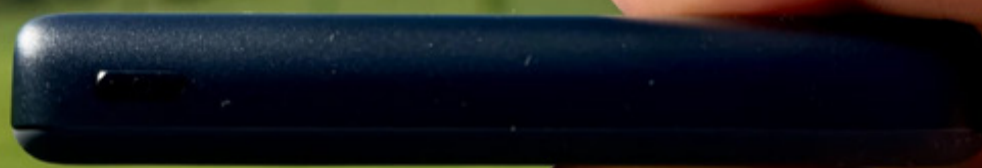


DOMINIK ŁADA
[@dominiklada](#)

Baseus PicoGo AM52 Qi2.2 – powerbank, który po prostu używasz

Są akcesoria, które testuje się przy biurku. Podłączasz, sprawdzasz parametry, robisz kilka pomiarów i właściwie wszystko wiadomo po dwóch dniach. Są jednak też takie urządzenia, które trzeba po prostu zabrać ze sobą w drogę. Wrzucić do kieszeni koszulki kolarskiej, plecaka trekkingowego albo torby podróżnej i sprawdzić, czy po tygodniu nadal chce się ich używać. [Baseus PicoGo AM52 Qi2.2](#) należy właśnie do tej drugiej kategorii.





Towarzyszył mi podczas wyprawy rowerowej po hiszpańskim Prioracie – miejscu, gdzie asfaltowe serpentyny wiją się między winnicami, a iPhone pracuje niemal bez przerwy. Zdjęcia, nawigacja, śledzenie treningu, kontakt z ekipą, relacje w social mediach.

Kilka dni później pojechał ze mną również w Tatry, gdzie telefon staje się jednocześnie mapą, aparatem, awaryjną latarką i centrum komunikacji ze światem.

I właśnie wtedy docenia się akcesoria, które po prostu działają. Bez zastanawiania się nad nimi.

Powerbank, który nie przeszkadza

Największy komplement, jaki mogę wystawić Baseus PicoGo AM52? Bardzo szybko przestałem zauważać, że mam go przy sobie.

Brzmi banalnie, ale w świecie magnetycznych powerbanków to ogromna zaleta. Większość konstrukcji MagSafe/Qi jest po prostu zbyt gruba, zbyt ciężka albo zbyt toporna. Owszem, działają, ale skutecznie odbierają





iPhone'owi jego ergonomię. Telefon z przyczepionym powerbankiem zaczyna przypominać cegłę.

Tutaj jest inaczej.

AM52 ma zaledwie 16 mm grubości i waży około 197 gramów. W praktyce oznacza to, że świetnie mieści się w kieszeni razem z telefonem. W Prioracie wielokrotnie wyciągałem iPhone'a podczas jazdy, żeby zrobić zdjęcie albo szybko sprawdzić trasę. Powerbank nie przeszkadzał. Nie haczył o kieszeń koszulki. Nie powodował uczucia, że trzymam w ręce dwa osobne urządzenia sklezione na siłę.

Co ciekawe – wręcz poprawiał grip telefonu. Gumowane wykończenie od strony MagSafe jest bardzo przyjemne w dotyku





i daje większą pewność mocowania. Przy dynamicznym korzystaniu z telefonu w ruchu naprawdę robi to różnicę.

To jeden z tych produktów, które bardziej przypominają rozszerzenie iPhone'a niż klasyczny powerbank.

Qi2.2 robi realną różnicę

Najważniejszym elementem tego urządzenia jest jednak nowy standard Qi2.2. I wreszcie nie jest to tylko marketingowy znaczek na pudełku.

Większość magnetycznych powerbanków nadal kończy się na 15 W bezprzewodowego ładowania. W teorii wygląda to dobrze, ale w praktyce często oznacza powolne „podtrzymywanie” baterii zamiast realnego ładowania. Szczególnie gdy korzystamy jednocześnie z nawigacji, aparatu albo hotspotu.

Baseus PicoGo AM52 wchodzi poziom wyżej.

Bezprzewodowo potrafi dostarczyć do 25 W w standardzie Qi2.2, a przewodowo aż 45 W. I to czuć od pierwszego użycia. W czasie postoju na kawę podczas rowerowej trasy wystarczyło kilkanaście-kilkadziesiąt minut, żeby



iPhone odzyskał bardzo konkretny zapas energii. To już nie jest symboliczne doładowanie. To realne szybkie ładowanie bez kabla zwisającego z kieszeni.

Jeszcze ciekawiej robi się po USB-C. Przewodowo spokojnie byłem w stanie naładować mojego iPhone'a 17 Pro Max niemal dwa razy. Przy ładowaniu magnetycznym wychodziło około 1,5–1,75 pełnego cyklu, co i tak w praktyce oznacza cały dzień spokoju podczas podróży.

Sam powerbank również ładuje się bardzo szybko – 30 W sprawia, że uzupełnienie energii trwa około półtorej godziny. To ważne szczególnie w podróży, gdy między kolejnymi etapami wyprawy mamy niewiele czasu.

Wreszcie magnetyczny powerbank, który nie robi z telefonu grzejnika

Jednym z największych problemów magnetycznego ładowania od zawsze była temperatura. Każdy, kto używał MagSafe w samochodzie podczas nawigacji, doskonale zna ten scenariusz – iPhone robi się gorący, jasność ekranu spada, a ładowanie zaczyna zwalniać.





Baseus bardzo mocno podkreśla system chłodzenia zastosowany w PicoGo AM52 i... po raz pierwszy mam wrażenie, że producent naprawdę miał rację, robiąc z tego jeden z głównych argumentów.

Powerbank wykorzystuje grafenowe warstwy chłodzące, monitoring temperatury NTC i aluminiową obudowę. Efekt? Nawet podczas intensywnego użytkowania temperatura pozostaje zaskakująco niska.

W Tatrach często korzystałem jednocześnie z map, aparatu i transmisji danych. Telefon był praktycznie cały czas aktywny. Mimo tego ani iPhone, ani sam powerbank nie robiły się nieprzyjemnie gorące. To ogromna różnica względem wielu konkurencyjnych modeli, które po 20-30 minutach ładowania zaczynają przypominać kieszonkowy termoфор.

I właśnie tutaj Qi2.2 pokazuje swoją przewagę. Wyższa moc ma sens tylko wtedy, gdy urządzenie jest w stanie ją utrzymać przez dłuższy czas. AM52 faktycznie to potrafi.



Magnes, któremu można zaufać

Baseus chwali się zastosowaniem nowych magnesów N52 o sile trzymania sięgającej podobno 13 NM. Nie mam pojęcia, jak zweryfikować te liczby w praktyce, ale jedno mogę powiedzieć na pewno – ten powerbank trzyma się telefonu absurdalnie mocno.

Podczas jazdy rowerem po nierównych drogach Prioratu ani razu nie miałem poczucia, że urządzenie może się odzepić. Tak samo podczas trekkingu czy wyciągnięcia telefonu z kieszeni kurtki.

Co ważne, magnes działa bardzo precyzyjnie. Powerbank wskakuje dokładnie tam, gdzie powinien. Nie przesuwają się, nie „pływa” po pleckach telefonu i nie wymaga poprawiania.

To kolejny detal, który sprawia, że korzystanie z niego jest po prostu bezproblemowe.





Idealny kompan podróży

Bardzo spodobał mi się też scenariusz "wielourzędzeniowy". W samolocie albo podczas dłuższej podróży możliwość jednoczesnego ładowania kilku sprzętów okazuje się zbawienna.

AM52 pozwala jednocześnie ładować telefon przewodowo i np. AirPods Pro 3 bezprzewodowo. Kilka razy korzystałem właśnie z takiej konfiguracji i działało to świetnie. Jeden powerbank, dwa urządzenia i brak konieczności szukania gniazdka na lotnisku czy w schronisku.

Dodatkowo urządzenie posiada certyfikację lotniczą, więc bez problemu można zabrać je na pokład samolotu. Dla osób często podróżujących to niby drobiazg, ale bardzo praktyczny.

Baseus znalazł złoty środek

Najbardziej imponujące w Baseus PicoGo AM52 jest to, że producentowi udało się znaleźć bardzo trudny balans między mobilnością, wydajnością i ergonomią.

Zwykle trzeba wybrać: albo mały powerbank, albo szybkie ładowanie, albo sensowna kultura pracy. Tutaj dostajemy praktycznie wszystko jednocześnie.



To nie jest „kolejny powerbank z MagSafe”. I chyba właśnie dlatego tak dobrze zapamiętałem ten sprzęt po ostatnich wyjazdach. Nie dlatego, że miał najlepszą specyfikację na papierze, ale dlatego, że realnie zmienił sposób korzystania z iPhone’a w podróży.

Brak kabli. Minimalizm. Kieszeń bez plątaniny przewodów. Telefon, który nadal pozostaje wygodny w użyciu nawet podczas ładowania.

A do tego cena na poziomie 199 zł, biorąc pod uwagę możliwości urządzenia, wydaje się wyjątkowo rozsądna.

Baseus PicoGo AM52 Qi2.2 trafia właśnie do sprzedaży w RTV Euro AGD i mam wrażenie, że dla wielu użytkowników iPhone’ów może być jednym z najbardziej sensownych akcesoriów tego roku.





DARIUSZ HAŁAS
[@blob_tech](#)

MOVA LiDAX Ultra 1600

– zaawansowana pielęgnacja trawnika bez plątaniny kabli

Powrót do domu i perfekcyjnie przystrzyżony trawnik bez jakiegokolwiek ingerencji? Taki scenariusz obiecuje MOVA LiDAX Ultra 1600.





Producent pozycjonuje ten model jako wysoce zaawansowany, hybrydowy sprzęt do pielęgnacji zieleni, zaprojektowany z myślą o skomplikowanych układach ogrodów i trudnym terenie. Czas sprawdzić, jak deklaracje przekładają się na rzeczywistość i czy wprowadzona tu nawigacja faktycznie pozwala zapomnieć o ogrodowych obowiązkach.

Koniec z instalacyjnym koszmarem

Kto kiedykolwiek konfigurował wczesne generacje automatycznych kosiarek, ten doskonale wie, że potrafi to być dość frustrujące zajęcie. Tradycyjne roboty wciąż często wymagają uciążliwego rozkładania fizycznych kabli obwodowych lub skomplikowanej instalacji stacji RTK z antenami.

Konstruktorzy marki MOVA starają się całkowicie wyeliminować ten etap za sprawą



bezprzewodowej konfiguracji Wire-Free Setup. Według deklaracji twórców przekłada się to na oszczędność nawet 90% czasu oraz brak dodatkowych kosztów montażu. Sercem tej niezależności jest układ UltraView 2.0, który łączy 360° 3D LiDAR oraz kamerę 1080p HDR ze wsparciem sztucznej inteligencji. Jak podaje producent, moduł ten zapewnia zasięg wykrywania do 70 metrów i centymetrową dokładność, sprawdzając się w nocy, przy silnym nasłonecznieniu i w bardzo skomplikowanych przestrzeniach.

Dzięki algorytmom AI maszyna potrafi stworzyć precyzyjną mapę ogrodu w zaledwie kilka minut, pozwalając niemal od razu rozpocząć pracę.

Model projektowany do trudnego terenu

Jeśli wasz ogród nie przypomina równego jak stół boiska piłkarskiego, dobrze wiedzieć, że opisywany sprzęt został zbudowany tak, aby zminimalizować ryzyko utknięcia w uciążliwych zakamarkach. Konstrukcję wyposażono w napęd na tylne koła oraz terenowe opony, co w praktyce umożliwia pokonywanie wzniesień o nachyleniu do 45% (24°) i przejeżdżanie przez przeszkody o wysokości do 4 cm. Budowa pozwala również na swobodne poruszanie się w wąskich szczelinach i przejściach o szerokości zaledwie 60 cm.





Warty odnotowania jest tu zastosowany pływający mechanizm tnący, który ma za zadanie płynnie dopasowywać się do nierówności terenu, dbając o estetyczne cięcie na całej powierzchni podwórka.

Krawędzie bez ręcznych poprawek

Ręczne podkaszanie trawy przy murkach i płotach to często nieunikniony obowiązek posiadaczy kosiarek, ale MOVA integruje w tym modelu mechanizm mający wreszcie rozwiązać ten problem. Zastosowano tu innowację o nazwie UltraTrim 1.0 – ruchoma tarcza automatycznie wysuwa się poza standardowy obrys, co pozwala zredukować niekoszony pas przy ścianach i granicach trawnika do odległości poniżej 5 cm.

Z punktu widzenia codziennej wygody kluczowy jest również szeroki zakres regulacji, umożliwiający ustalenie wysokości cięcia od 3 do 10 cm bezpośrednio z poziomu aplikacji mobilnej.

Bezpieczeństwo i smart home na trawniku

Współczesne maszyny ogrodowe powoli stają się pełnoprawnymi elementami ekosystemu smart home. Sztuczna inteligencja robota potrafi rozpoznać i omijać ponad 300 różnych obiektów na trawniku, takich jak meble



ogrodowe, węże do podlewania czy pozostawione zabawki, co bezpośrednio przekłada się na bezpieczeństwo ludzi i zwierząt.

Dla posiadaczy czworonogów przygotowano w oprogramowaniu tryb „Animal Friendly Mode”, który celowo spowalnia pracę kosiarki, pozwala wyznaczać specjalne strefy aktywności (obszary, gdzie maszyna nie wjeżdża) oraz uruchamiać opcję „Nie przeszkadzać” w określonych godzinach. Wybierając wersję 1600, użytkownik otrzymuje w zestawie wbudowany moduł 4G z darmowym dostępem przez rok, co uniezależnia sterowanie od kapryśnego zasięgu domowej sieci Wi-Fi w ogrodzie.

Oprócz koszenia, opisywany model może pełnić dodatkową funkcję monitorującą dzięki opcji TrueGuard, oferującej podgląd wideo na żywo, automatyczne patrole w czasie wolnym od pracy oraz powiadomienia wysyłane na smartfon po wykryciu człowieka.

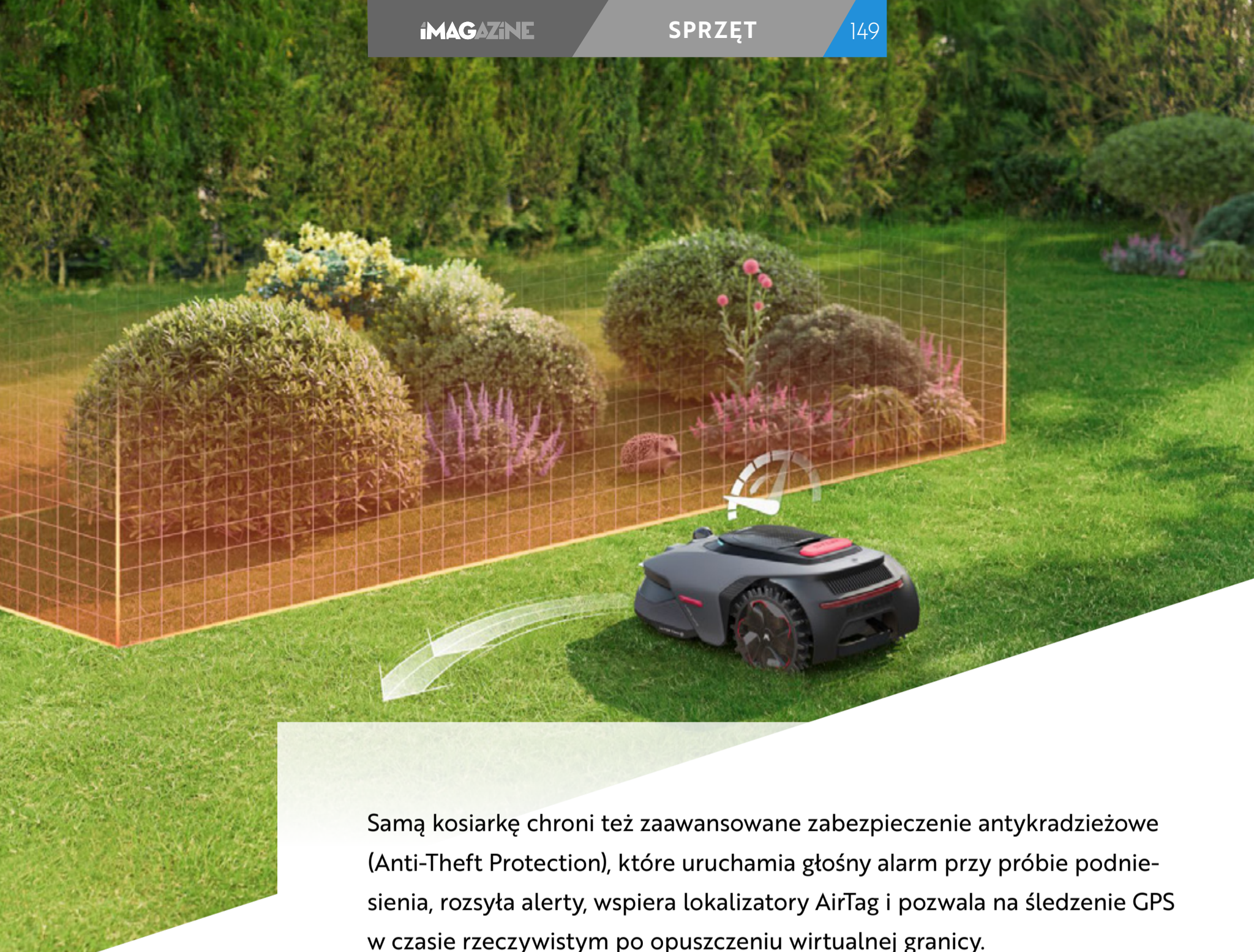


10cm



3cm





Samą kosiarkę chroni też zaawansowane zabezpieczenie antykradzieżowe (Anti-Theft Protection), które uruchamia głośny alarm przy próbie podniesienia, rozsyła alerty, wspiera lokalizatory AirTag i pozwala na śledzenie GPS w czasie rzeczywistym po opuszczeniu wirtualnej granicy.

Przyjazne oprogramowanie i koszty

Aby liczba funkcji nie przytłoczyła użytkownika, dedykowana aplikacja stawia na przejrzystość. Oferuje ona dostęp do opcji Dual-Map, co pozwala na zapisanie dwóch oddzielnych map – to idealne udogodnienie, jeśli posiadamy posesję naturalnie podzieloną na front i tył domu. Zamiast przebijać się przez gąszcz skomplikowanych ustawień, możemy po prostu wskazać strefy Multi-Zones z indywidualnymi parametrami cięcia, wykluczyć delikatne rabaty jako No-Go Zones czy wytyczyć wirtualne korytarze transportowe łączące oddzielne połacie trawy.

Estetom spodoba się zapewne możliwość rysowania w trawie niestandardowych wzorów, na przykład serc czy kwadratów, z wykorzystaniem dwóch trybów wydajnościowych: Standardowego i Wydajnego. Wszystko to dzieje się w oparciu o harmonogram, który potrafi samodzielnie adaptować się do zmieniających się pór roku.



A co z kulturą pracy? Według danych producenta sprzęt generuje hałas na poziomie poniżej 60 dB, utrzymując dyskretne 57 dB podczas typowego cięcia. Kapryśna pogoda również nie stanowi problemu, bo zintegrowany czujnik przerywa koszenie w razie deszczu, a certyfikat wodoszczelności IPX6 sprawia, że brudne po pracy podwozie można po prostu optukać wodą pod ciśnieniem.

Na koniec warto przyrzeć się kwestiom finansowym. Obecnie model MOVA LiDAX Ultra 1600 objęto promocją i można go nabyć za 4.899,00 zł, co oznacza obniżkę o 1100 zł w stosunku do najniższej ceny z ostatnich 30 dni wynoszącej 5.999,00 zł.





DARIUSZ HAŁAS
[@blob_tech](#)

eufy C15

Robot, który widzi ogród tak jak ty

Weekend to przecież czas na oddech, a nie walkę z kosiarką. Nic zatem dziwnego, że robotyka trafiła również do naszych ogrodów. Zautomatyzowanie pielęgnacji trawnika wydaje się naturalnym krokiem, ale jeszcze do niedawna dojście do pożądaných efektów było męczącą ścieżką. Dlaczego?



Roboty do koszenia trawy to nie jest novum z ostatniej chwili. Istnieją od lat, ale miały swoje wady. Ich instalacja oznaczała często godziny spędzone na zakopywaniu w ziemi przewodów ograniczających lub frustrujące zmagania z systemami GPS i antenami RTK, które traciły sygnał pod każdą gęstszą koroną drzewa. Zapomnijcie o tym. Marka eufy podeszła do tego tematu z zupełnie innej strony. Model C15 udowadnia, że zaawansowana technologia nie musi być uciążliwa w implementacji. Wystarczy smartfon i domowe/ogrodowe Wi-Fi. No i sam robot oczywiście. Czas konfiguracji? Czytaj dalej.

Pięć minut do wolnego weekendu

Największą barierą przed wejściem w świat zautomatyzowanej pielęgnacji ogrodu zawsze był proces pierwszej konfiguracji. Konkurencyjne rozwiązania opierające się na nawigacji satelitarnej potrafią wymagać nawet kilku godzin żmudnej instalacji, szukania odpowiedniego miejsca na maszt sygnałowy i ręcznego objeżdżania granic działki. Tutaj tego nie ma. Powtórzę: ten etap po prostu nie istnieje.





Od momentu wyjęcia urządzenia z pudełka do rozpoczęcia pierwszego koszenia mija zaledwie pięć minut. Nie musisz ingerować w architekturę ogrodu ani szpecić go plastikowymi tyczkami z antenami. Wystarczy postawić robota na trawniku, zainstalować aplikację mobilną eufy, która prowadząc nas krok po kroku połączy robota z naszą siecią. Następnie pozostaje nam tylko uruchomić z poziomu aplikacji automatyczne mapowanie. To wszystko. Reszta dzieje się sama. Możesz iść na leżak.

Technologia, która rozumie przestrzeń

Jak to właściwie działa? To najciekawszy element eufy C15. Producent całkowicie zrezygnował ze ślepych systemów radiowych na rzecz technologii TrueVision. Oznacza to, że robot nawiguje wyłącznie za pomocą obiektywu kamery i sztucznej inteligencji. Innymi słowy zamiast polegać na zewnętrznym sygnale, który potrafi zawieść przy wyższym murze lub w cieniu budynku, maszyna analizuje obraz w czasie rzeczywistym. Algorytmy wizyjne na bieżąco odróżniają teksturę źdźbeł trawy od kory, kostki brukowej, żwiru, betonu, czy sztachet na płocie. Dzięki temu eufy C15 dokładnie „wie”, gdzie kończy się zieleń, a zaczyna ścieżka i jakie są realne granice jego obszaru działania. System ten pozwala na płynną pracę nawet w trudnych warunkach oświetleniowych czy w miejscach, gdzie tradycyjny system oparty na nawigacji GPS dawno by skapitulował.



Przestrzeń przyjazna dla wszystkich

Taka konstrukcja układu nawigacji niesie za sobą jeszcze jedną, kapitalną korzyść w codziennym użytkowaniu. Ogród to przecież żywy ekosystem, a nie sterylne laboratorium. Idealnie przystrzyżony trawnik jest w naszym zasięgu, ale nasz ogród to zwykle przestrzeń nieco odmienna od folde-rowych zdjęć. Tu wąż ogrodowy, tam zabawki dzieci, leżaczek, krzesetko, zawieruszona łopatka od grilla. Doskonale wiecie jak wygląda ogród, z którego się korzysta. To nawet nie chodzi o jakiś bałagan, po prostu to przestrzeń, w której widać naszą aktywność. W eufy C15 podoba mi się to, że ten robot też to widzi.

Większość starszych robotów wymagała robienia obchodu działki przed każdym uruchomieniem. Eufy C15 rozpoznaje i omija ponad trzysta różnych rodzajów przeszkód. Kamera rejestruje obiekt, system analizuje jego kształt i płynnie modyfikuje trasę, by go wyminąć. Co istotne, urządzenie zostało zaprogramowane z dużą wrażliwością na drobną faunę. Tak, sympatyczny jeż, który przywędrował na waszą działkę i tak bardzo spodobał się dzieciom jest bezpieczny.





Geometria spokoju

Samo koszenie to w tym modelu proces bardzo uporządkowany. Systemtnie trawę w układzie równoległym, co zostawia na murawie gęsty, regularny wzór, nadając całej przestrzeni bardzo estetyczny wygląd. Zasięg? Eufy C15 został zaprojektowany z myślą o przydomowych ogrodach o powierzchni do 500 m², co sprawia, że idealnie sprawdza się w typowych działkach podmiejskich i miejskich. Technologia Ride-on-Edge sprawia, że urządzenie wjeżdża blisko krawędzi, znacznie redukując potrzebę późniejszego ręcznego dokaszania obrzeży podkaszarką. Sprzęt radzi sobie z nierównościami oraz wzniesieniami o nachyleniu sięgającym 32 procent, a wysokość cięcia można regulować w aplikacji w zakresie od 20 do 60 milimetrów.

Cały ten proces odbywa się dyskretnie. Poziom hałas na poziomie 58 decybeli (tyle podaje producent, nie mam w ogrodzie miernika akustycznego, ale zapewniam że głośniejsz trzaska kielbaska na grillu) sprawia, że szum maszyny ginie w dźwiękach otoczenia i nie przeszkadza w popołudniowej kawie na tarasie. Do tego dochodzi certyfikat IP66, co oznacza, że eufy C15 bez problemu zniesie ulewny deszcz, a w razie potrzeby podwozie można po prostu splukać wodą z węża. I ten ostatni atut uważam



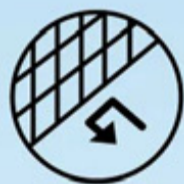
za bardzo dużą zaletę. Wiecie o co chodzi. Na marketingowych filmach czy folderowych zdjęciach roboty pozostają czyste, piękne, błyszczące. Po kilku sesjach podwozie jest uwalane czarną ziemią. Pamiętajcie ten wąż ogrodowy, co gdzieś leżał i eufy C15 go pięknie ominął? Wykorzystajmy go. Szast prast i sprawa błota załatwiona.

Inwestycja w święty spokój

Standardowa cena modelu C15 wynosi 3899 złotych, choć decydując się na zakup w przedsprzedaży, można ją obniżyć do 3236 złotych. Patrząc na możliwości tego urządzenia, trudno traktować to wyłącznie w kategorii zakupu kolejnego sprzętu ogrodowego. Największą zmianą po pojawieniu się eufy C15 wcale nie jest to, że trawnik zawsze wygląda na idealnie przycięty. Bo, umówmy się, robot wykonuje robotę jak należy, ale wiele zależy też od samego trawnika. Jednak prawdziwym luksusem jest fakt, że po prostu przestajesz o tym myśleć. Nie sprawdzasz prognozy pogody pod kątem koszenia, nie tracisz sobotnich przedpołudni na pchanie hałasującej maszyny i nie martwisz się przerwami w sygnale satelitarnym. Kupujesz nie tyle urządzenie, co wolną głowę i czas, który od teraz należy wyłącznie do ciebie.



Zarządzanie wieloma strefami



Strefy zakazu wjazdu i wirtualne granice



Indywidualne harmonogramy koszenia



Koszenie od krawędzi do krawędzi



Regulowana wysokość koszenia



Możliwość dostosowania kierunku koszenia





DARIUSZ HAŁAS
[@blob_tech](#)

Mikrofalówka, która nie jest tylko mikrofalówką

Kuchenka mikrofalowa to zazwyczaj to jedno urządzenie w kuchni, które z powodów estetycznych staramy się za wszelką cenę ukryć. Zamykamy ją w szafkach lub wciskamy w ciemne nisze, bo jej techniczna bryła rzadko pasuje do dopracowanej przestrzeni. Tu jest inaczej.





Współczesna architektura wnętrza dąży do minimalizmu. Kuchnia płynnie łączy się z salonem, a wyspa stała się centrum domowego życia. W tak otwartej przestrzeni standardowe urządzenia potrafią bezpowrotnie zepsuć czystość formy.

Japońska marka Sharp rzuciła wyzwanie tym schematom. Model RINDS333FB to nie jest kolejna zwykła mikrofalówka. To wyrafinowany element luksusowej zabudowy. Nic dziwnego, że sprzęt zdobył nagrodę iF Design Award 2025 i szybko stał się jednym z najbardziej fotografowanych urządzeń targów IFA w Berlinie.

Szuflada zamiast klasycznych drzwiczek

Istotną zmianą jest tu całkowite porzucenie klasycznego otwierania na rzecz wysuwanej szuflady. Zamiast montować sprzęt wysoko w słupku, przenosimy go pod blat lub bezpośrednio do wyspy kuchennej. To uwalnia cenną przestrzeń roboczą i jest po prostu wygodniejsze. Wie to każdy, kto musiał wyjmować talerz podgrzanej zupy z klasycznej mikrofalówki zainstalowanej na wysokości powyżej linii ramion.

W świecie luksusowego AGD ergonomia to synonim komfortu. Konstrukcja szufladowa eliminuje niebezpieczne sięganie wysoko po gorące potrawy.



Wyjmowanie parującej zupy czy ciężkich naczyń żaroodpornych staje się naturalne i stabilne dzięki pełnemu wysuwowi i położeniu urządzenia lepiej dopasowanemu do naszej, ludzkiej anatomii. A lśniący, czarny front bez wystających uchwytów idealnie licuje się z meblami. Brak uchwytów? To jak otworzyć tę szufladę? Czytaj dalej.

Magia bezdotykowej interakcji

Wyobraźmy sobie spotkanie ze znajomymi. Przygotowujemy kolację, nasze dłonie są zajęte wyrabianiem ciasta, a musimy szybko podgrzać dodatkowy składnik. Otwarcie klasycznej mikrofalówki oznaczałoby ślady na lśniącym froncie szafki i ubrudzenie uchwytu. Sharp rozwiązuje ten problem systemem Easy Wave Open. Wystarczy wykonać prosty gest dłonią przed ukrytym czujnikiem, by szuflada wysunęła się samoczynnie. To rozwiązanie podnosi higienę pracy, ale też wprowadza zupełnie nową jakość obcowania z technologią.

Jeżeli machanie dłonią szufladowej mikrofalówki wydaje Ci się dziwne, to dla tradycjonalistów przewidziano w pełni zintegrowany szklany panel





dotykowy. Nad bezpieczeństwem czuwa z kolei blokada rodzicielska, zapobiegająca przypadkowemu otwarciu przez dzieci.

Przestrzeń bez ograniczeń

Kolejną niezbyt wygodną cechą mikrofalówek, którą Sharp całkowicie eliminuje, jest tradycyjny talerz obrotowy. Każdy zna ten irytujący moment, gdy większe naczynie blokowało się wewnątrz, przerywając podgrzewanie. Japońska marka zastosowała rozwiązanie o nazwie Flat Table, które po prostu rozwiązuje ten problem. Potrawa nie musi się obracać i jest równomiernie podgrzewana.

Jak to możliwe? Przecież wiemy, że w tradycyjnych mikrofalówkach ten wymuszony obrót ma zapewnić równomierne omiatanie mikrofalami komory grzewczej. Gdyby nie to, potrawy byłyby podgrzane tylko miejscami, a w pozostałej części wciąż utrzymywałyby temperaturę wnętrza lodówki, z której je wyciągnęliśmy. Zamiast zmuszać naczynie do wirowania w poszukiwaniu ciepła, inżynierowie Sharpa całkowicie odwrócili ten proces. Pod dnem urządzenia ukryto zaawansowaną, stale obracającą się antenę mikrofalową (tzw. mieszacz fal). To ona pracując bezszelestnie, nieustannie dystrybuuje mikrofałe tak, aby odbijały się od ścianek wnętrza szuflady pod różnymi kątami i omiały całą dostępną przestrzeń komory



grzewczej. W efekcie energia precyzyjnie dociera do każdego zakamarka potrawy, gwarantując idealnie i równomiernie podgrzane danie – bez irytującego stukania szklanego talerza i zimnych miejsc w środku posiłku.

Wnętrze o pojemności 33 litrów ze wspomnianą, płaską platformą grzewczą o wymiarach 40 x 40 cm daje nam pole manewru nieosiągalne w klasycznych urządzeniach tej kategorii. Bez problemu umieścimy w środku szerokie półmiski czy brytfanny, które nie zmieściłyby się w standardowym urządzeniu. Komorę wykończono najwyższej jakości stalą nierdzewną oraz emalią. Brak ruchomych elementów sprawia, że czyszczenie po gotowaniu jest bajecznie proste i sprowadza się do jednego ruchu ściereczką.





Kulinarna inteligencja

Za minimalistyczną i wyjątkowo estetyczną formą oraz przemyślaną ergonomia kryje się japońska inżynieria w najlepszym tego słowa znaczeniu. Moc 900 W oraz 11 poziomów regulacji pozwalają na pełną kontrolę nad procesem przygotowania posiłku. W opisywanej, szufladowej kuchence mikrofalowej Sharp RINDS333FB mamy do naszej dyspozycji 26 programów automatycznych. Słowo automatycznych ma tu duże znaczenie, bo nie musimy szukać po omacku, studiować instrukcji i ręcznie dobierać moc, czas, etc. Wspomniane predefiniowane programy wyręczają nas z konieczności zgadywania parametrów.

Miłośnicy wypieków docenią funkcje delikatnego roztapiania i zmiękczenia. Precyzyjne rozpuszczenie czekolady na polewę czy doprowadzenie masła do idealnej konsystencji odbywa się bez najmniejszego ryzyka ich przypalenia. W codziennym użytkowaniu przydaje się funkcja podtrzymywania ciepła, dbająca o temperaturę dania nawet przez 90 minut po zakończeniu pracy. Z kolei innowacyjny system dezodoryzacji (od 5 do 90 minut) szybko oczyszcza wnętrze z intensywnych aromatów ryb czy popcornu.



Kiedy AGD staje się architekturą

Cena 7999 złotych za kuchenkę mikrofalową może na pierwszy rzut oka zaskakiwać. Warto jednak spojrzeć na ten sprzęt z nieco innej perspektywy. Sharp RINDS333FB nie rywalizuje z urządzeniami stojącymi przypadkowo na blacie. To stały element luksusowej zabudowy. Prestiżowy sprzęt, któremu pod względem filozofii znacznie bliżej do elitarnych rozwiązań najwyższej klasy niż do tradycyjnego AGD. Płacimy tutaj za nie tylko za design uwalniający blat roboczy, wyjątkową ergonomię dopasowaną zarówno do ludzkiej anatomii, jak i współczesnej architektury wnętrz premium, ale też za innowacje, które zmieniają codzienne obowiązki i sprawiają, że z tego urządzenia korzysta się łatwiej. To świadoma inwestycja w przestrzeń, która ma być nie tylko funkcjonalna, ale stylistycznie spójna i dopasowana do stylu nowoczesnej, luksusowej kuchni.





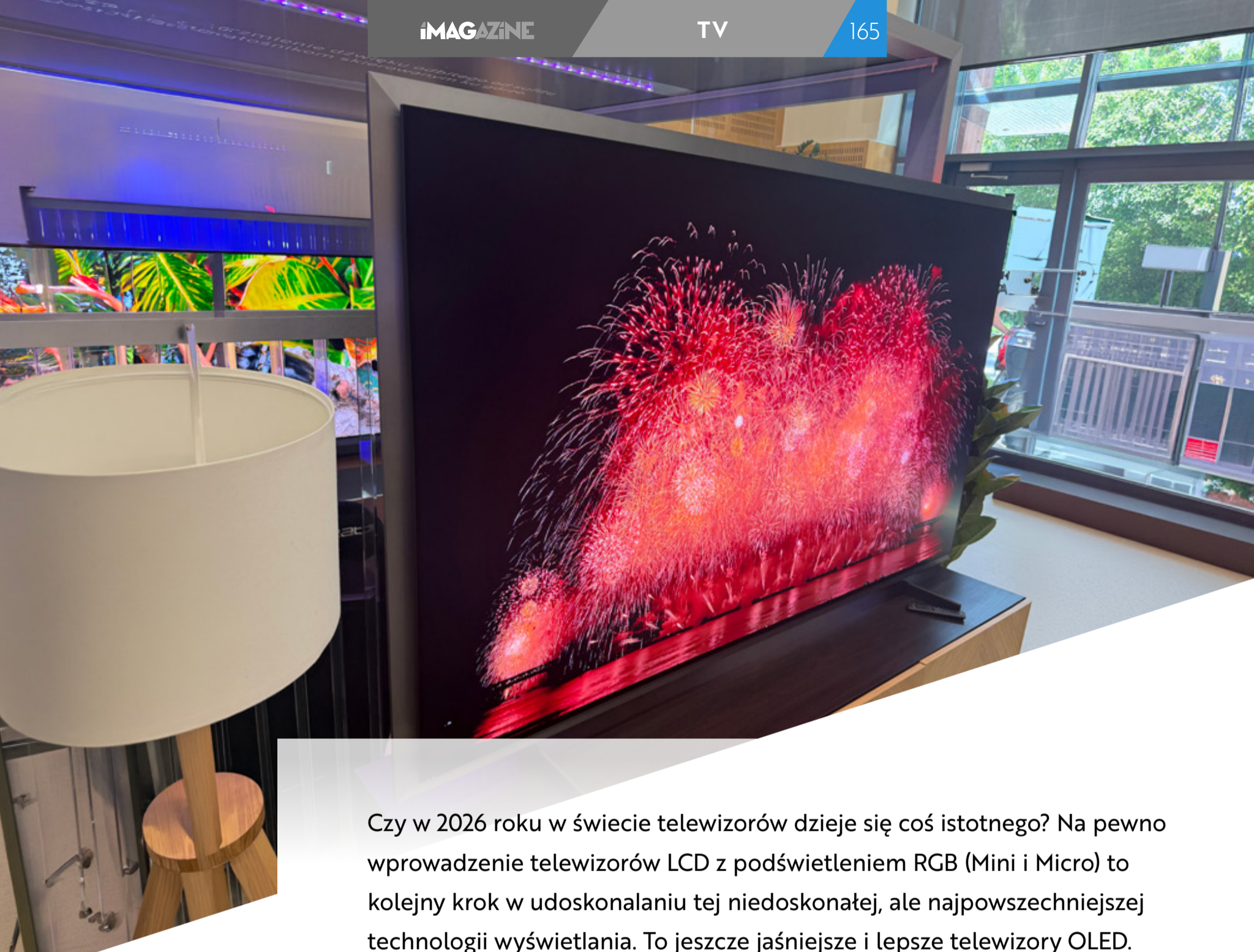
PAWEŁ OKOPIEŃ
@paweloko

Telewizory Samsung 2026

– sztuka z charakterem i AI

„Rok 2026, cała Galia podbita przez... Cała? Nie!”. Od 20 lat Samsung jest liderem globalnej sprzedaży telewizorów. I jeszcze nigdy nie był tak blisko utraty tego tytułu. Dlatego tegoroczna oferta ekranów tego producenta jest tak ważna dla niego, dla rynku, a przede wszystkim dla klientów. Wszak tam, gdzie trwa walka, klienci zyskują. A co zyskają, sięgając po telewizory Samsung 2026?





Czy w 2026 roku w świecie telewizorów dzieje się coś istotnego? Na pewno wprowadzenie telewizorów LCD z podświetleniem RGB (Mini i Micro) to kolejny krok w udoskonalaniu tej niedoskonałej, ale najpowszechniejszej technologii wyświetlania. To jeszcze jaśniejsze i lepsze telewizory OLED. To nadchodzące zmiany w sposobie działania japońskich marek oraz duża rywalizacja na linii koreańscy producenci kontra telewizory z Państwa Środka. Dla klienta ostatecznie liczy się jednak to, co może kupić. A Samsung po raz kolejny udowadnia, że ma telewizory praktycznie dla każdego. Nie tylko w każdym calarzu i budżecie, ale też w różnych technologiach, stylistyce, z dodatkowymi funkcjami i możliwościami. W cenie od niecałych 800 złotych do grubo ponad 500 tysięcy złotych. Od 32 cali do 130 cali (ten 130-calowy dopiero może zadebiutować w Polsce w przyszłości). Od Full HD po 8K. Od prostego, małego, czarnego prostokąta po efektowną taflę z dziełem sztuki wyświetlanym wtedy, gdy nie korzystamy aktywnie z telewizora.

Jak wygląda tegoroczna gama telewizorów? Zaraz po podstawowym, najbardziej budżetowym modelu (Crystal UHD z końcówką UH) producent zaoferował dwa modele Mini LED M7XH i M80H, później są dwa ekrany Neo QLED, czyli z kropkami kwantowymi i podświetleniem Mini



LED (w jednym krawędziowo), następnie telewizory z podświetlanie Micro RGB, czyli LCD z jeszcze mniejszymi diodami świecącymi w 3 kolorach – R85H i R95H.

M74H (43, 50, 55, 65, 75, 85 cali) przenosi główne zalety Mini LED do bardziej przystępnej kategorii.

M80H (55, 65, 75, 85 i 100 cali) to najtańszy model z matrycą 144Hz w ofercie Samsung 2026.

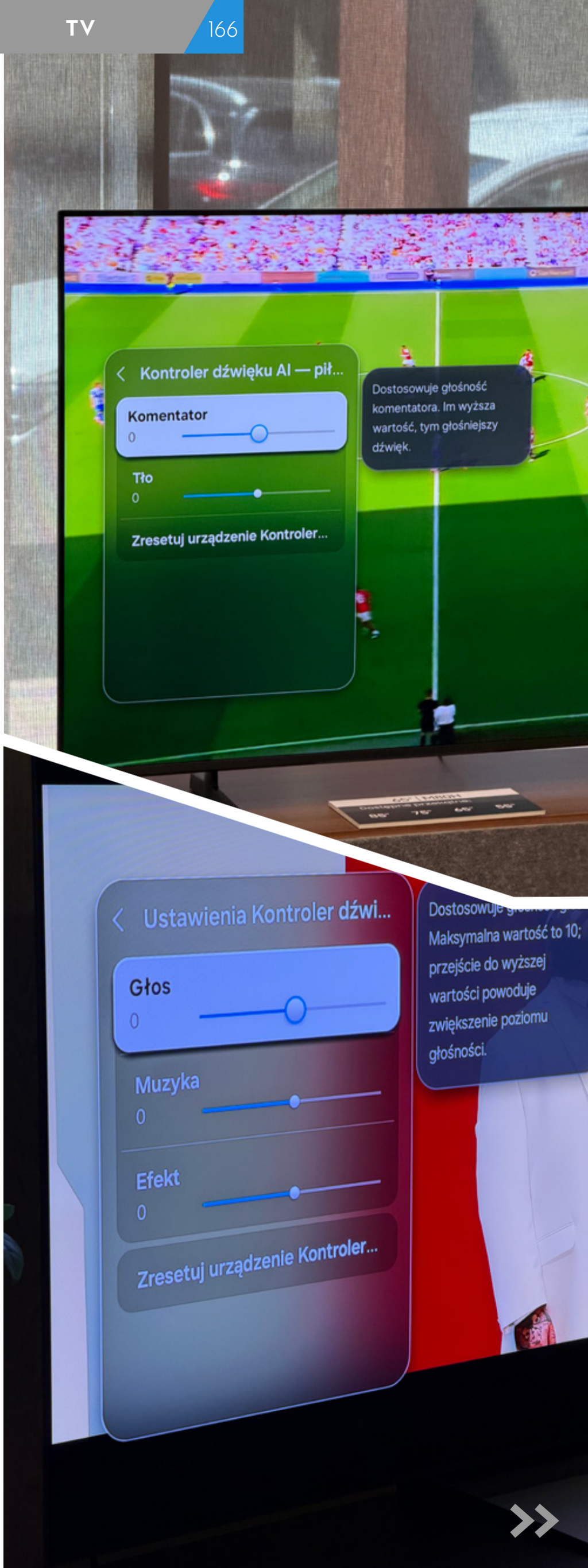
QN74H (od 43 przez 50, 65, 75 do 85 cali) – 60 Hz telewizor QLED podświetlany krawędziowo diodami Mini LED.

QN80H (od 50 przez 65, 75, 85 do 100 cali) – wszechstronny średniak QLED Mini LED.

R86H (55, 65, 75, 85 cali) – podświetlanie Micro RGB.

R95H (65, 75, 85, 115 cali) – flagowy telewizor LCD od Samsunga na rok 2026 z podświetlaniem Micro RGB.

Najbardziej designerski i rzucający się w oczy, a jednocześnie oferujący (najpewniej, bo wymaga to pełnych testów) niemal referencyjną jakość obrazu jest OLED S99H. Telewizor z nietypową ramką otulającą ekran. Taki telewizor wiszący na ścianie, zwłaszcza w 77 i 83 calach, to powinna być gratka w nowo projektowanych salonach, tam, gdzie jakość i design mają iść w parze. Telewizor może mieć też sprzęty



10 lat The Frame

Telewizor, który zmienia
Twój salon w galerię sztuki



**Historia The Frame
to dopiero początek**

Kolejne technologie i innowacje wkrótce

podłączone bezprzewodowo za sprawą opcjonalnego one connect – co sprawia, że z tyłu mamy tylko jeden przewód zasilający. I jest to też pierwszy TV OLED, w którym tryb Sztuka (czyli ten z the Frame) jest dostępny. To pokazuje, jak przez prawie 15 lat technologia organiczna ewoluowała i dziś ryzyko wypalenia ekranu jest minimalne. S99H będzie topowym modelem, S95H bez trybu Sztuka to model niemal bliźniaczy, ale o klasycznej obudowie. Hitem sprzedaży i moich rekomendacji „Jaki TV kupić” powinien być S90H, który zyskał pełną matową powłokę i wyższą jasność oraz nasycenie kolorów względem poprzednika (a poprzednika w wersji 55 cali można dziś wyrwać od 3900 PLN!). Podstawowy OLED 2026 to S85H.

Rozkład przekątnych prezentuje się następująco: S99H (55, 65, 77 i 83 cale), S95H (48, 55, 65, 77 cali), S90H (42, 48, 55, 65, 77 i 83 cale) i S85H (48, 55, 65, 77, 83 cale).

Do tego zostały odświeżone telewizory The Frame i The Frame Pro, czyli telewizory wyglądające jak obraz.

W tym zestawieniu telewizorów Samsung powinienem poświęcić masę uwagi tematyce AI. Producent intensywnie stawia na zastosowanie AI i rzeczywiście jest to



często praktyczne zastosowanie, jak dopasowywanie obrazu pod preferencje użytkownika albo automatyczne podgłośnienie dźwięku (głównie dialogów) w momencie, gdy telewizor wykryje hałas typu mikser, odkurzacz. To także możliwość podbicia lub obniżenia głośności komentatora podczas transmisji sportowych i zrobienia tego samego z tłem z boiska. Tych gadżetów jest dużo i jeśli jesteście nimi zainteresowani, to warto o nich doczytać, poszukać, bo żadne inne telewizory na rynku nie są tak doposażone w AI. Natomiast dla mnie kwestie dźwiękowe mają średnie znaczenie, ponieważ preferuję i rekomenduję zastosowanie zewnętrznego systemu audio, a w przypadku obrazu stosowanie się jak najbliżej referencyjnych parametrów, w tym sięganie chociażby po tryb Filmmaker Mode niż kombinacje ze sztuczną inteligencją.

Ja mam wśród zaprezentowanych telewizorów swojego faworyta – S99H. Czekam na testy nowości swoje i innych redakcji krajowych i zagranicznych, a także zestawienie tego z resztą rynku. Natomiast osobiście wydaje mi się, że właśnie w gamie Samsunga jest najwięcej najciekawszych modeli, każdemu wedle potrzeb.





WOJTEK PIETRUSIEWICZ
[@moridln](#)

Ewolucja ikony: Porsche 911 992.2 Targa 4 GTS

Kiedy Porsche ogłasza zmiany w linii 911, w świecie motoryzacji zawsze następuje moment wstrzymania oddechu. Puryści natychmiast szukają transparenty, a inżynierowie z Zuffenhausen po raz kolejny udowadniają, że potrafią nagiąć prawa fizyki do własnych potrzeb. Model 992.2 przynosi jednak rewolucję, jakiej nie widzieliśmy od czasu przejścia z chłodzenia powietrzem na ciecz w generacji 996.





Na moje biurko – i na drogi – trafia właśnie Porsche poliftowe 911 Targa 4 GTS, wyposażone w hybrydowy układ napędowy, które redefiniuje pojęcie współczesnego samochodu sportowego, łącząc tradycję otwartego nadwozia z technologią prosto z torów Le Mans.

Krótką historią 911 Targa

Aby zrozumieć, czym dzisiaj jest Targa, musimy cofnąć się do 1965 roku. Porsche stanęło wtedy przed widmem potencjalnego zakazu sprzedaży tradycyjnych kabrioletów w USA ze względów bezpieczeństwa. Odpowiedzią Zuffenhausen była innowacja: „bezpieczny kabriolet” ze stałym, szerokim pałąkiem ochronnym, zdejmowanym dachem nad przednimi fotelami i składaną tylną szybą. Nazwa pochodzi od legendarnego sycylijskiego wyścigu Targa Florio, gdzie Porsche święciło triumfy.

Na przestrzeni dekad koncepcja ewoluowała. Generacje 993, 996 i 997 zrezygnowały z klasycznego pałąka na rzecz wielkiego, przesuwanego, szklanego dachu. Choć było to rozwiązanie komfortowe, brakowało mu tego unikalnego dramatyizmu wizualnego pierwowzoru.

Wszystko zmieniło się wraz z generacją 991, kiedy to Porsche powróciło do korzeni. Współczesna Targa to mechaniczny balet: cała tylna szklana kopuła unosi się do tyłu, a skomplikowany system ramion chowa miękki element



dachu za tylnymi siedzeniami, pozostawiając charakterystyczny, aluminiowy pałąk na swoim miejscu. W wersji 992.2 GTS ten spektakl trwa zaledwie 19 sekund i niezmiennie przyciąga spojrzenia wszystkich wokół.

Wspomniany balet [możecie obejrzeć tutaj](#).

Co nowego w 992.2?

Wersja GTS od zawsze była wyborem tych, dla których Carrera S to za mało, a Turbo to już przesada. To złoty środek – auto zestrojone pod kątem maksymalnej przyjemności z jazdy, fabrycznie wyposażone w pakiety podnoszące dynamikę. W odmianie 992.2 Targa 4 GTS nowości widać już na pierwszy rzut oka, choć diabeł tkwi w szczegółach.

Wygląd i aerodynamika

Z przodu pojawiły się nowe, charakterystyczne, pionowe kłapy w zderzaku, które otwierają się lub zamykają w zależności od zapotrzebowania na chłodzenie i docisk. W reflektorach HD Matrix LED zintegrowano wszystkie funkcje świetlne (w tym kierunkowskazy), co pozwoliło na





oczyszczenie dolnej partii zderzaka. Z tyłu pas świetlny stał się smuklejszy, a tablicę rejestracyjną przesunięto wyżej, robiąc miejsce dla potężnego dyfuzora i centralnie umieszczonych końcówek sportowego układu wydechowego.

Wnętrze i technologia

Wewnątrz największą (i dla wielu najbardziej kontrowersyjną) zmianą jest rezygnacja z analogowego obrotomierza na rzecz w pełni cyfrowego, zakrzywionego wyświetlacza o przekątnej 12,6 cala przed kierowcą. Na szczęście grafika potrafi idealnie imitować tradycyjne pięć zegarów Porsche. Kolejnym znakiem czasów jest przycisk startowy po lewej stronie kierownicy, który zastąpił charakterystyczny „motylek” do przekręcania (lub fizyczny kluczyk w starszych modelach).

Co kluczowe dla właściwości jezdnych, inżynierom udało się ograniczyć przyrost masy do zaledwie około 50 kilogramów w porównaniu do poprzednika, co przy zastosowaniu układu hybrydowego jest wyczynem wręcz genialnym. Skrętna tylna oś jest teraz elementem wyposażenia standardowego, podobnie jak system stabilizacji przechyłów PDCC.



T-Hybrid w służbie osiąarów

Przejdźmy do sedna tej rewolucji. System o nazwie T-Hybrid nie ma nic wspólnego z hybrydami plug-in, które znamy z Cayenne czy Panamery. Zapomnijcie o ciężkich bateriach i jeździe na samym prądzie przez 50 kilometrów. Tutaj elektryczność nie służy ekologii w tradycyjnym rozumieniu – służy bezkompromisowym osiągom i eliminacji jakichkolwiek opóźnień w reakcji na gaz.

System T-Hybrid to układ zamknięty, pracujący pod napięciem 400 V, którego sercem jest zupełnie nowy, powiększony do 3,6 litra silnik typu bokser. Zastąpił on dotychczasową jednostkę 3.0 twin-turbo.

Całość opiera się na dwóch kluczowych komponentach elektrycznych:

- Elektryczna turbosprężarka (e-turbo)
 - Porsche zrezygnowało z dwóch tradycyjnych turbin na rzecz jednej, ale za to potężnej. Pomiędzy wirnikiem kompresora a turbiną umieszczono zintegrowany silnik elektryczny. Jego zadaniem jest natychmiastowe rozkręcenie turbiny do optymalnych obrotów, zanim jeszcze ciśnienie spalin zdąży wzrosnąć. Efekt? Całkowity brak turbodziury. Co więcej, gdy zdejmujemy nogę z gazu, ten sam silnik działa jak generator, odzyskując energię ze strumienia spalin i ładując akumulator.
- Silnik w skrzyni PDK – drugi silnik elektryczny (wytwarzający do 150 Nm momentu obrotowego) został



zintegrowany bezpośrednio z nową, wzmocnioną, 8-biegową przekładnią dwusprzętową. Wspomaga on silnik spalinowy już od najniższych obrotów, zapewniając atomowy start i liniowe oddawanie mocy.

Energię dla tego układu dostarcza kompaktowy akumulator litowo-jonowy o pojemności brutto 1,9 kWh, umieszczony z przodu samochodu w miejscu, gdzie wcześniej znajdował się tradycyjny akumulator 12 V (ten z kolei, w technologii AGM, powędrował za tylną półkę). Dzięki eliminacji paska napędowego osprzętu z przodu silnika spalinowego (klimatyzacja i pompa wody są zasilane elektrycznie z układu 400 V) cała jednostka napędowa jest niższa i bardziej zwarta, co pozwoliło na zachowanie idealnego środka ciężkości.

W praktyce system działa niezauważalnie, a reakcja na prawy pedał jest ostrzejsza niż w jakimkolwiek wolnossącym silniku, z jakim miałem do czynienia. Auto po prostu wrywa do przodu bez sekundy zawahania. Co ważniejsze, gdy przemieszczamy się leniwie autem, to silnik najczęściej pracuje w przedziale od 1100–1800 obr. na min, a skrzynia uparcie trzyma się najwyższych biegów. Elektryczny silnik, pod warunkiem żądania normalnych wartości mocy przez kierowcę, nawet nie redukuje biegu – po prostu wykorzystany jest silnik elektryczny.





Podsumowanie i wrażenia

Porsche 911 992.2 Targa 4 GTS z systemem T-Hybrid to bez wątpienia majstersztyk inżynierii z Zuffenhausen. Obawy o to, że elektryfikacja odbierze kultowej 911-tce jej surowy, mechaniczny charakter, okazały się całkowicie bezpodstawne. To nie jest kompromis wymuszony przez normy emisji spalin, ale logiczny krok naprzód w poszukiwaniu czystych osiągnięć.

Nie ma jednak róży bez kolców. Co projektantom przeszkadzała ceremonia włożenia kluczyka do stacyjki i przekręcenia go? To jest kilka sekund przy każdym uruchomieniu, które sam sobie niezwykle cenię. Logicznie nie powinno to mieć absolutnie żadnego znaczenia, ale nie zawsze powinniśmy patrzeć na wszystko przez ten pryzmat. Czasami serce jest ważniejsze.

Mam też zastrzeżenia – ogromne – do dźwigni zmiany biegów. Ten wystający języczek naprawdę nie przystoi takiemu mechanicznemu arcydziełu. Już wnioskowałem u Porsche o zastąpienie go dźwignią przypominającą ręczną skrzynię biegów, która jest stosowana w rodzinie GT3. Niestety, nie usłyszeli mnie albo nie chcieli usłyszeć. Jest na to jednak rozwiązanie, bo na rynku akcesoriów od firm trzecich można taką dźwignię dokupić i podmienić sobie we własnym zakresie. Gorąco to polecam.



Targa 4 GTS w odmianie 992.2 jest autem, które trafia do określonej grupy osób. Jedni chcą coupé, inni kabriolet, ale jest wierna grupa fanów nadwozia typu Targa, która pozostaje kompromisem pomiędzy tymi dwoma konstrukcjami, a jednocześnie wprowadza szalenie unikalny design do tylnej części nadwozia, z tą przepiękną giętą szybą na czele (w zasadzie to na tyle, nie na czele, ale podtrzymuję konstrukcję tego zdania).

Prywatnie jest to jedna z moich ulubionych odmian 911, ponieważ jest komfortowa, ale jednocześnie nie odstaje znacząco od serii GT3, jeśli akurat zbłądzimy na alpejską przełęcz, w dostarczaniu emocji. A układ T-Hybrid powoduje, że deklarowane 3,1 sekund do 100 km/h jest, tradycyjnie w stylu Porsche, zawyżone – 3 sekundy do 100 km/h, a być może nawet mniej przy optymalnych warunkach trakcyjnych z rozgrzanymi oponami, jest osiągalne i powtarzalne. A w warunkach nieoptymalnych? Zmielimy wszystkie cztery kpacie.

992.2 Targa 4 GTS pozostaje nowoczesną odmianą ikony. Jest po prostu szybsza. Diametralnie!





DARIUSZ HAŁAS
[@blob_tech](#)

Fizyka pod maską

Efektywność napędu, czyli właściwie co?

Zbliżają się wakacje, a wraz z nimi czas długich, wyczekiwanych tras. Zanim jednak wrzucisz walizki do bagażnika i ruszysz przed siebie, warto uświadomić sobie jedną rzecz: to, jak daleko i jak efektywnie dojedziesz do celu, przestało zależeć wyłącznie od tego, jak delikatnie operujesz pedałem przyspieszenia.



Żyjemy w czasach, w których o realnej ekonomii jazdy decyduje niewidzialny, cyfrowy umysł samochodu, a tradycyjne pojęcie mechaniki ustępuje miejsca architekturze definiowanej przez oprogramowanie.

Kiedyś optymalizacja spalania sprowadzała się do wyłączenia klimatyzacji, zamknięcia szyb i monotonnej jazdy w aerodynamicznym cieniu ciężarówki. Dziś te wspomnienia brzmią jak anegdoty z epoki kamienia łupanego. Spędziłem ostatnio sporo czasu, analizując dokumentację techniczną oraz testując najnowsze rozwiązania koncernu z Wolfsburga z zakresu zarządzania energią i napędami. Wniosek jest jeden: współczesna motoryzacja, niezależnie od tego, czy zasilana prądem z akumulatora

wysokonapięciowego, czy tradycyjnym paliwem płynnym, przekształciła się w jeżdżące laboratoria fizyki, termodynamiki i zaawansowanego software'u. Oprogramowanie przestało być jedynie cyfrową nakładką na system informacyjno-rozrywkowy – stało się nadrzędnym systemem operacyjnym sterującym każdym watom i każdym gramem paliwa.

W samochodzie elektrycznym, takim jak modele z rodziny ID. Volkswagena, co najmniej 70 procent energii zgromadzonej w ogniwach trafia bezpośrednio na koła.

Efektywność bez kompromisów, czyli tajniki napędu elektrycznego

Aby zrozumieć, dlaczego to właśnie elektromobilność jest kluczem do przyszłości transportu, musimy odwołać się do twardych danych z zakresu sprawności energetycznej. W dyskusjach publicznych wciąż

przewijają się alternatywne koncepcje, takie jak wodór czy paliwa syntetyczne (e-fuels). Jednak z inżynierskiego punktu widzenia matematyka jest bezlitosna. Jak zauważa prof. Maximilian Fichtner z Instytutu Technologicznego w Karlsruhe, napęd elektryczny charakteryzuje się najwyższą sprawnością spośród wszystkich znanych nam obecnie rozwiązań.

W samochodzie elektrycznym, takim jak modele z rodziny ID. Volkswagena, co najmniej 70 procent energii zgromadzonej w ogniwach trafia bezpośrednio na koła. Przy czym realnie ona cały czas rośnie, bo elektromobilność jest wciąż na wstępnym etapie rozwoju. Zwłaszcza w kontekście mającej ponad wiek motoryzacji spalinowej. Konkrety? Proszę bardzo, realna efektywność nowego silnika APP550 w połączeniu z bardzo





usprawnionym zarządzaniem termicznym, uwzględniająca opory przekładni czy pracę nowego falownika wynosi w ujęciu realnym ok. 85–88%. Gdy spojrzymy na alternatywy, dysproporcja staje się uderzająca. W przypadku napędu wodorowego sprawność ta spada do zaledwie 15–18 procent, klasyczny silnik spalinowy wyciska z benzyny czy oleju napędowego od 20 do 24 procent efektywności, a wdrożenie paliw syntetycznych owocuje spadkiem sprawności do poziomu zaledwie 5–8 procent. Dlaczego tak się dzieje? Odpowiedź tkwi w prostocie łańcucha energetycznego. W przypadku aut elektrycznych czysta energia – na przykład pochodząca z farm wiatrowych czy fotowoltaiki – jest bezpośrednio przesyłana siecią i magazynowana w akumulatorze pojazdu. Wodór natomiast wymaga niezwykle skomplikowanego, energochłonnego procesu produkcji (elektroliza), kompresji, transportu w ekstremalnych warunkach i ponownej konwersji w ogniwach paliwowych, co generuje gigantyczne straty na każdym etapie.

Co bardziej świadomi Czytelnicy mogą w tym momencie zaprotestować, że przecież wiele marek komunikuje sprawność nowoczesnych silników spalinowych sięgającą nawet 40 procent. I rzeczywiście – takie wartości są dziś osiągalne, szczególnie w układach hybrydowych, gdzie jednostka spalinowa może pracować w najbardziej efektywnym zakresie obciążeń, wspierana przez odzysk energii oraz silnik elektryczny. Nie zmienia to jednak



faktu, że pod względem całkowitej sprawności energetycznej napęd elektryczny pozostaje wyraźnie bardziej efektywny.

Istnieją co prawda wysokoprężne silniki o sprawności przekraczającej nawet 50 procent, ale nie znajdziemy ich w samochodach. Mowa tutaj o ogromnych, wolnoobrotowych jednostkach napędzających kontenerowce i masowce. Ich wysoka wydajność wynika z pracy przy niemal stałym obciążeniu, bardzo niskich obrotów oraz konstrukcji zoptymalizowanej wyłącznie pod maksymalną efektywność energetyczną, a nie dynamikę czy komfort jazdy.

Wysoka efektywność samego silnika to jednak dopiero połowa sukcesu. Prawdziwym wyzwaniem dla inżynierów jest optymalne zarządzanie tą energią podczas dynamicznie zmieniających się warunków drogowych. W trasie rewelacyjnie sprawdza się system inteligentnej rekuperacji. Oprogramowanie Volkswagena nie działa w sposób reaktywny – ono antycypuje. Wykorzystując dane z radarów frontowych oraz predykcyjne dane map nawigacji (uwzględniające topografię terenu, zakręty, ronda czy ograniczenia prędkości), auto doskonale wie, kiedy zbliża się do punktu, w którym konieczne będzie wytracenie prędkości. Zamiast gwałtownego, marnotrawnego aktywowania klasycznych hamulców hydraulicznych, system odpowiednio wcześniej inicjuje hamowanie elektrodynamiczne. Silnik elektryczny przechodzi wówczas w tryb generatora, zamieniając energię kinetyczną pojazdu z powrotem w prąd, który zasila baterię. Wszystko to dzieje się płynnie, często bez konieczności dotknięcia pedału hamulca przez kierowcę.

Co więcej, świadomy użytkownik może aktywnie wpływać na ten proces poprzez odpowiedni dobór trybów pracy przekładni. Podczas pokonywania autostradowych odcinków, gdzie kluczowe jest utrzymanie pędu, najbardziej efektywny okazuje się tryb D (Drive). Pozwala on na swobodne „żeglowanie” – po odpuszczeniu pedału przyspieszenia samochód toczy się z minimalnymi oporami, maksymalnie wykorzystując swoją masę i aerodynamikę. Sytuacja zmienia się znacznie, gdy wjeżdżamy w teren górzisty lub wbijamy się w gęsty, miejski korek. Wtedy optymalnym wyborem staje się tryb B (Brake). Wymusza on intensywny odzysk energii tuż po zdjęciu nogi z gazu, umożliwiając jazdę z ograniczonym użyciem klasycznych hamulców,



co w warunkach miejskich pozwala na odzyskanie cennych kilowatogodzin, które normalnie zostałyby bezpowrotnie rozproszone w postaci ciepła na tarczach hamulcowych.

Termodynamika w służbie oprogramowania: mózg układu napędowego

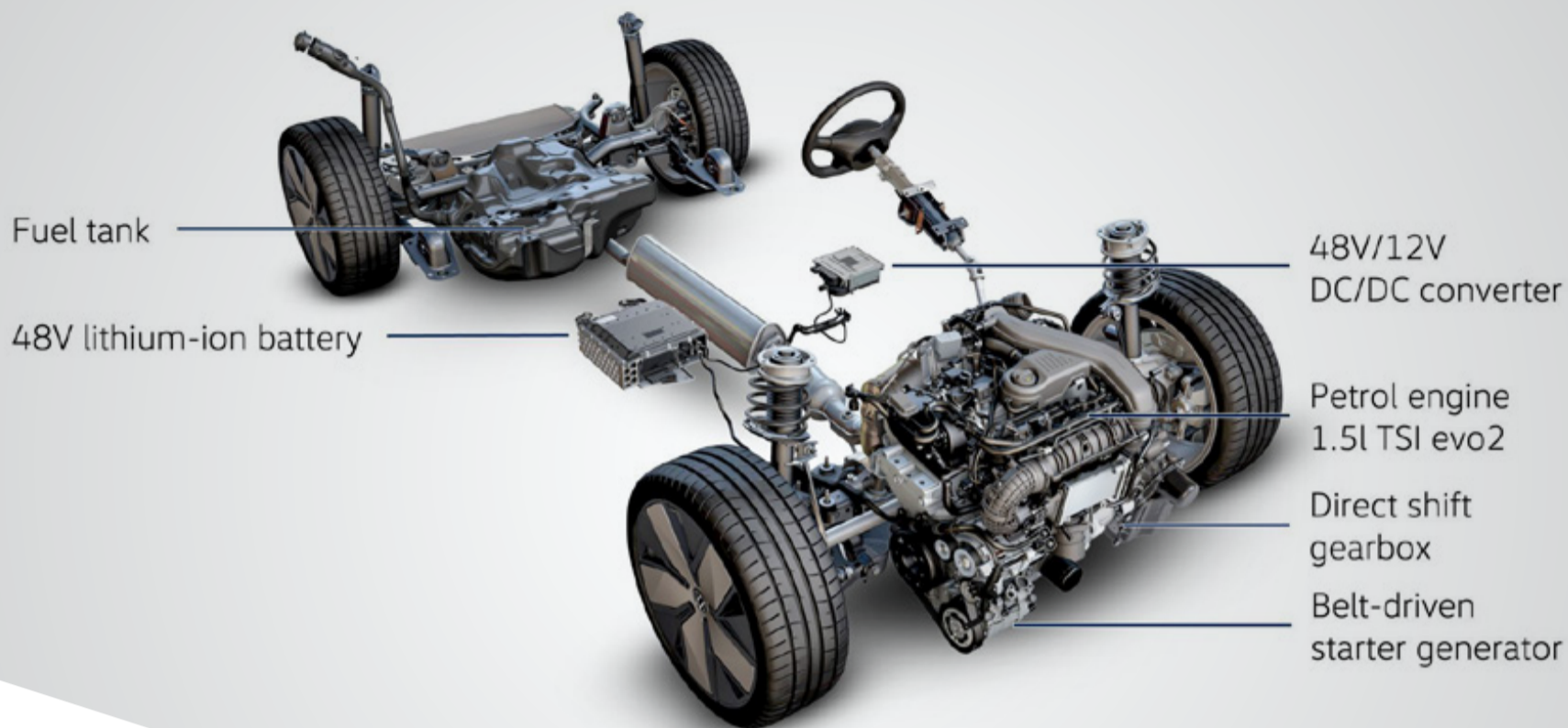
Jednym z najważniejszych czynników determinujących zasięg oraz czas spędzony przy ładowarce HPC (High Power Charging) jest temperatura. Akumulatory litowo-jonowe cechują się bardzo wąskim przedziałem temperaturowym, w którym pracują z optymalną wydajnością – wynosi on około 20–25°C. Poza tym oknem, zarówno podczas zimowych mrozów, jak i letnich upałów, sprawność ogniw spada, a opór wewnętrzny rośnie.

W tym miejscu do gry wkracza najnowsza odłoga ID.Software. System zarządzania termicznego Volkswagena nieustannie monitoruje i koryguje temperaturę modułów baterii. Kluczową funkcjonalnością jest tutaj wstępne kondycjonowanie baterii. Gdy w fabrycznej nawigacji zaplanujemy



eTSI

The mHEV version of the 1.5l TSI evo2



trasę uwzględniającą postój na szybkiej ładowarce, system automatycznie oblicza czas dojazdu i z wyprzedzeniem uruchamia proces podgrzewania lub chłodzenia akumulatora. Dzięki temu w momencie podłączenia wtyczki ogniwa znajdują się w idealnym stanie termicznym, co pozwala na natychmiastowe osiągnięcie maksymalnej krzywej ładowania. Dla kierowcy oznacza to zauważalne skrócenie czasu postoju – optymalizujemy więc nie tylko zużycie energii, ale przede wszystkim czas podróży.

Warto podkreślić, że Volkswagen oszczędził od kupowania gotowych, uniwersalnych komponentów od zewnętrznych dostawców na rzecz budowy własnych, autorskich rozwiązań. Koncern rozwija od podstaw własne przetwornice impulsowe oraz zintegrowane moduły termiczne. Przetwornica impulsowa to faktyczny mózg układu elektrycznego – odpowiada za konwersję prądu stałego z baterii na prąd zmienny zasilający silnik. Zaprojektowana przez inżynierów z Wolfsburga modułowa platforma pozwala na jej implementację w każdym segmencie, od aut miejskich po modele o mocy przekraczającej 500 kW. Z kolei nowa generacja zarządzania termicznego zastępuje dotychczas stosowaną, skomplikowaną sieć przewodów i pojedynczych modułów jednym, niezwykle kompaktowym i zintegrowanym modułem termicznym. Steruje on chłodzeniem i ogrzewaniem całego



pojazdu, jest znacznie lepszy, a Volkswagen deklaruje, że optymalizacja tych płaszczyzn może przełożyć się na zauważalne zwiększenie wydajności całego układu napędowego nawet o 20 procent.

Dopełnieniem tego ekosystemu jest pompa ciepła. Zamiast energochłonnych, klasycznych grzałek oporowych, które potrafią drastycznie obniżyć zasięg zimą lub w chłodniejsze letnie wieczory, pompa ciepła działa jak zaawansowany agregat klimatyzacyjny pracujący w odwróconym cyklu. Wykorzystuje ona ciepło odpadowe generowane przez elementy elektroniki mocy oraz silnik elektryczny do ogrzewania kabiny. Efekt? Oszczędność cennych kilowatogodzin, które zamiast na walkę z temperaturą, mogą zostać spożytkowane na napędzanie osi pojazdu. Dzięki temu widmo „zasięgowego niepokoju” staje się znacznie mniej odczuwalne, a deklarowany przez normy WLTP zasięg (np. 629 km dla nowego Volkswagena ID.3 Neo z baterią 79 kWh) staje się bliższy realiom w codziennej, spokojnej eksploatacji.

Ślad węglowy i transformacja energetyczna

Projektowanie wydajnych samochodów to także odpowiedzialność wykraczająca poza sam moment ruszania z miejsca. Analizując transformację transportu, warto oprzeć się na przekrojowych badaniach europejskich instytutów naukowych (m.in. z Poczdamu czy Instytutu im. Paula Scherera). Wynika z nich jednoznacznie, że pojazdy w pełni elektryczne charakteryzują się najniższym śladem węglowym w całym swoim cyklu życia.

Choć prawdą jest, że wyprodukowanie akumulatora generuje wyższy początkowy ślad węglowy niż odlanie bloku silnika spalinowego, to bilans ten zmienia się diametralnie w trakcie eksploatacji. Uwzględniając postęp technologiczny, dłuższą żywotność ogniów oraz stale rosnący udział odnawialnych źródeł energii w europejskim miksie energetycznym, korzyść

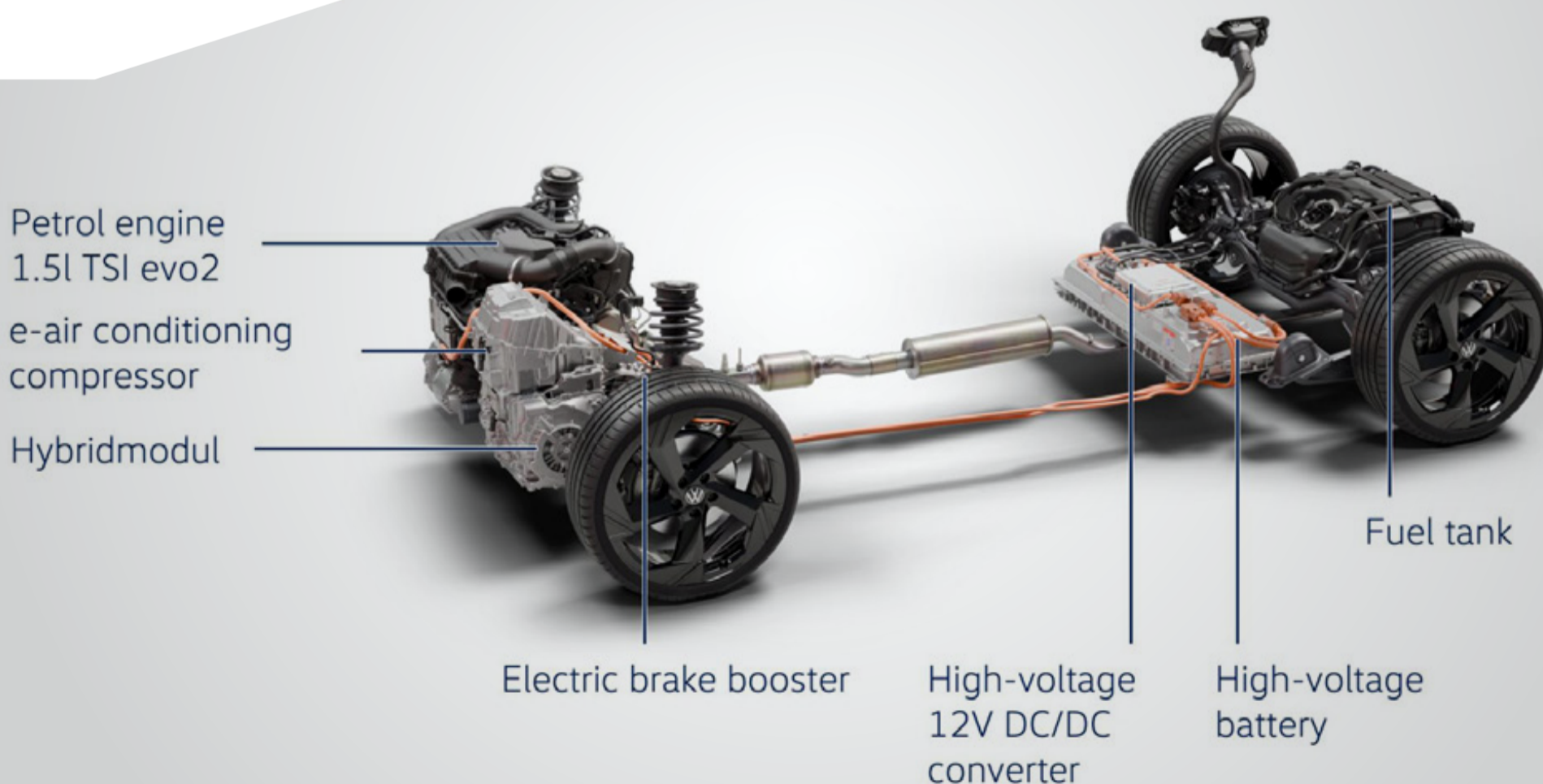
Zamiast energochłonnych, klasycznych grzałek oporowych, które potrafią drastycznie obniżyć zasięg zimą lub w chłodniejsze letnie wieczory, pompa ciepła działa jak zaawansowany agregat klimatyzacyjny pracujący w odwróconym cyklu.



ekologiczna jest bezdyskusyjna. Według analizy organizacji Transport & Environment, pojazd elektryczny ładowany średnim unijnym miksem przewidywanym na 2030 rok wygeneruje aż o 78 procent mniej emisji gazów cieplarnianych w porównaniu do swojego spalinowego odpowiednika. Co więcej, całkowite przejście na napęd elektryczny zmniejszyłoby globalne zapotrzebowanie transportu na energię pierwotną – właśnie ze względu na opisywaną wcześniej wysoką sprawność napędu. Jednak auta spalinowe nie znikną prędko, ale i tu nauka i inżynieria mają coś do powiedzenia.

Zaawansowana inżynieria: eTSI oraz rewolucja platformy MQB evo

Volkswagen nie zapomina o kierowcach, którzy wciąż decydują się na napędy tradycyjne lub zelektryfikowane (hybrydy). Tutaj walka o wydajność przenosi się na poziom precyzyjnej inżynierii materiałowej oraz zaawansowanej elektroniki sterującej pracą zaworów. Fundamentem dla nowej gamy modelowej marek koncernu (takich jak chociażby odświeżony Golf czy nowy T-Roc) stała się zmodernizowana, modułowa platforma konstrukcyjna MQB evo. Choć gołym okiem widać zmiany w designie, to



T-Roc Hybrid



kluczowe innowacje zaszyły w architekturze elektronicznej pojazdu, która została zaprojektowana jako struktura definiowana przez software.

W obszarze klasycznych jednostek spalinowych TSI inżynierowie wdrożyli system ACT (Active Cylinder Management), czyli system inteligentnego zarządzania pracą cylindrów. Podczas płynnej jazdy, gdy poruszamy się ze stałą prędkością i obciążenie silnika jest niewielkie, komputer sterujący w ułamku sekundy odcina dopływ paliwa i zamyka zawory ssące oraz wydechowe na drugim i trzecim cylindrze. Silnik przechodzi w tryb dwucylindrowy. Dzięki zaawansowanemu wyważeniu jednostki oraz precyzyjnemu sterowaniu fazami rozrządu, kierowca nie jest w stanie wyczuć momentu przejścia – nie pojawiają się żadne dodatkowe wibracje ani zmiany w akustyce kabiny. Wynik na komputerze pokładowym jest jednak widoczny natychmiast: zużycie paliwa spada w tym trybie o zauważalne wartości.

Sama konstrukcja mechaniczna silników TSI evo2 również została zoptymalizowana pod kątem wydajności poprzez zastosowanie cyklu Millera. W przeciwieństwie do klasycznego cyklu Otto, w cyklu Millera zawory ssące są zamykane znacznie wcześniej, jeszcze zanim tłok osiągnie dolne martwe położenie. Pozwala to na uzyskanie wysokiego stopnia



rozprężania przy stosunkowo niskim stopniu sprężania. Mówiąc prostym językiem: silnik jest w stanie wycisnąć znacznie więcej energii z tej samej, pojedynczej kropli benzyny, podnosząc efektywność termodynamiczną całego procesu spalania.

Idąc krok dalej w stronę elektryfikacji, platforma MQB evo wprowadza zaawansowane układy miękkiej hybrydy (mHEV / eTSI). Układ ten bazuje na 48-woltowym alternatorze-generatorze rozruchowym (BSG) połączonym z wałem korbowym za pomocą paska oraz kompaktowym akumulatorze litowo-jonowym. System ten umożliwia realizację zaawansowanej funkcji żeglowania. Gdy puszczasz pedał gazu przy prędkościach autostradowych, silnik spalinowy nie przechodzi w tryb obrotów biegu jałowego – on zostaje całkowicie wyłączony. Samochód sunie siłą pędu, a wszystkie systemy pokładowe, w tym elektryczne wspomaganie układu kierowniczego czy pompa hamulcowa, są zasilane z instalacji 48V. Gdy tylko dotkniesz pedału gazu, generator BSG w sposób absolutnie niezauważalny i bezgłośnie uruchamia silnik spalinowy w czasie mniejszym niż mrugnięcie oka. To energooszczędne „żeglowanie” radykalnie obniża realne spalanie w długich trasach.

Dla osób poszukujących złotego środka, Volkswagen przygotował dwie zupełnie nowe koncepcje hybrydowe na platformie MQB evo. Pierwszą z nich jest dedykowany układ pełnej hybrydy (HEV), który zadebiutuje w modelach Golf i T-Roc pod koniec 2026 roku. Integruje on silnik elektryczny, generator, zaawansowaną elektronikę mocy oraz przekładnię w jeden, zwarty moduł współpracujący z jednostką 1.5 TSI evo2. Układ ten wykorzystuje akumulator wysokonapięciowy niklowo-manganowo-kobaltowy (NMC) o pojemności 1,6 kWh brutto i działa w trzech automatycznych trybach: czysto elektrycznym, szeregowym (gdzie silnik spalinowy napędza jedynie generator prądu, a koła napędza silnik elektryczny) oraz równoległym (gdzie obie jednostki wspólnie przekazują moment obrotowy na oś). System ten nie wymaga zewnętrznego ładowania z sieci – opiera się wyłącznie na inteligentnej rekuperacji.

Z kolei druga generacja napędów hybrydowych typu plug-in (eHybrid / PHEV) to propozycja dla tych, którzy chcą połączyć zalety pełnego elektryka z uniwersalnością auta spalinowego. Dzięki zwiększeniu pojemności



W obszarze klasycznych jednostek spalinowych TSI inżynierowie wdrożyli system ACT (Active Cylinder Management), czyli system inteligentnego zarządzania pracą cylindrów.

akumulatorów, zasięg w trybie czysto elektrycznym wzrósł do ponad 140 kilometrów, co pozwala na codzienną, bezemisyjną jazdę miejską. Co najważniejsze w kontekście wakacyjnych podróży, nowy układ eHybrid po raz pierwszy wspiera szybkie ładowanie prądem stałym (DC) przez złącze CCS z mocą do 50 kW. Oznacza to, że podczas krótkiej przerwy na kawę i posiłek przy stacji ładowania jesteś w stanie naładować baterię do pełna, by po zjechaniu z autostrady poruszać się po docelowym kurorcie wyłącznie na prądzie.

Płynna jazda i tarcza aerodynamiczna

Efektywność napędu zdałaby się na nic, gdyby samochód musiał bezustannie walczyć z oporami powietrza oraz chaotycznym stylem jazdy. Dlatego Volkswagen zintegrował mechanikę z oprogramowaniem asystującym w ramach systemu Predictive Travel Assist. Tajniki tego systemu w szerszym kontekście wyjaśniałem już wam w poprzednim wydaniu iMagazine, dlatego tutaj w skrócie o istotnych funkcjach względem efektywności napędu. Układ ten łączy działanie predykcyjnego tempomatu adaptacyjnego (ACC), asystenta utrzymania pasa ruchu oraz systemu rozpoznawania znaków drogowych. System precyzyjnie analizuje profil drogi przed pojazdem. Zamiast gwałtownie i nieefektywnie dohamowywać przed fotoradarem, zakrętem czy zmianą ograniczenia prędkości, Travel Assist z wyprzedzeniem odcina napęd, pozwalając pojazdowi na swobodne wytracenie prędkości masą własną. To podróżowanie bez zmęczenia, które odciąża układ nerwowy kierowcy, a jednocześnie gwarantuje zauważalną oszczędność energii.

Ostatnim istotnym elementem tej układanki jest zarządzanie aerodynamiką. Przy prędkościach autostradowych opór powietrza rośnie nieliniowo – jest największym wrogiem wydajności. Projektanci Volkswagena spędzili tysiące godzin w tunelach aerodynamicznych, dopracowując geometrię nadwozi. Efekty są imponujące. Flagowa limuzyna Volkswagen ID.7 legitymuje się współczynnikiem oporu powietrza na poziomie zaledwie $C_d=0,23$.



Nawet w segmencie SUV-ów, reprezentowanym przez nową konstrukcję MQB evo (nowy T-Roc), udało się obniżyć ten współczynnik do wartości $Cd=0,29$, co oznacza redukcję oporu o około 10 procent względem poprzednich rozwiązań. Kluczem do sukcesu okazały się detale: optymalny kształt obudów lusterek bocznych, całkowicie płaskie podwozie redukujące zawirowania powietrza pod autem oraz sterowane elektronicznie żaluzje w przednim zderzaku. Pozostają one zamknięte przez większość czasu, tworząc gładką płaszczyznę aerodynamiczną, a otwierają się tylko wtedy, gdy chłodnice wymagają dopływu powietrza do termoregulacji układu.

Wyprawiając się w te wakacje w długą trasę za kierownicą nowoczesnego Volkswagena, warto mieć świadomość, że w każdym momencie podróży nad Twoim komfortem, bezpieczeństwem i przede wszystkim nad kieszenią czuwają setki tysięcy linii kodu oraz zoptymalizowane do granic możliwości układy napędowe. Czysta, technologiczna wydajność przestała być jedynie pieśnią przyszłości – stała się nowym, namacalnym standardem współczesnego podróżowania. Ciesz się drogą, odkrywaj nowe miejsca – o optymalizację reszty zadba technologia.

Materiał powstał przy współpracy z marką Volkswagen.





DARIUSZ HAŁAS
[@blob_tech](#)

Volkswagen Golf GTI Edition 50. Król przedniej osi

Pół wieku. Dokładnie pięćdziesiąt lat minęło, odkąd garstka inżynierów z Wolfsburga – po godzinach i początkowo w głębokiej tajemnicy przed zarządem – stworzyła samochód, który na zawsze zmienił krajobraz motoryzacji.





Oryginalny Golf GTI pierwszej generacji, zasilany silnikiem o mocy 110 KM, zdefiniował pojęcie „hot hatcha”. Dziś, w 2026 roku, Volkswagen świętuje ten okrągły jubileusz w sposób, który każe mi zbierać szczękę z podłogi. Na redakcyjny warsztat wjechał model absolutnie wyjątkowy – Volkswagen Golf GTI Edition 50. Z 325-konnym silnikiem pod maską jest to najmocniejsze, seryjnie produkowane GTI w przebogatej historii tego modelu. Co więcej: to najszybszy fabryczny Golf, jakiego możesz kupić.

Suche liczby to tylko wstęp do fascynującej opowieści. To auto nie tylko kontynuuje legendę, ale wręcz rzuca rękawicę swojemu najgroźniejszemu, wewnątrzkoncernowemu rywalowi – flagowemu Golfowi R Black Edition. Zapnijcie pasy, bo jubileuszowe GTI Edition 50 to maszyna, która udowadnia, że napęd na przednią oś, o ile jest wsparty wybitną inżynierią i doskonałym rozumieniem fizyki, potrafi działać na torze i krętych drogach prawdziwe cuda.

Jubileuszowe GTI Edition 50 to maszyna, która udowadnia, że napęd na przednią oś, o ile jest wsparty wybitną inżynierią i doskonałym rozumieniem fizyki, potrafi działać na torze i krętych drogach prawdziwe cuda!



Mroczny klejnot. Stylistyka i aerodynamika

Nie da się ukryć, że najnowszy Golf GTI Edition 50 wpada w oko. Kiedy patrzę na ten wóz, uświadamiam sobie, że Volkswagen przeszedł samego siebie, jeśli chodzi o dobór lakieru. Testowany samochód pokryto obłędnym, ciemnozielonym, metalicznym lakierem „Dark Moss”. To odcień niezwykle głęboki, niemal czarny w cieniu, który dopiero w pełnym słońcu eksploduje tysiącem szmaragdowych refleksów. Co najważniejsze jest to kolor dostępny jako opcja specjalna wyłącznie dla tej jubileuszowej edycji.

Z przodu wita nas agresywnie przeprojektowany zderzak z potężnymi wlotami powietrza o strukturze plastra miodu, znany dotychczas z wersji Clubsport. Całość wieńczy charakterystyczna, czerwona listwa biegnąca przez całą szerokość atrapy chłodnicy, płynnie łącząca się z zaawansowanymi, matrycowymi reflektorami IQ.Light LED Matrix, które stanowią element wyposażenia standardowego w bogatszych pakietach. Na grillu dumnie przeży się zmodernizowane logo GTI, a w przednim pasie znajdziemy również podświetlane logo przednie oraz oświetlenie zewnętrzne ambiente, z animacją.





Z profilu auto prezentuje się równie zadziornie. Znajdziemy tu naklejki z motywem jubileuszowym, czerwone akcenty na drzwiach i progach oraz dedykowane emblematy „50” na słupkach C, czy po wewnętrznej stronie lusterek bocznych. Jubileuszowy Golf stoi na fenomenalnych, 19-calowych obręczach ze stopu metali lekkich „Warmenau” wykończonych w głębokiej czerni. Kute felgi nie tylko obniżają masę nieresorowaną, ale też idealnie eksponują potężne, 18-calowe przednie hamulce z zaciskami lakierowanymi na jaskrawy, czerwony kolor z napisem GTI. Testowy egzemplarz stał na fenomenalnie sklejących auto z drogą oponach Bridgestone Potenza Race o profilu 35.

Zwieńczeniem projektu jest tył nadwozia. To tutaj znajdziemy powiększony, dwuczęściowy spojler dachowy, poprawiający docisk tylnej osi przy wysokich prędkościach, charakterystyczny dla pakietu



Performance. Zmodyfikowany dyfuzor otacza dwie wielkie końcówki układu wydechowego. W naszym egzemplarzu zainstalowano opcjonalny, tytanowy układ wydechowy dostarczony przez legendarnego słoweńskiego producenta, Akrapovića. Ten detal to nie tylko redukcja masy, ale przede wszystkim świetna, gardłowa ścieżka dźwiękowa, która towarzyszy każdemu głębszemu wciśnięciu prawego pedału.

Funkcjonalność legendy, czyli GTI od środka

Otwierając drzwi, natychmiast czujemy, że obcujemy z rasowym GTI, ale przeniesionym w środek trzeciej dekady XXI wieku. Przestrzeń pasażerska to mistrzowski kompromis między sportowym sznytem, a codzienną użytecznością, z której Golf słynie od dekad.

Pierwsze, co rzuca się w oczy, to fotele. W GTI Edition 50 zastosowano dedykowaną tapicerkę z tkaniny, będącą nowoczesną wariacją na temat legendarnej kraty, wzbogaconą o wyraźne, czerwone przeszycia i logo GTI punktowane na zintegrowanych zagłówkach. Wyglądają obłędnie, a co ważniejsze kapitalnie trzymają ciało w zakrętach, nie męcząc przy tym kręgosłupa w długiej trasie. Sportowego klimatu dopełniają jaskrawoczerwone pasy bezpieczeństwa.





W dłonie idealnie wpada gruba, sportowa, pokryta alcantarą trójramienna kierownica multifunkcyjna. I tu genialna wiadomość – Volkswagen wsłuchał się w głosy klientów i w odświeżonej generacji (na której bazuje Edition 50) z ulgą żegnamy irytujące, dotykowe panele. Na kierownicę powróciły klasyczne, fizyczne przyciski o świetnym, wyczuwalnym skoku, co po prostu poprawia ergonomię, zwłaszcza gdy dłonie szybko wędrują po wieńcu w ciasnych zakrętach. Owszem, dotykowe slidery do sterowania temperaturą i głośnością pozostały pod ekranem centralnym, ale wreszcie je podświetlono (koniec z szukaniem ich po omacku w nocy!), a samą głośnością i tak najwygodniej zarządza się z poziomu fizycznych guzików pod kciukiem. Dbłość o detale, takie jak czerwone wstawki i logo GTI, sprawia, że to absolutnie topowe miejsce pracy kierowcy.



Technologicznie mamy tu najlepsze, co Volkswagen dziś oferuje. Przed oczami kierowcy znajduje się 10,2-calowy Digital Cockpit Pro, a na środku deski rozdzielczej króluje 12,9-calowy ekran systemu Infotainment. Działa on bez zauważalnie płynniej niż w pierwszych egzemplarzach ósmej generacji. Na pokładzie znajdziemy też inteligentnego asystenta głosowego IDA, wspieranego przez algorytmy ChatGPT, a o wrażenia akustyczne dba 480-watowy system nagłośnienia Harman Kardon z 8 głośnikami i subwooferem.

Z punktu widzenia codziennego użytkownika, Edition 50 przypomina, dlatego ludzie kochają ten segment. Miejsca na tylnej kanapie jest pod dostatkiem, a co ciekawe, bagażnik tej usportowionej odmiany deklasuje flagowego Golfa R. W GTI do dyspozycji mamy bazowo 374 litry przestrzeni przy rozłożonej tylnej kanapie (powiększanej do 1230 litrów po złożeniu oparć). Z kolei Golf R, ze względu na konieczność upakowania skomplikowanego napędu na cztery koła, oferuje skromniejsze 341 litrów (max 1197 litrów). Różnica niby kosmetyczna, ale dla głowy rodziny – istotna.






Serce maszyny. Matematyka i siła

Przejdźmy do najważniejszego, czyli tego, co drzemie pod maską. Golf GTI Edition 50 napędzany jest przez najnowszą ewolucję dwulitrowego, turbodoładowanego silnika benzynowego z rodziny EA888 (wersja LK3). Ta jednostka napędowa generuje imponujące 325 KM (239 kW). Maksymalny moment obrotowy wynosi 420 Nm i jest dostępny w niezwykle szerokim zakresie – od 2000 do 5500 obr./min (to zakres szerszy niż w teoretycznie mocniejszej 333-konnej jednostce z Golfa R Black Edition). Za przekazywanie tej siły na przednie koła odpowiada niesamowicie szybka, 7-stopniowa dwusprzęgłowa przekładnia DSG.


Według oficjalnych danych, sprint od 0 do 100 km/h zajmuje tu zaledwie 5,3 sekundy. Wynik ten mogę empirycznie potwierdzić. Na suchej nawierzchni z wspomnianymi oponami Potenza Race uzyskujesz powtarzalne, deklarowane wyniki. Owszem, Golf R z napędem 4Motion robi to w 4,6 sekundy. Mogłoby się wydawać, że „Erka” jest bezapelacyjnym liderem, jednak prawdziwe sportowe auta nie ścigają się wyłącznie spod świateł.

Z naszych obserwacji i niezależnych testów telemetrycznych na niemieckich autostradach (Autobahn) wyłania się obraz, który wprawia w zakłopotanie inżynierów odpowiedzialnych za model R. Przy pomiarach



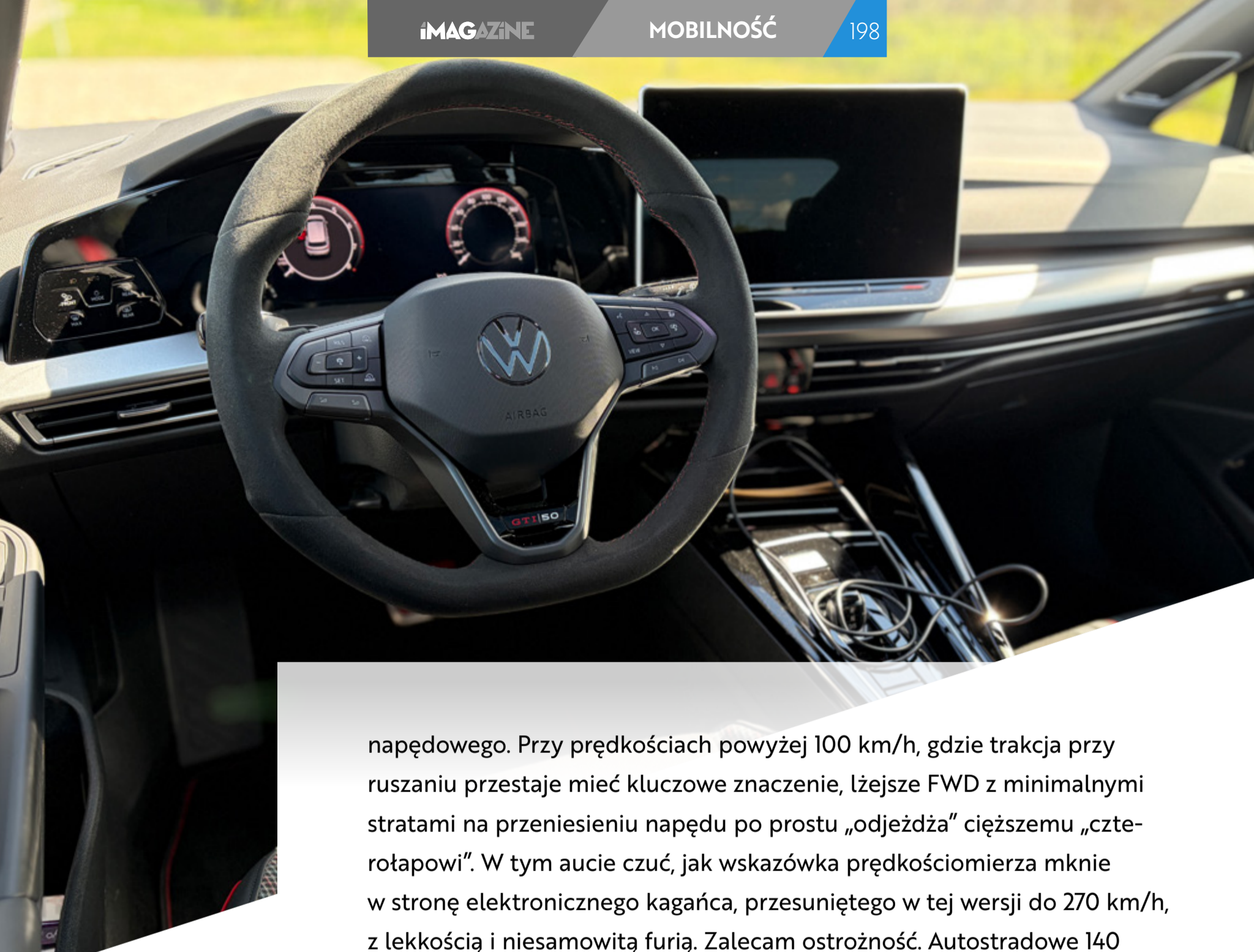


elastyczności ze startu lotnego, w przedziale od 100 do 200 km/h, jubileuszowe GTI osiąga powtarzalne wyniki na poziomie 10,8 sekundy! W analogicznej próbie napędzany na cztery koła Golf R (nawet w najnowszej specyfikacji 333 KM) notuje czasy rzędu 11,2 – 11,5 sekundy. Clubsport z 300-konnym silnikiem zamyka ten wyścig z czasem powyżej 12 sekund.



Jak to możliwe? Odpowiedź kryje się w prawach fizyki. Wyeliminowanie układu 4Motion zwalnia GTI Edition 50 z dużego balastu. Samochód ten waży w wersji minimalnej 1470 kg (z kierowcą), podczas gdy flagowy Golf R wnosi na wagę 1550 kg. To 80 kilogramów różnicy. Brak wału napędowego, sprzęgła wielopłytkowego i tylnego dyferencjału oznacza też mniejsze mechaniczne opory układu





napędowego. Przy prędkościach powyżej 100 km/h, gdzie trakcja przy ruszaniu przestaje mieć kluczowe znaczenie, lżejsze FWD z minimalnymi stratami na przeniesieniu napędu po prostu „odjeżdża” cięższemu „czterokołowi”. W tym aucie czuć, jak wskazówka prędkościomierza mknie w stronę elektronicznego kagańca, przesuniętego w tej wersji do 270 km/h, z lekkością i niesamowitą furią. Zalecam ostrożność. Autostradowe 140 km/h najnowsze GTI Edition 50 uzyskuje z zadziwiającą lekkością.

Zielone Piekło zdobyte. Fenomenalna trakcja

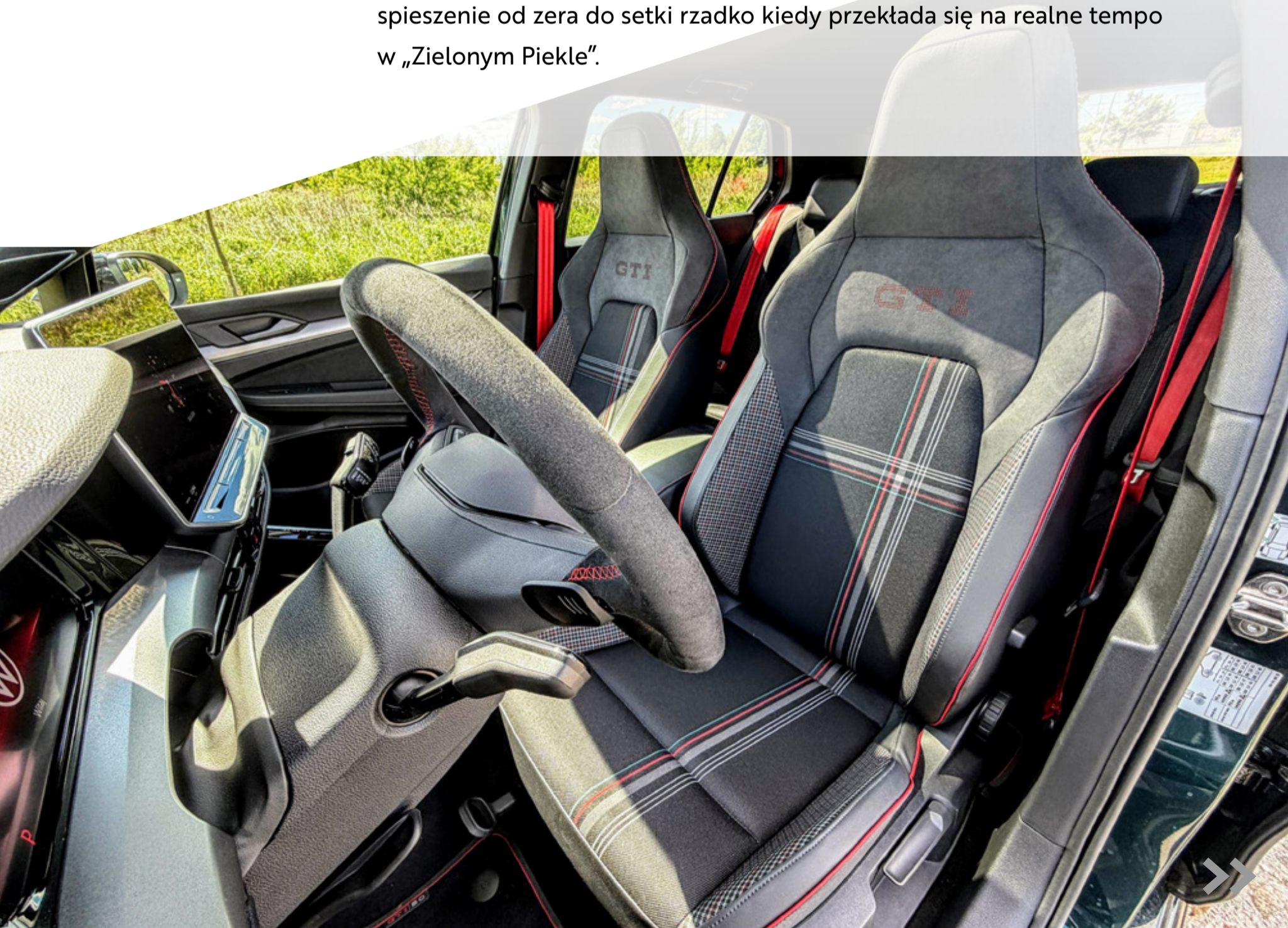
Tylko czy 325 KM rzucone wyłącznie na przednią oś to nie przepis na katastrofę, gigantyczną podsterowność i bezsensowne palenie gumy? I tutaj dochodzimy do największego zaskoczenia tego testu. Trakcja tego wozu jest absolutnie fenomenalna.

Volkswagen dokonał cudów w zestrojeniu elektronicznej blokady mechanizmu różnicowego (XDS) oraz przedniego e-LSD. W połączeniu z ogumieniem o niemal torowej specyfikacji sprawia, że mechaniczna przyczepność przodu przekracza granice zdrowego rozsądku. Auto dosłownie wgrzyza się w asfalt, a adaptacyjne zawieszenie DCC (zestrojone specjalnie dla tej wersji) na bieżąco niweluje przechyły nadwozia. Prowadzi się jak po sznurku, a zakręty pokonuje jak wściekły pitbull. Zero wyrywania kierownicy przy depnięciu gazu w zakręcie.



Zwieńczeniem potencjału tej maszyny jest rekord na legendarnej Północnej Pętli toru Nürburgring. Za kierownicą obu aut podczas prób bicia rekordów siedział ten sam człowiek – kierowca testowy i rozwojowy Volkswagena, Benjamin Leuchter. Oficjalny, certyfikowany czas pełnej pętli (20,832 km) dla Golfa GTI Edition 50 to 7:44.523 min. Dla porównania, najszybsza dotychczasowa wersja Golf R „20 Years” pokonała ten sam dystans w czasie 7:53.219 min.

Jakim cudem lżejsze FWD pokonało na torze mocniejsze AWD? To znów fizyka. Na Nordschleife, charakteryzującym się setkami szybkich zmian kierunku jazdy, ogromne znaczenie ma masa własna i moment bezwładności pojazdu. Lżejszy przód i brak balastu z tyłu sprawiły, że Edition 50 reagował na ruchy progresywnego układu kierowniczego znacznie agresywniej. Kiedy dodać do tego mniejsze opory układu napędowego na wyjściach z szybkich łuków, otrzymujemy odpowiedź. GTI Edition 50 stał się najszybszym fabrycznym Golfem w historii toru, udowadniając, że świetne przyspieszenie od zera do setki rzadko kiedy przekłada się na realne tempo w „Zielonym Piekło”.





Koszty zaszczytów i codzienne użytkowanie

Czy to idealny samochód na co dzień? Jeśli uświadomisz sobie, że masz do czynienia z 325-konnym potworem, to tak – jest bardzo dobrze ułożony. Standardowe tryby jazdy (Comfort i... Eco) pozwalają uspić bestię. Wówczas tytanowy wydech cichnie, adaptacyjne amortyzatory łagodniej wybierają nierówności, a rozbudowane systemy wspomagania kierowcy, takie jak Travel Assist z predykcyjnym tempomatem, czujniki zbliżeniowe, asysta parkowania, itp. wyręczają Cię w miejskim gąszczu.

Apetyt na paliwo? To zależy. Podczas dynamicznej jazdy na pewno przekroczysz 10-12 l/100 km. Spokojna jazda w trasie (tak, wiem jak to brzmi...) pozwoliła mi uzyskać 7,5 l/100 km, co przy 50 litrowym baku pozwala relatywnie rzadko odwiedzać stację paliw. A co z ceną tego jubileuszowego cacka? Cennik bezlitośnie weryfikuje zasobność portfela. Bazowa cena odmiany GTI Edition 50 z silnikiem o mocy 325 KM została skalkulowana na kwotę 196 390 PLN, choć aktualnie model ten jest dostępny w promocji od 179 390 zł. Jeśli dorzucimy do tego opcjonalny dach panoramiczny za 5 370 PLN oraz wyczynowe opony o sportowej charakterystyce za 4 750 PLN, łatwo wywindować ostateczną kwotę w okolice wyższych rewirów cenowych.



Czy warto? Dla ortodoksyjnego fana hot hatchy i miłośnika marki to pytanie retoryczne. Golf GTI Edition 50 to samochód kompletny. Zbudowany bez kompromisów, odwołujący się do pięknej, półwiecznej tradycji, a przy tym technologicznie sięgający barier fizyki. Pokonał Golfa R w jego własnej grze (i prawdopodobnie może to robić regularnie, ale na suchej nawierzchni, bo prawa fizyki działają). Jest szybszy w trasie, znacznie zwinniejszy na torze, posiada bardziej rasowy wygląd, unikalny lakier, a jednocześnie z powodzeniem zmieści wózek dziecięcy i duże zakupy. To nie jest po prostu kolejna wersja Golfa. To prawdziwy hołd dla inżynierii i prawdopodobnie jeden z najlepszych samochodów z napędem na przednią oś, jaki kiedykolwiek opuścił bramy fabryki.

Volkswagen Golf GTI Edition 50 ★★★★★

- Design: 6/6
- Jakość wykonania: 5,5/6
- Oprogramowanie: 5/6
- Wydajność: 6/6

+ Plusy:

- Niesamowita precyzja prowadzenia i doskonała trakcja
- Obłądana elastyczność i przyspieszenie 100-200 km/h deklasujące model R
- Wyczynowy, rewelacyjnie brzmiący tytanowy wydech Akrapović
- Ekskluzywny, przepiękny kolor „Dark Moss” i wysmakowane detale jubileuszowe
- Większy i bardziej praktyczny bagażnik niż w Golfie R z napędem AWD
- Triumfalny powrót klasycznych, wygodnych przycisków fizycznych na kierownicy

- Minusy:

- Wysoka cena po doposażeniu o pakiety Performance i dodatki z długiej listy opcji
- Dotykowe slidery pod ekranem centralnym wciąż bywają mniej intuicyjne niż tradycyjne pokręta





DARIUSZ HAŁAS
[@blob_tech](#)

Maserati Nettuno V6 Mechaniczna dusza

Zmierzch epoki spalinowej to idealny moment na narodziny legendy. Gdy motoryzacja cichnie, Maserati tworzy Nettuno V6 – inżynieryjne arcydzieło rodem z F1 o mocy 630 KM. Zanim na sąsiednich stronach dowiecie się, jak jeździ nowe Grecale Trofeo, zapraszamy na techniczną podróż dla tych, w których żyłach wciąż płynie benzyna.



Zrozumienie fenomenu jednostki Nettuno wymaga spojrzenia na nią przez pryzmat strategicznej zmiany, jaka dokonała się w Modenie. Przez ponad dwie dekady samochody z emblematem trójzębu opuszczały fabrykę z silnikami, których konstrukcja i produkcja były ściśle powiązane z inżynierami z Maranello. Były to konstrukcje o niezaprzeczalnym uroku i specyficznej charakterystyce, jednak dla marki o tak głębokim wyścigowym dziedzictwie nadszedł moment na pełną samodzielność techniczną. Decyzja o zaprojektowaniu nowej jednostki spalinowej od czystej karty miała wymiar prestiżowy i tożsamościowy. Cel, jaki posta-

wiono przed zespołem badawczym, zakładał stworzenie silnika w stu procentach autorskiego, rozwijanego i składanego na miejscu, w Modenie.

Decyzja o zaprojektowaniu nowej jednostki spalinowej od czystej karty miała wymiar prestiżowy i tożsamościowy. Cel, jaki postawiono przed zespołem badawczym, zakładał stworzenie silnika w stu procentach autorskiego, rozwijanego i składanego na miejscu, w Modenie.

Cały proces koncepcyjny oraz pierwsze symulacje komputerowe zrealizowano w nowoczesnym centrum technologicznym Maserati Innovation Lab przy Via Emilia Ovest. Następnie testy mechaniczne i kalibrację prototypów przeniesiono do historycznych warsztatów Maserati Corse przy Via Delle Nazioni, stanowiących dawną bazę wyścigową marki. Ostateczny montaż oraz kontrolę jakości zlokalizowano w dedykowanym dziale Engine Hub przy słynnej Viale Ciro Menotti. W tych uświęconych historią murach powstała sześciocyldrowa, podwójnie doładowana konstrukcja w układzie V, w której bloki cylindrów rozchyłono pod kątem dziewięćdziesięciu stopni.

Z pojemności skokowej wynoszącej dokładnie 2992 centymetrów sześciennych inżynierowie uzyskali moc 630 koni mechanicznych przy 7500 obrotach na minutę. Z kolei maksymalny moment obrotowy na poziomie 730 niutonometrów pozostaje do dyspozycji kierowcy w szerokim przedziale od 3000 do 5500 obrotów. Przekłada się to na imponującą wydajność ponad 210 koni mechanicznych z jednego litra pojemności. Projektanci z Modeny, dumnie podkreślający, że jest to konstrukcja w stu procentach zrodzona w ich laboratoriach, postawili na wybitnie nadkwadratowy, wysokoobrotowy charakter z krótkim skokiem tłoka. Mówiąc





prościej, zaprojektowano jednostkę, która „lubi” wysokie obroty i bardzo szybko rozwija dużą moc. Przede wszystkim jednak opracowano zupełnie nowe, autorskie głowice skrywające patenty niespotykane dotąd w autach drogowych.

Termodynamika komory wstępnej i patenty z Formuły 1

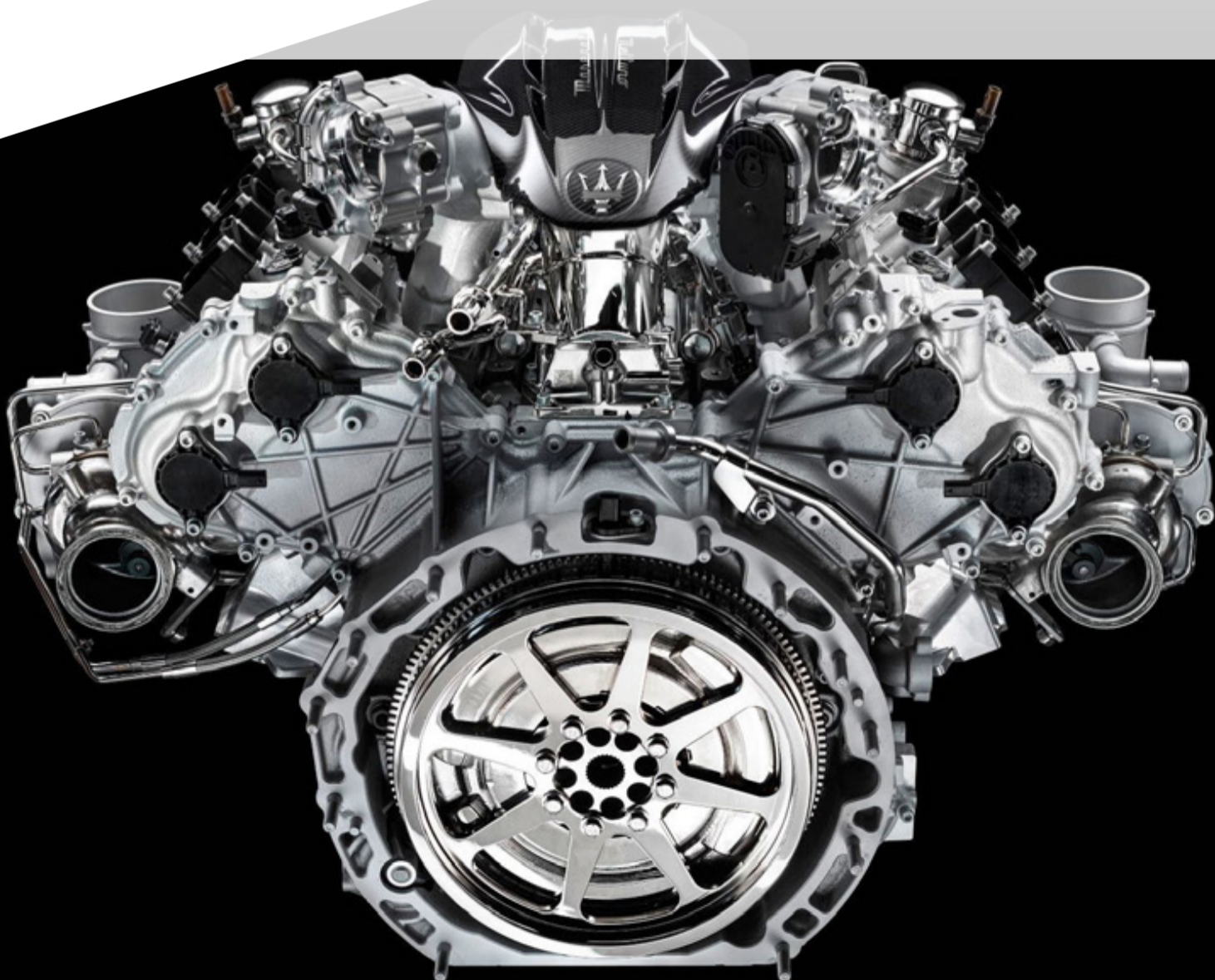
Najważniejszym elementem, stanowiącym o technologicznej przewadze Nettuno nad standardowymi konstrukcjami konkurencji, jest system podwójnego spalania nazwany Maserati Twin Combustion. Rozwiązanie to stanowi bezpośrednią adaptację technologii TJI (Turbulent Jet Ignition), stosowanej we współczesnych bolidach Formuły 1. W klasycznym silniku benzynowym proces zapłonu przebiega liniowo: iskra na elektrodzie świecy inicjuje płomień, który stosunkowo wolno rozchodzi się od centrum ku ściankom cylindra. W Nettuno proces ten został całkowicie zrewolucjonizowany poprzez zastosowanie pasywnej komory wstępnej.

Nad właściwym cylindrem umieszczono dodatkową, niezwykle małą przestrzeń, która łączy się z główną komorą spalania za pomocą serii precyzyjnie nawierconych mikrootworów. Podczas suwu sprężania tłok przemieszcza się ku górze, wtłaczając mieszankę paliwowo-powietrzną przez



owe otwory prosto do wnętrza komory wstępnej. To właśnie tam centralnie umieszczona świeca zapłonowa generuje iskrę. Gwałtowny wzrost ciśnienia w tej zamkniętej strefie powoduje, że niespalona jeszcze część mieszanki oraz front płomienia zostają z potężną siłą wyrzucone przez mikrootwory z powrotem do głównego cylindra. Tworzą one zawirowane strumienie plazmy, które docierają do najdalszych zakamarków komory spalania, zapalając mieszankę jednocześnie w wielu punktach.

Dzięki takiemu wielopunktowemu zapłonowi proces spalania przebiega niezwykle szybko, homogenicznie i całkowicie. Zjawisko to pozwoliło konstruktorom na podniesienie stopnia sprężania do poziomu 11:1. W przypadku mocno doładowanych silników tak wysoka kompresja doprowadziłaby w normalnych warunkach do destrukcyjnego dla mechaniki spalania stukowego. W jednostce Nettuno komora wstępna praktycznie niweluje to ryzyko, gwarantując optymalną stabilność pracy całego układu. Co więcej, kierowca zyskuje dzięki niej natychmiastową reakcję na gaz, odczuwalną zanim jeszcze turbosprężarki zdążą zbudować pełne ciśnienie doładowania. Wierście mi: to czuć.





Strategia podwójnego zapłonu

Przeniesienie tej wyczynowej technologii na drogi publiczne wymagało rozwiązania problemu elastyczności podczas spokojnej jazdy. System komory wstępnej wykazuje bowiem najwyższą sprawność pod dużym obciążeniem, gdy w pełni wykorzystujemy potencjał dynamiczny wozu. W momentach, gdy silnik pracuje na biegu jałowym lub podczas toczenia się w miejskich korkach, procesy turbulentnego zapłonu mogłyby stać się niestabilne, szarpiąc autem i zwiększając emisję spalin. Projektanci Maserati rozwiązali to w genialny, choć skomplikowany sposób: wdrożyli system podwójnego zapłonu Twin Spark.

Oprócz świecy ukrytej w komorze wstępnej, w architekturze głowicy znalazła się druga, boczna świeca zapłonowa. Zamontowano ją zupełnie tradycyjnie, bezpośrednio w głównej komorze. Za współpracę tych dwóch elementów odpowiada komputer sterujący silnikiem. Kiedy pojazd porusza się powoli i miarowo, system po prostu wyłącza z użytku centralną komorę wstępną. Zapłon inicjowany jest wtedy wyłącznie przez świecę boczną. Nettuno zachowuje się w tym trybie jak klasyczna jednostka drogowa, gwarantując nienaganną aksamitność pracy i ciche (choć wciąż bardzo przyjemne) brzmienie.



Kiedy jednak kierowca zdecyduje się wcisnąć pedał gazu, komputer w ułamku sekundy zmienia strategię. Błyskawicznie aktywuje elektrodę w komorze wstępnej, uwalniając pełen dynamiczny potencjał silnika. Ta dwoistość charakteru jest kluczowa dla aut takich jak GranTurismo czy Grecale Trofeo, które z założenia muszą łączyć cechy luksusowego środka transportu z bezkompromisowymi osiągnięciami maszyny sportowej.

Fizyka zasilania i układ wtryskowy PDI

Równie zaawansowane rozwiązania zastosowano w sferze dostarczania paliwa. Silnik Nettuno wykorzystuje dwutorowy układ wtryskowy PDI (Port and Direct Injection). System ten płynnie dobiera ciśnienie robocze, analizując na bieżąco prędkość obrotową oraz to, jak mocno dociskamy pedał przyspieszenia. Pierwszy moduł to wtrysk bezpośredni, w którym wtryskiwacze podają benzynę prosto do cylindrów pod ciśnieniem sięgającym 350 barów. Tak potężna siła rozbija paliwo na mikroskopijną mgłę. Skutkuje to





szybkim schłodzeniem wnętrza komory spalania, co optymalizuje gęstość ładunku i chroni silnik na najwyższych obrotach.

Drugi moduł to system wtrysku pośredniego, podający paliwo do kolektora dolotowego pod dużo niższym ciśnieniem 6 barów. Ten układ uruchamia się przede wszystkim w zakresie niskich i średnich obciążeń. Daje to benzynie więcej czasu na dokładne wymieszanie się z powietrzem przed wejściem do cylindra, co znacząco obniża emisję cząstek stałych i redukuje twardy dźwięk wtryskiwaczy wysokociśnieniowych. Odpowiednie mapy pamięci sterujące współpracą tych układów pozwoliły maszynie spełnić rygorystyczne normy środowiskowe, takie jak Euro 6D czy amerykańskie standardy Ulev 70.

Za odpowiedni oddech silnika odpowiadają z kolei dwie turbosprężarki z elektronicznie sterowanymi zaworami wastegate. W przeciwieństwie do panującego w branży trendu „Hot V”, polegającego na upychaniu turbin pomiędzy cylindrami, inżynierowie z Modeny zastosowali układ typu „Cold Vee”. Turbosprężarki zamontowano po zewnętrznych stronach bloku silnika. Pozwala to skutecznie obniżyć temperatury panujące wewnątrz samej struktury V, co zauważalnie poprawia stabilność termiczną jednostki podczas długiej i agresywnej jazdy. Tym samym macie odpowiedź na pytanie: czy SUV nadaje się na tor? Jeżeli mowa o Maserati Grecale Trofeo: zdecydowanie tak.



Pokonanie sił bezwładności dzięki suchej misce olejowej

Wymagania stawiane jednostce napędowej, która stanowi serce wycynowego modelu MC20, a jednocześnie napędza kultowego gran tourera czy sportowe odmiany aut klasy SUV włoskiej marki, wymusiły sięgnięcie po wyścigowy układ smarowania. Nettuno wyposażono w system z suchą miską olejową. Tradycyjny zbiornik u dołu silnika zastąpiono zewnętrznym rezerwuarem oraz układem pomp odsysających. Nad odpowiednim ciśnieniem oleju czuwa tu w pełni zmienna pompa, precyzyjnie dopasowująca swoją wydajność do aktualnych obrotów maszyny.

Takie podejście niesie ze sobą dwie ogromne zalety inżynierskie. Przede wszystkim gwarantuje ciągłość smarowania, eliminując ryzyko zerwania filmu olejowego na szybko pokonywanych zakrętach, gdy siła odśrodkowa bezlitośnie przemieszcza płyny w silniku. Po drugie, brak klasycznej miski olejowej sprawił, że spód bloku silnika stał się niemal całkowicie płaski. W połączeniu z szerokim rozwarciem cylindrów pod kątem





dziewięćdziesięciu stopni, Nettuno zyskało kompaktowe wymiary gabarytowe oraz relatywnie niską masę własną, nieprzekraczającą 220 kilogramów.

Taka geometria pozwoliła konstruktorom osadzić cały silnik ekstremalnie nisko w architekturze podwozia. Przesunięcie masy bliżej asfaltu skutkuje wyraźnym obniżeniem środka ciężkości całego samochodu. To właśnie ta czysta fizyka tłumaczy, dlaczego najnowsze modele z Modeny prowadzą się tak zjawiskowo. Nawet duży, uniwersalny SUV, jakim jest Grecale Trofeo, potrafi dzięki tak nisko zamontowanemu silnikowi pokonywać ciasne sekwencje zakrętów ze zwinnością i precyzją zarezerwowaną dotąd dla sportowych coupe.

Emocjonalna akustyka i mechaniczny charakter

Współczesna motoryzacja często dąży do całkowitego odizolowania kierowcy od bodźców z komory silnika. W przypadku Maserati takie podejście byłoby jednak zaprzeczeniem tożsamości marki. Nettuno, mimo swojego cyfrowego zaawansowania, zachowało wyrazisty, mechaniczny charakter. Konstruktorzy świadomie zrezygnowali z wałków wyrównowazających, których zadaniem byłoby tłumienie wibracji wynikających z kąta rozwarcia układu korbowego. W efekcie, na biegu jałowym silnik pracuje z surową, odczuwalną nutą, dyskretnie przypominając kierowcy o drzemającym w nim

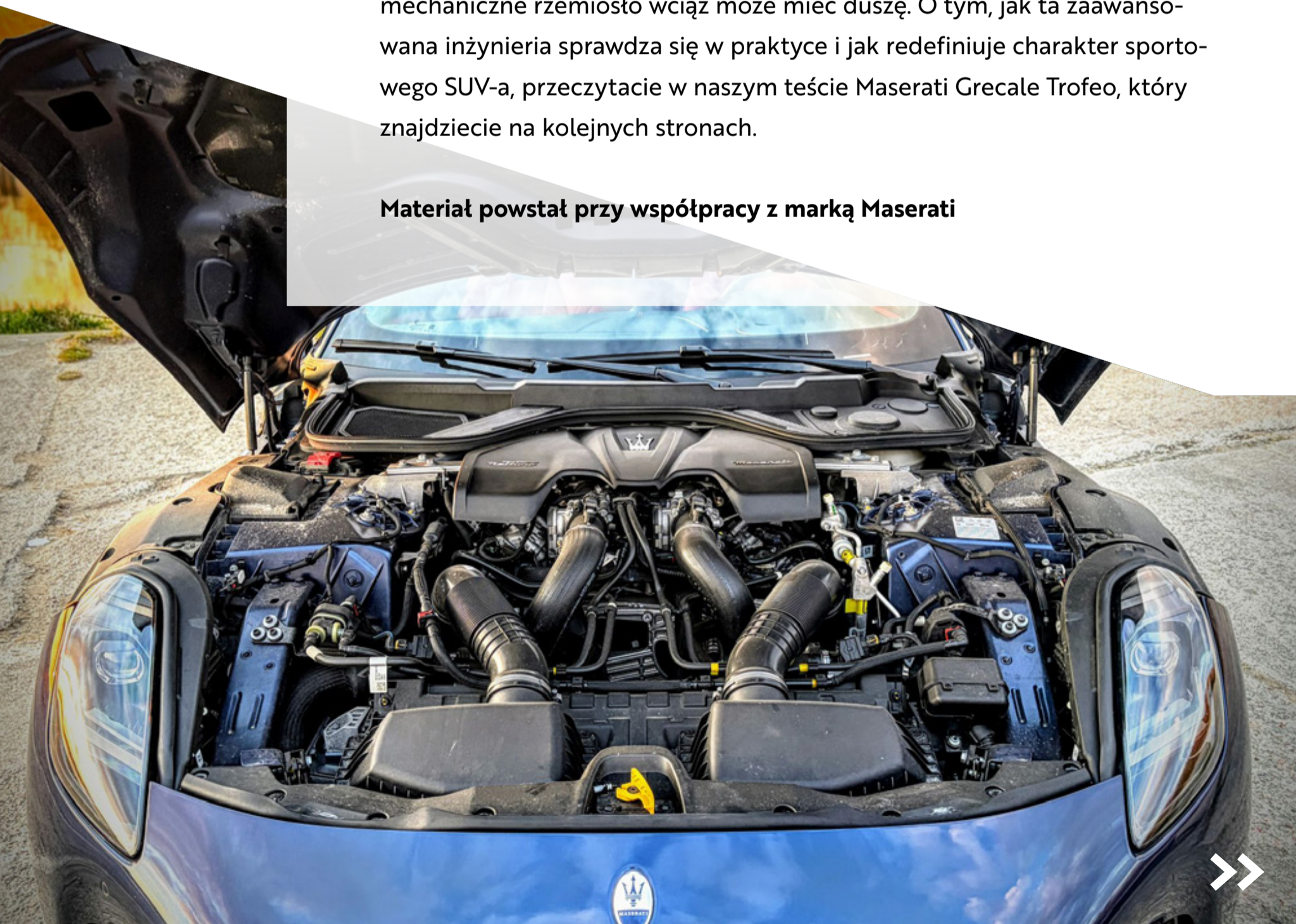


potencjale. To działa. Siedząc za kierownicą jakiegokolwiek Maserati z opisywaną tu jednostką czujesz, że masz pod prawą stopą większą moc niż potrzebujesz. To pomruk siły, a nie wulgarności.

Akustyka Nettuno nie naśladuje dawnego brzmienia wolnossących jednostek V8. To dźwięk nowoczesny i techniczny. W dolnych rejestrach obrotomierza dominuje niski, gardłowy bas, przeplatany sykiem zaworów upustowych. Gdy wskazówka zbliża się do granicy ośmiu tysięcy obrotów, ścieżka dźwiękowa nabiera ostrego, niemal metalicznego wyrazu, odzwierciedlając precyzję, z jaką zmontowano ten mechanizm w sercu włoskiej fabryki.

Skalowalność tego projektu fascynuje. Ta sama konstrukcja, która na torze wyścigowym pozwala walczyć o ułamki sekund, w codziennej eksploatacji potrafi być dojrzała i gładka, oferując komfortowe przemieszczanie się w spokoju, bez akustycznego staccato. Nettuno to nie tylko zbiór parametrów i suchych danych technicznych; to dowód na to, że w erze cyfryzacji mechaniczne rzemiosło wciąż może mieć duszę. O tym, jak ta zaawansowana inżynieria sprawdza się w praktyce i jak redefiniuje charakter sportowego SUV-a, przeczytacie w naszym teście Maserati Grecale Trofeo, który znajdziecie na kolejnych stronach.

Materiał powstał przy współpracy z marką Maserati





DARIUSZ HAŁAS
[@blob_tech](#)

Maserati Grecale Trofeo

Sztuka, która jeździ

Gdy motoryzacyjny świat cichnie pod naporem elektryfikacji, inżynierowie z Modeny grają na zupełnie innych strunach. Maserati Grecale Trofeo udowadnia, że rodzinny SUV wciąż może kipieć czystą, włoską pasją i powalającymi osiąganiami. Zapomnijcie o nudzie, oto motoryzacyjna sztuka przez duże S.





Testowany przeze mnie egzemplarz, pokryty genialnym lakierem Nero Tempesta, wygląda niczym dzieło wybitnego architekta – przemyślane w każdym detalu, dumnie prężące muskuły, ale zachowujące szlachetny umiar. Włoscy styliści uzbroili tę wersję w zarezerwowane dla wariantu Trofeo specjalne zderzaki oraz drapieżne progi z włókna węglowego. Charakterystyczne „biodra” przy tylnych kołach dodają sylwetce powabu i dynamiki, a nadkola szczelnie wypełniają 21-calowe felgi Crio Stagge-red, zza których wymownie spoglądają czerwone zaciski wielotłoczkowego układu hamulcowego. Ten samochód fenomenalnie broni się proporcjami. To doskonały miks elegancji i sportowej agresji, obok którego po prostu nie da się przejść obojętnie.



Mechaniczne serce prosto z toru

Zrozumienie fenomenu Grecale Trofeo wymaga zajrzenia pod maskę. Bije tam benzynowe serce 3.0 V6, które generuje potężne 530 KM mocy oraz 620 Nm momentu obrotowego. To słynny silnik Nettuno, jednostka zrodzona z wyścigowego DNA marki Maserati, wykorzystująca innowacyjny system podwójnego spalania z komorą wstępną. Rozwiązanie to jest bezpośrednio inspirowane technologią TJI (Turbulent Jet Ignition) wykorzystywaną we współczesnych bolidach Formuły 1.

Cyfry mówią same za siebie: sprint od zera do setki zajmuje raptem 3,8 sekundy, a prędkość maksymalna wynosi 285 km/h. Prawdziwa magia dzieje się jednak w zakrętach. Dzięki wyczynowej architekturze silnika Nettuno, inżynierom udało się osadzić go wyjątkowo nisko. Przesunięcie masy bliżej asfaltu poskutkowało znacznym obniżeniem środka ciężkości, dzięki czemu ten z pozoru potężny SUV pokonuje zakręty ze zwinnością i precyzją sportowego coupe. Co prawda choć to ten sam silnik co w MC20, to w Grecale jest odrobinę słabszy, ma też klasyczną, mokrą (a nie suchą) miskę olejową. To zmiany, które subtelnie ten wóz cywilizują (w końcu to SUV), ale nie odbierając mu agresywnego charakteru.





Luksus otulony czerwoną skórą

Wnętrze Grecale Trofeo to pokaz jakości, w której rzemieślniczy kunszt miesza się z atmosferą luksusowego apartamentu. Kabina testowego egzemplarza przywitała mnie absolutnie fenomenalną, czerwoną skórą premium, cieszącą nie tylko wzrok, ale dotyk i węch. Wszędzie tam, gdzie sięgniesz dłonią, czuć materiały najwyższej próby. Sportowe fotele przednie oferują 14-kierunkową elektryczną regulację z pamięcią ustawień, a ponadto są podgrzewane i wentylowane. Masaży nie ma, ale jeżeli chcesz poczuć większy nacisk prawdziwej skóry na plecach, wystarczy mocniej nacisnąć prawą stopę na pedale przyspieszenia.

Deska rozdzielcza to dziś w dużej mierze świat ekranów, ale podano to z wielką klasą. Główną rolę gra tu 12,3-calowy



wyświetlacz multimedialny, pod którym umieszczono 8,8-calowy panel dedykowany sterowaniu komfortem i klimatyzacją. System pozwala na intuicyjną regulację temperatury czy nawiewu prostymi pociągnięciami palca po ekranie (z dużym zaskoczeniem odkryłem, że wcale nie trzeba celować palcem we wskaźniki temperatury i nawiewu). Za doznania akustyczne odpowiada natomiast znakomity, 14-głośnikowy system audio Sonus Faber Premium.

Trzy twarze włoskiego arystokraty

To, co w tym aucie absolutnie urzeka, to wyraźna różnica w charakterystyce prowadzenia w zależności od wybranego trybu jazdy. Podczas gdy w wielu SUV-ach wybór trybów jazdy to bardziej marketing producenta, niż realna zmiana doznań, tu jest inaczej. Fabryczny przełącznik pozwala na wybór podstawowych trybów, takich jak





Comfort, GT czy Sport. Gdy wybierzesz tryb Comfort, Grecale Trofeo staje się niezwykle wygodnym, cywilizowanym i po prostu bardzo mocnym SUV-em, w czym ogromna zasługa adaptacyjnego zawieszenia pneumatycznego Skyhook. Tryb Sport to z kolei idealny wybór dla tych, którzy lubią dynamikę, ale wciąż zachowują spore pokłady zdrowego rozsądku.

Jednak prawdziwym demonem ten wóz staje się po aktywacji ekstremalnego trybu Corsa. Elektronika maksymalnie obniża i usztywnia zawieszenie, usypia kontrolę trakcji, a układ napędowy na wszystkie koła wspierany elektronicznym mechanizmem różnicowym o ograniczonym poślizgu (E-LSD) chętnie kieruje potężną moc na tylną oś. To tryb zdecydowanie na zamknięty tor, a nie na publiczne drogi. A musicie wiedzieć, że Grecale Trofeo to SUV, który naprawdę potrafi widowiskowo zamiatać tyłem.

Apetyt lwa i koszty zabawy

Porozmawiajmy o spalaniu. Według oficjalnych danych technicznych wynosi ono średnio 11,2 l/100 km. W praktyce jednak próby uczynienia z tego wozu oszczędnego, rodzinnego auta przypominają namawianie lwa, by jadł trawę. W naturze tej maszyny leży pełne wykorzystanie mocy płynącej z wysokooktanowego paliwa. W mieście pełnym korków musicie przygotować się na wyniki w okolicach 20 l/100 km.



Z drugiej strony, wóz potrafi pozytywnie zaskoczyć. Gdy wyjedziecie na niezatłoczoną autostradę i pojedziecie bardzo spokojnie, płynnie utrzymując prędkość 110 km/h, komputer pokładowy potrafi wskazać bieżące zużycie na poziomie zaledwie 6,4 l/100 km. Oczywiście to wartość skrajna, reprezentująca absolutne dolne widełki możliwości tego napędu. Podczas normalnej, mieszanej jazdy w trasie bez problemu zmieścicie się w przedziale 10-13 l/100 km.

A ile kosztuje wejście do tego elitarnego klubu? Przedstawiciele marki wskazują, że obecnie ten fenomenalny samochód oferowany jest w cenie 580 000 zł. To potężna kwota, ale trudno odmówić temu samochodowi wyjątkowości. W zamian dostajemy inżynieryjne arcydzieło udowadniające, że w zelektryfikowanym świecie wciąż jest miejsce na rzemiosło, niepodrabialny charakter i czyste, mechaniczne emocje.

Maserati Grecale Trofeo



- Design: 6/6
- Jakość wykonania: 5,5/6
- Oprogramowanie: 5/6
- Wydajność: 6/6

+ Plusy:

- Niesamowity silnik V6 Nettuno o mocy 530 KM, inspirowany technologią z Formuły 1
- Skrajnie różne i wyczuwalne oblicza auta w trybach Comfort, Sport i ekstremalnym Corsa
- Genialne właściwości jezdne i rewelacyjne zawieszenie pneumatyczne Skyhook
- Zjawiskowo wykończone wnętrze z czerwoną skórą premium
- Świetne, angażujące brzmienie systemu audio Sonus Faber

- Minusy:

- Spalanie w mieście swobodnie dobijające do 20 l/100 km
- Wysoka cena zakupu (580 000 zł), czyniąca z niego propozycję dla bardzo wąskiego grona odbiorców





DARIUSZ HAŁAS
[@blob_tech](#)

Nowy Xpeng G9 AWD Performance Ewolucja w tempie błyskawicy

Już w ubiegłym roku, recenzując jeszcze przedliftową wersję opisywanego tu modelu, pisałem, że ten potężny SUV przybył z Dalekiego Wschodu, by bez kompleksów i z arsenalem technologii zdefiniować pojęcie premium.





Chwilę później Xpeng serwuje nam wersję po liftingu. Z zewnątrz niemal identyczną, ale pod spodem na tyle usprawnioną, że europejscy konkurenci powinni zacząć nerwowo obgryzać paznokcie. Do redakcji trafił odświeżony wariant AWD Performance, wyceniony bazowo na 315 900 zł. Nasz egzemplarz prezentował się zadziornie – głęboki metalizowany lakier Midnight Black połączono tu z czarnymi obręczami kół oraz kontrastującymi, pomarańczowymi zaciskami tarcz hamulcowych. Ale po kolei.

Mroczne nadwozie i salonka w kolorze kawy

Na pierwszy rzut oka G9 po liftingu zachowuje swoje czyste, płynne linie, chowane klamki i eleganckie, bezramkowe drzwi. Testówka została jednak wyposażona w pakiet Black Edition (dopłata 8 900 zł), który konsekwentnie eliminuje z nadwozia klasyczne chromy. Oprócz wspomnianego lakieru otrzymujemy tu ciemne obramowania okien oraz czarne wykończenie zewnętrznych kamer, dolnych osłon i samego logo producenta. Ten wóz nie krzyczy ostentacyjnie o swojej potędze, on raczej patrzy na otoczenie z dystansem, doskonale wiedząc, na co go stać. G9 to pięciomiejscowa, komfortowa przestrzeń podróży. Przy czym naprawdę komfortowa, gdy podróżujemy maksymalnie w cztery osoby.



Kiedy pociągam za klamkę, mroczny, zewnętrzny sznyt natychmiast ustępuje miejsca przytulnej elegancji. Tapicerkę testowanego egzemplarza skonfigurowano bowiem w dość jasnym, ale przede wszystkim szlachetnym odcieniu Coffee. Całość wykończono miękką, pachnącą luksusem skórą Nappa – a to wszystko zasługa opcjonalnego pakietu Premium Comfort & Audio, wymagającego dopłaty 16 900 zł. I to są dobrze wydane pieniądze w konfiguratorze modelu G9. Mimo dużych gabarytów nadwozia (długość to niemal 4,9 metra przy rozstawie osi wynoszącym równe 3 metry), auto prowadzi się pewnie. Wspomniany pakiet Premium Comfort & Audio gwarantuje kierowcy i pasażerom fotele przednie z rozbudowaną funkcją masażu, która obejmuje aż cztery siedziska. Co więcej, podróżujący z tyłu nie zostali potraktowani po macoszemu – ich kanapa jest wentylowana (skrajne siedziska), posiada elektryczną regulację oparcia oraz dwukierunkowe podparcie ud. Wyciszenie kabiny jest wręcz znakomite – pasywne metody pochłaniania dźwięków wszyte w słupki i panele boczne sprawiają, że świat zewnętrzny zostaje skutecznie odseparowany.





Prawdziwym popisowym elementem jest system nagłośnienia. Zestaw Dynaudio XOPERA z obsługą Dolby Atmos składa się z 20 głośników i oferuje moc 2250 W. Co ciekawe, dwa z tych głośników wbudowano bezpośrednio w zagłówek fotela kierowcy. W praktyce pozwala to na prowadzenie dyskretnych rozmów telefonicznych w trasie. Podczas połączenia głos rozmówcy może być emitowany wyłącznie przez nie – kierowca słyszy wszystko doskonale, podczas gdy pozostali pasażerowie słyszą rozmowę znacznie słabiej. Nie jest to w żadnym razie całkowita dyskrecja, ale w rodzinnym aucie sprawdza się to kapitalnie.

Technologiczny skok naprzód

Wewnątrz zachowano efektowny układ cyfrowego kokpitu znany z przedlifta – przed oczami kierowcy znajduje się 10,25-calowy wyświetlacz zegarów, a obok



prężą się dwa ekrany centralne o przekątnej około 15 cali. Jeden służy do zarządzania pojazdem, drugi to prywatna strefa rozrywki dla pasażera z przodu, który dzięki specjalnej budowie ekranu może oglądać filmy w czasie jazdy, nie rozpraszaając przy tym wzroku kierowcy.

Zasadnicza zmiana zaszła jednak w elektronice wozu. System multimedialny Xmart OS jest teraz napędzany przez najnowszy, niezwykle wydajny chipset Qualcomm Snapdragon 8295, który zastąpił starszy układ 8155. Efekt? Cały interfejs działa jeszcze płynniej, a mapy renderują się bardzo szybko. Niestety, inżynierowie z Chin wciąż nie wdrożyli jednej istotnej kwestii – oprogramowanie nadal nie ma interfejsu w języku polskim.

Ewolucję przeszła także architektura systemów asystujących XPiLOT. Xpeng w wersji poliftowej całkowicie zrezygnował z czujników LiDAR na nadwoziu (które w wersji przedliftowej były ukryte w reflektorach, ale tylko na rynku chińskim), przechodząc na zaawansowany system wizyjny oparty na kamerach. Autorskie rozwiązanie Turing AI, wspierane przez procesory NVIDIA Orin-X, analizuje otoczenie w czasie rzeczywistym. W odczuciu kierowcy działa to dość dobrze, choć nieidealnie. Powód? Systemy ADAS wciąż potrafią być momentami odrobinę nadgorliwe, np. próbując zbyt mocno naprowadzić auto na pas ruchu wbrew intencjom kierowcy.





Osiągi pod kontrolą elektroniki

Przejdźmy do sedna. Nowy Xpeng G9 AWD Performance to niezwykle dynamiczne auto. Dwa silniki elektryczne generują systemowo potężne 575 KM mocy. Pozwala to rozpędzić wóz do pierwszej setki w czasie około 4,2 sekundy. Mówimy tu o dużym, rodzinnym SUV-ie, którego dopuszczalna masa całkowita wynosi 2910 kg! Każde głębsze wciśnięcie pedału gazu powoduje natychmiastowe, zdecydowane przyspieszenie, szczególnie w trybie Sport. W pozostałych ta „natychmiastowość” i szybkość reakcji napędu są minimalnie (ale zauważalnie) przytłumione, co bardziej licuje z komfortowym charakterem auta. G9 zachowuje przy tym pełną stabilność – o nienaganny komfort i pewność w zakrętach dba inteligentne, dwukomorowe zawieszenie pneumatyczne sprzężone z elektromagnetycznymi amortyzatorami.

Zaskakuje również efektywność energetyczna. Przy normalnej, spokojnej jeździe, w pełni naładowany akumulator pozwala na przejechanie około 398 km według urealnionego wskazania komputera pokładowego. Nie jest to oczywiście laboratoryjne WLTP (które w wersji poliftowej wzrosło oficjalnie do 540 km dzięki lepszemu zarządzaniu energią), ale to wciąż bardzo przewidywalny wynik. O odpowiedni komfort termiczny baterii oraz wnętrza dba inteligentny system zarządzania ciepłem X-HP3.0 z wydajną pompą ciepła.





Ładowanie w tempie błyskawicy

To, co inżynierowie zrobili z architekturą ładowania w wersji poliftowej, to prawdziwy pokaz technologicznych możliwości. Dzięki zastosowaniu zupełnie nowych ogniw 5C maksymalna moc ładowania prądem stałym (DC) wzrosła do zawrotnych 525 kW! Czy udało mi się uzyskać taką moc? Nie. I to nie tylko dlatego, że po prostu nie znalazłem tak mocnej ładowarki. Ale i tak jest nieźle. Przejdźmy do szczegółów.

Katalogowa obietnica naładowania baterii od 10 do 80 proc. w zaledwie 12 minut brzmiała tak obiecująco, że musiałem zweryfikować ją w praktyce. Podpiąłem G9 do szybkiej stacji Ekoen Reduta o nominalnej mocy 350 kW, startując z poziomu 46% baterii. Przyzwyczajony do modeli, które w większości z trudem przekraczają 150 kW, Xpeng G9 mile mnie zaskoczył. Już przy 48% pobierana moc bez zająknięcia przekroczyła 250 kW. Najwyższą wartość – równe 257,1 kW – odnotowałem przy stanie 57%. Owszem, to mniej niż połowa maksymalnej mocy deklarowanej przez producenta (przypomnę: 525 kW), ale ani ładowarka tyle nie była w stanie dostarczyć, ani nie ładowałem z zalecanego do bicia rekordów, niskiego stanu ładowania.

Dla mnie bardziej kluczowe jest to, że auto potrafiło utrzymać moc ładowania powyżej 200 kW aż do poziomu 78%. Przy 80% wartość spadła do wciąż świetnych 90 kW, przy 90% wynosiła ponad 82 kW, a tuż



Xpeng G9 AWD Performance (polift 2026)



- Design: 5/6
- Jakość wykonania: 5/6
- Oprogramowanie: 4/6
- Wydajność: 6/6

+ Plusy:

- Doskonała, stabilna krzywa ładowania (ponad 250 kW w połowie pełnej baterii)
- Świetna dynamika i natychmiastowa reakcja na gaz
- Wysoki komfort wnętrza Coffee wykończonego skórą Nappa z masażem
- System audio Dynaudio z funkcjonalnymi głośnikami osobistymi w zagłówku kierowcy
- Szybkie i płynniejsze działanie multimediiów dzięki układowi Snapdragon 8295

- Minusy:

- Brak polskojęzycznego interfejsu w systemie pokładowym
- Ergonomia podporządkowana ekranom dotykowym – brak fizycznych przycisków

przed samym końcem sesji auto nadal ciągnęło ponad 34 kW.

Efekt końcowy? Stan 80% naładowania (po pobraniu 37,88 kWh) został osiągnięty równo po 12 minutach od podłączenia kabla. Całe ładowanie, podczas którego G9 przyjął ze stacji 55,6 kWh energii, trwało 27 minut. W dłuższej trasie przerwa na kawę, posiłek i rozprostowanie kości potrwa dłużej, niż to auto potrzebuje na napełnienie ogniw. To całkowicie zmienia zasady planowania podróży elektrykiem.

Podsumowanie

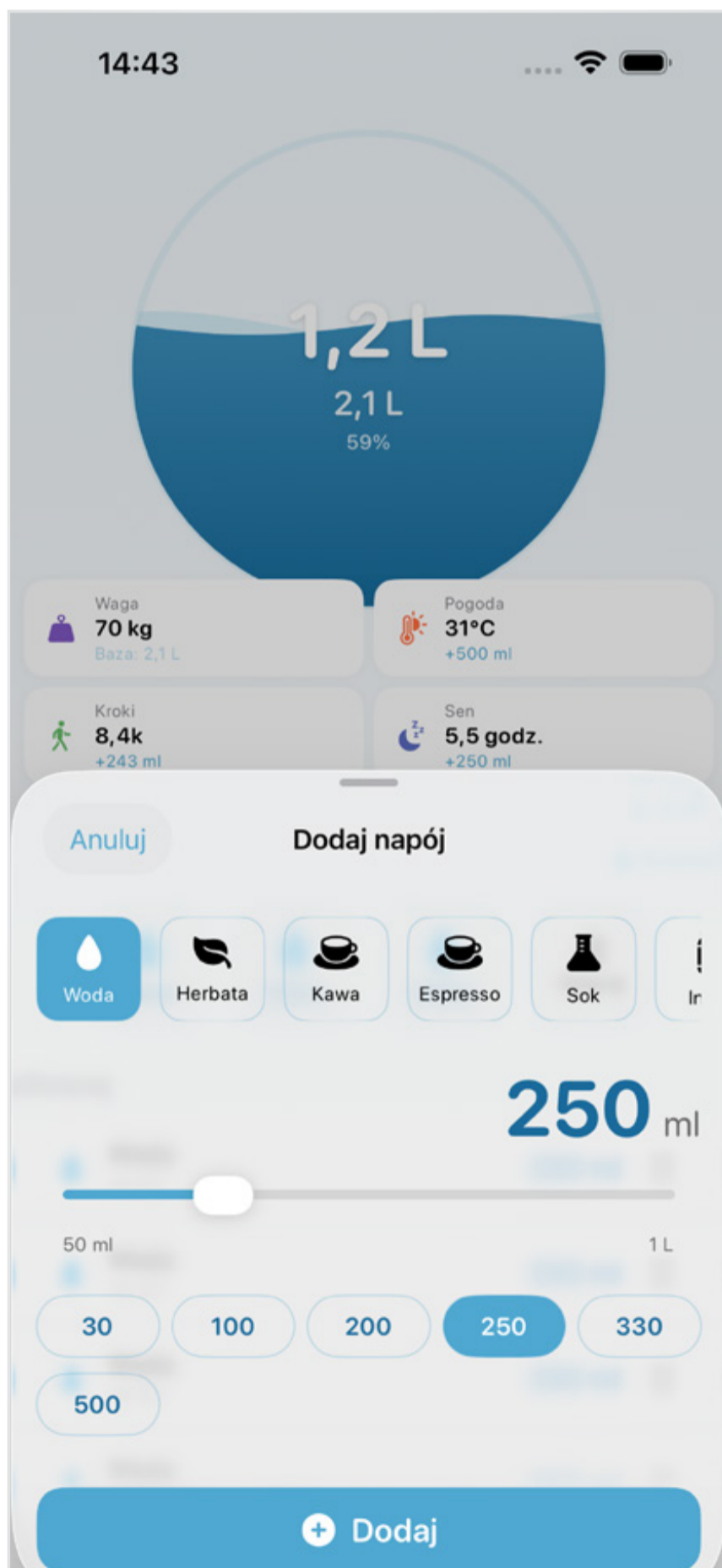
Nowy Xpeng G9 AWD Performance po liftingu to dopracowany gracz segmentu SUV-ów premium. Świetne osiągi, komfortowo urządzona skórzana przestrzeń w kolorze Coffee oraz nowa technologia ładowania, która wyznacza rynkowe standardy, sprawiają, że trudno obok tego wozu przejść obojętnie. Za kwotę 341 700 zł (cena bazowa 315 900 zł + pakiet Premium Comfort & Audio 16 900 zł + pakiet Black Edition 8 900 zł) dostajemy kompletnego, nowoczesnego SUV-a, który z powodzeniem rywalizuje ze znacznie droższą europejską elitą. Gdyby tylko doczekał się w aktualizacji polskiego języka, byłoby idealnie.





DOMINIK ŁADA
@dominiklada

Brim – inteligentny tracker nawodnienia



Brim to aplikacja na iPhone'a i iPada, która ma pomóc w prostszym śledzeniu nawodnienia. Jej główna obietnica jest prosta: szybkie dodawanie wypitej wody, inteligentne cele dzienne, integracja z Apple Health oraz widżety, które pozwalają rejestrować napoje bez otwierania aplikacji.

Nawodnienie dopasowane do dnia

Najciekawszą funkcją Brim Pro jest adaptacyjny cel nawodnienia. Aplikacja bierze pod uwagę m.in. masę ciała, pogodę, liczbę kroków, sen, treningi, wysokość nad poziomem morza oraz cykl menstruacyjny. Bazowy cel liczony jest według wzoru $\text{masa ciała} \times 35 \text{ ml}$, a następnie korygowany zależnie od warunków danego dnia.

Brim korzysta z Apple Health, odczytując dane o krokach, śnie, masie ciała, treningach i cyklu, a jednocześnie zapisuje informacje o nawodnieniu, kofeinie i alkoholu. W praktyce oznacza to, że aplikacja może stać się częścią szerszego ekosystemu zdrowia na iPhone.



Widżety, Apple Watch i Dynamic Island

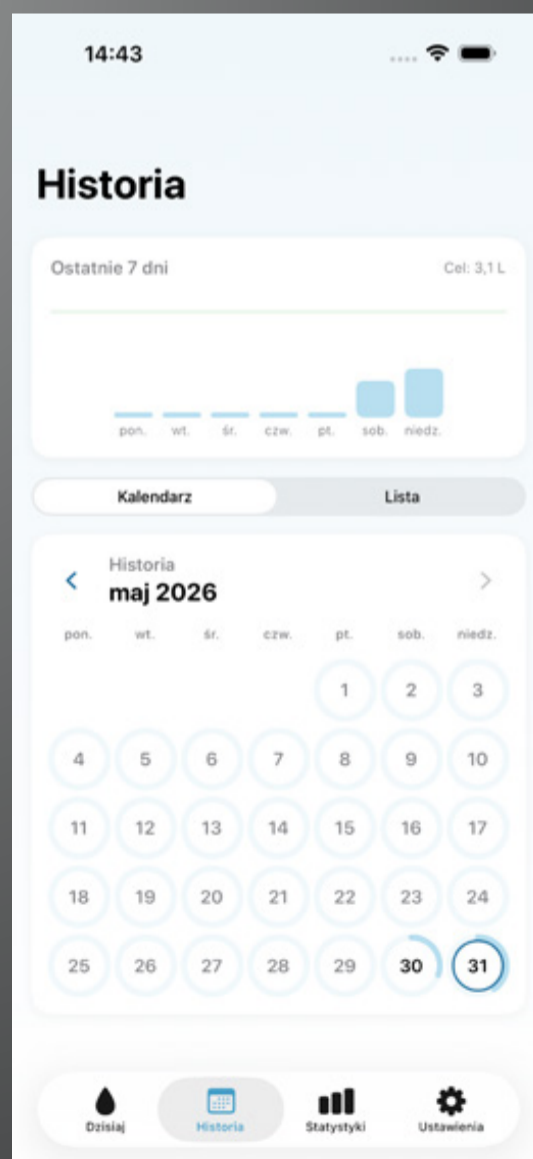
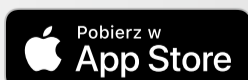
Aplikacja oferuje szybkie skróty do dodawania napojów. W darmowej wersji użytkownik otrzymuje trzy konfigurowalne sloty, domyślnie 150 ml, 250 ml i 500 ml. Wersja Pro odblokowuje do sześciu slotów oraz obsługę różnych typów napojów, takich jak kawa, herbata, sok czy alkohol.

Brim obsługuje widżety ekranu początkowego, Live Activities na ekranie blokady i w Dynamic Island, a także aplikację na Apple Watch. Dzięki temu nawodnienie można śledzić i uzupełniać praktycznie bez wchodzenia do głównej aplikacji.

Cena i dostępność

Brim jest dostępny bezpłatnie i nie wymaga zakładania konta. Darmowa wersja obejmuje śledzenie wody, trzy skróty, cel dzienny oparty na masie ciała, przypomnienia, historię oraz tryb ciemny. Brim Pro kosztuje 0,99 euro miesięcznie albo 9,99 euro rocznie, z 7-dniowym okresem próbnym. Aplikacja wymaga iOS 17 lub nowszego.

Brim na iOS:



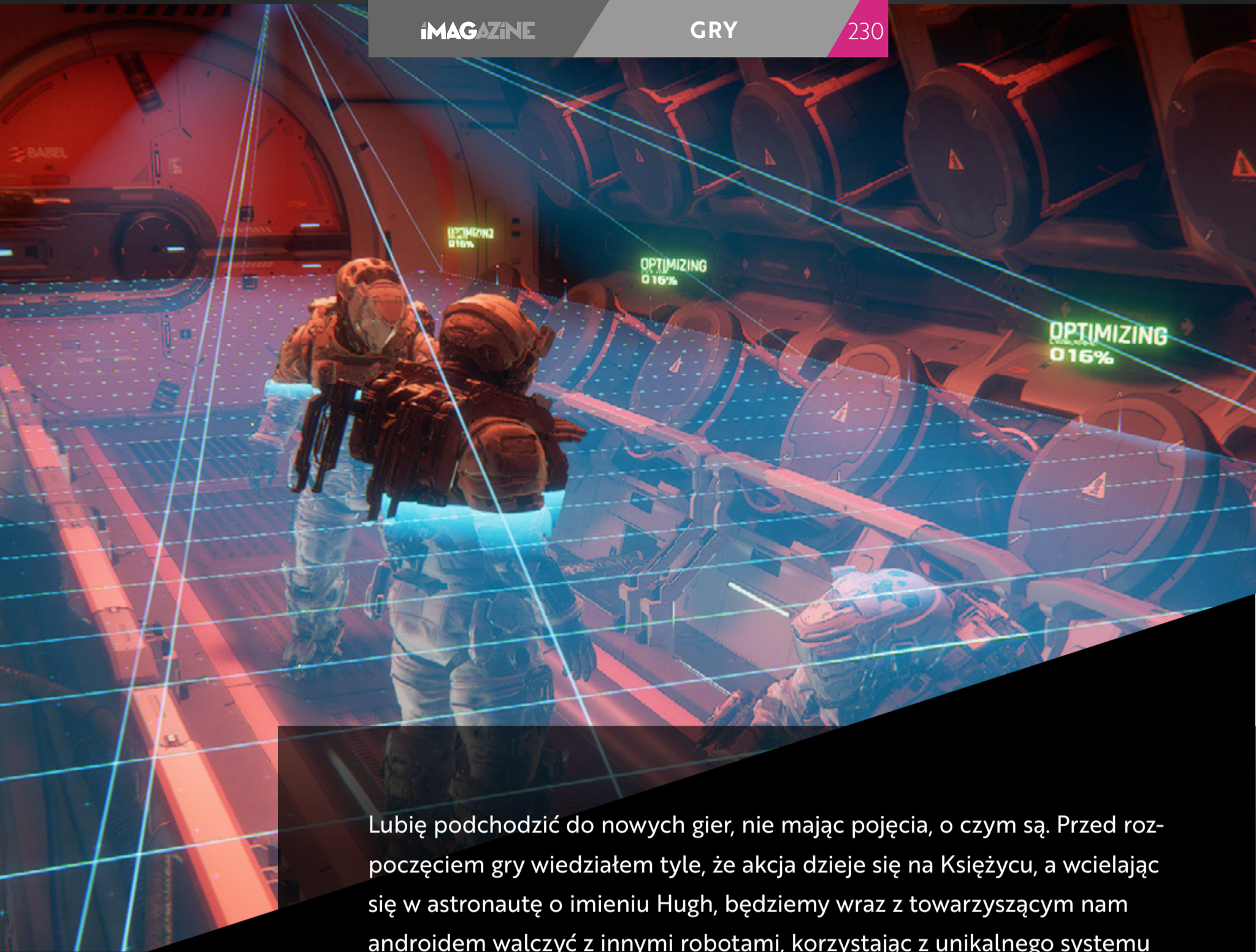


PAWEŁ HAĆ
@pawelhac

Pragmata

Powiedzieć, że Capcom ma dobry rok, to jak nic nie powiedzieć. Po genialnym Resident Evil 9 gracze otrzymali Pragmatę. Wydłużenie czasu produkcji o kilka lat opłaciło się, bo jest to gra, która oferuje wiele nowego, zarówno w obszarze rozgrywki, jak i budowania fabuły.





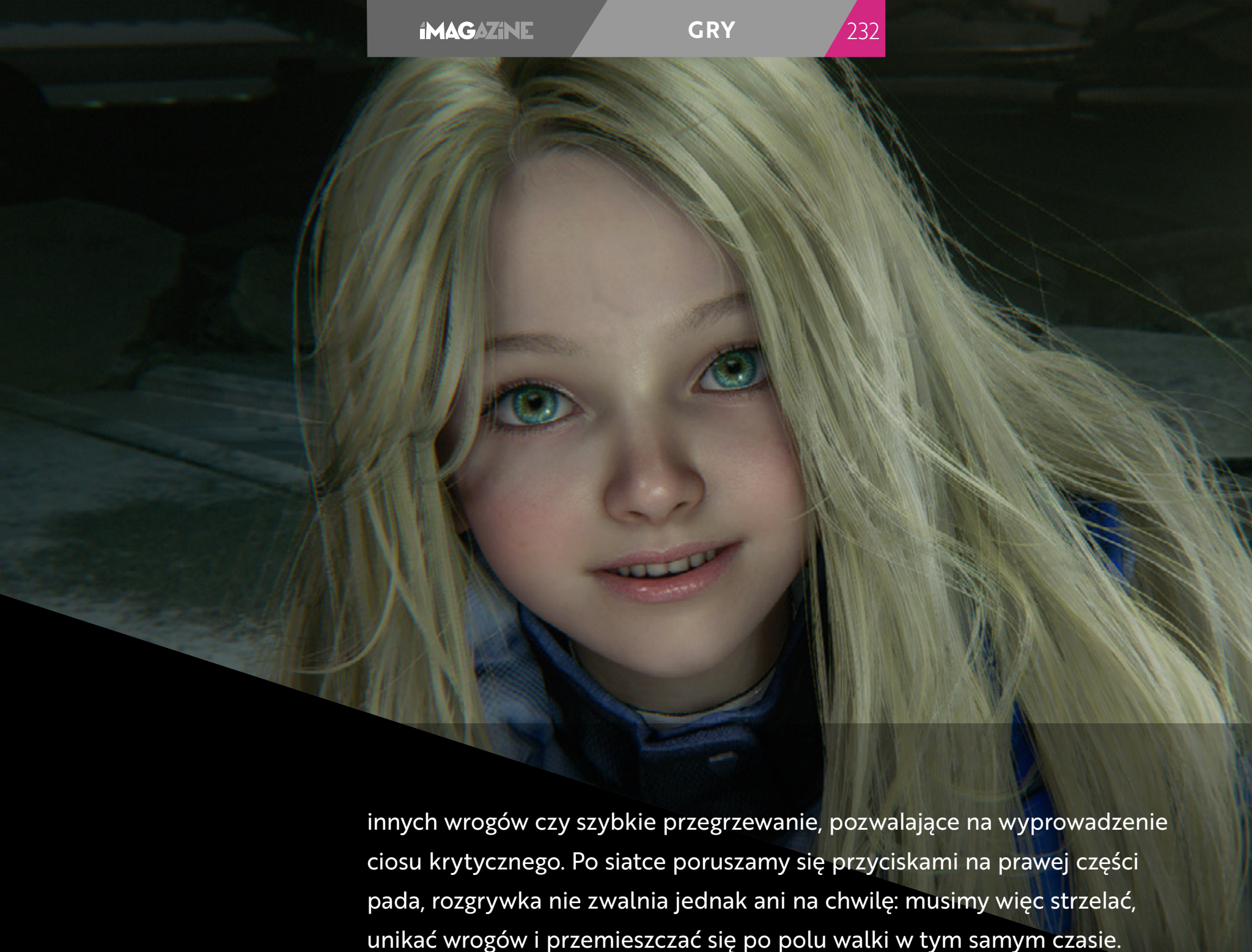
Lubię podchodzić do nowych gier, nie mając pojęcia, o czym są. Przed rozpoczęciem gry wiedziałem tyle, że akcja dzieje się na Księżycu, a wcielając się w astronautę o imieniu Hugh, będziemy wraz z towarzyszącym nam androidem walczyć z innymi robotami, korzystając z unikalnego systemu hakowania. Do ogrania Pragmaty skusiły mnie też oceny, utrzymujące się na bardzo wysokim poziomie. To wystarczyło, by ciekawość zwyciężyła i bardzo dobrze się stało, bo ten tytuł jest grą akcji, jakiej dawno nie było. Wcielamy się w Hugh, który jako inżynier został wysłany wraz z zespołem na Księżyc, by zbadać, dlaczego tamtejsza placówka badawcza nie odpowiada. Szybko okazuje się, że coś poszło bardzo nie tak, tamtejsze roboty zorganizowały bunt maszyn, a na dodatek są właściwie niewrażliwe na broń bohatera. Sytuację ratuje tytułowa Pragmata, Diana, która potrafi otwierać pancerze wrogów, hakując ich, przez co Hugh udaje się ująć z życiem z pierwszej konfrontacji. To początek emocjonującej, ale i wzruszającej historii o relacjach ojca z córką, bo, choć Diana jest androidem, jest bardzo ludzka, a że przy okazji wygląda jak kilkulatka i tak też się zachowuje, Hugh szybko wchodzi w rolę jej opiekuna. To, jak rozmawiają i współpracują, jest najbardziej wyróżniającym się elementem gry. Pragmata uderza w tony, które szczególnie mocno rezonują z uczuciami ojca kilkulatki. Regularnie wracamy do azylu, który prócz ulepszenia broni,



trenowania czy rozwoju bohatera, jest też miejscem zabaw Diany. Po drodze zdobywamy opisy różnych przedmiotów, jakie następnie drukujemy w azylu, dzięki czemu szybko zapełnia się on balonami, zjeżdżalnią, huśtawką, namiotem i innymi zabawkami. Ponadto od czasu do czasu Diana przynosi nam rysunki, ilustrujące ostatnie wydarzenia – nie przypominam sobie, bym widział w grze coś bardziej uroczego. Można też z nią zawsze porozmawiać, również o bieżących sprawach, i są to doskonale napisane dialogi. Relacja przypomina mi mocno tę, jaką przedstawiono w ostatnich God of War, tu jednak ma zdecydowanie inny ton, mniej w niej goryczy, a więcej zwykłej troski o drugą osobę.

Historia to tylko jeden z wyróżników Pragmaty. Pod względem mechaniki jest to trzecioosobowa strzelanka, w której prócz różnego rodzaju broni palnej, zarówno ofensywnej, jak i defensywnej, mamy też wspomniane już hakowanie. Po namierzeniu wroga po prawej stronie ekranu wyświetla się siatka z rozmieszczonymi kolorowymi kwadratami. To węzły, mające na celu otworzyć wroga, co pozwala zadać mu obrażenia. Prócz tego mamy też specjalne, żółte pola, wywołujące dodatkowe efekty. Jest to na przykład obniżenie obrony wroga, sparaliżowanie go, przeniesienie efektów na





innych wrogów czy szybkie przegrzewanie, pozwalające na wyprowadzenie ciosu krytycznego. Po siatce poruszamy się przyciskami na prawej części pada, rozgrywka nie zwalnia jednak ani na chwilę: musimy więc strzelać, unikać wrogów i przemieszczać się po polu walki w tym samym czasie. Początkowo to naprawdę spore wyzwanie, jednak gra bardzo dobrze stopniuje poziom trudności (z wyjątkiem zakończenia, choć nie zawsze) i pokazuje nowości tak, że możemy swobodnie się z nimi zapoznać. Podczas walki mierzymy się niemal zawsze więcej niż z jednym oponentem, a ciasne lokacje powodują, że ci często nas otaczają. W grze zabrakło niestety wskaźnika, który sugerowałby że ktoś chce zająć nas od tyłu, pozostaje zdać się jedynie na przestrogi Diany – to rozwiązanie działa, choć nie zawsze, przez co niektóre potyczki stają się frustrujące.

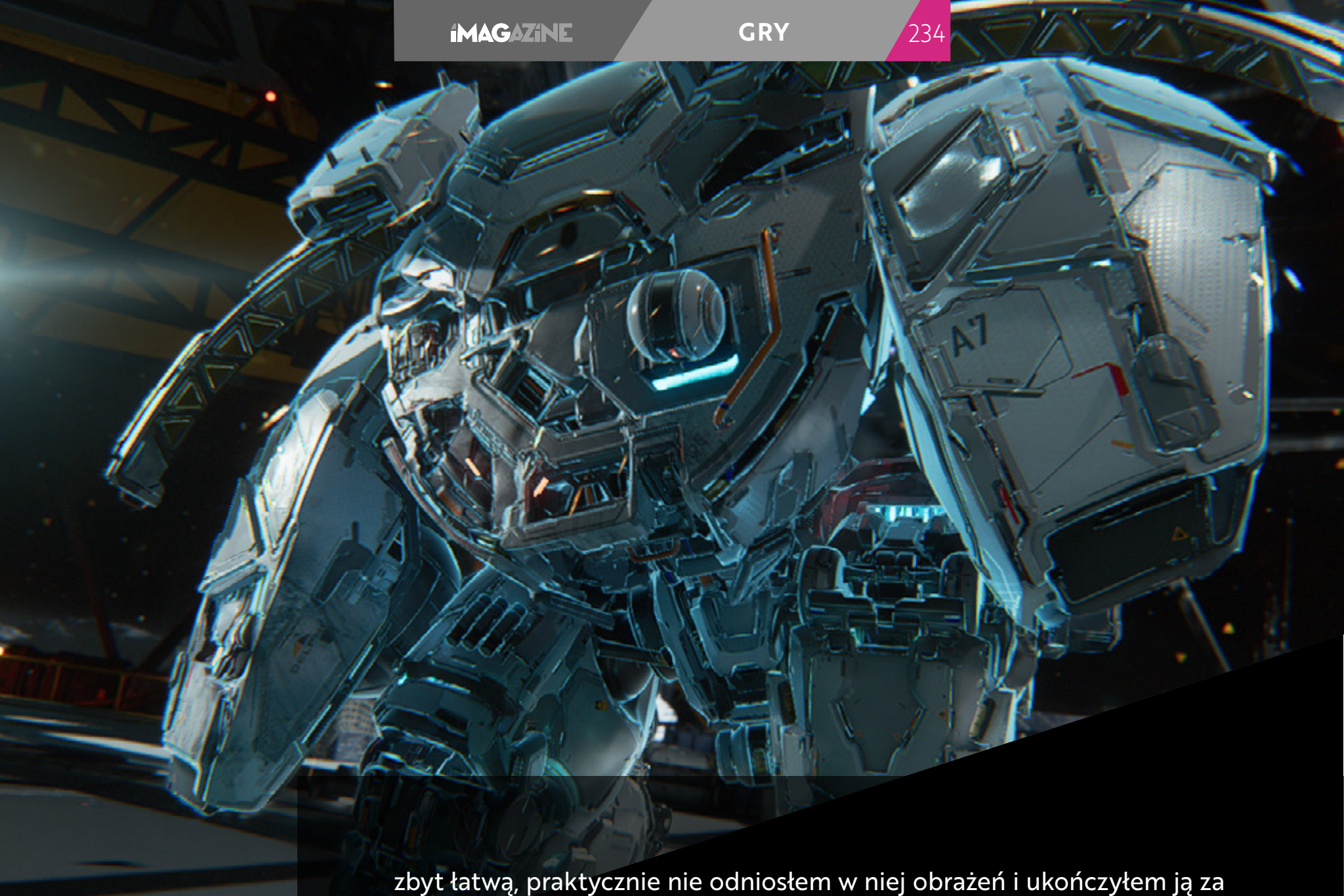
Specjalne węzły zużywają się, podobnie jak amunicja do dodatkowej broni, przez co nieustannie trzeba planować, jakiej taktyki użyjemy na daną grupę wrogów. Opuszczając azyl, dobieramy arsenał, a dzięki temu, że możemy się z niego udać do konkretnych punktów szybkiej podróży na mapie, da się odpowiednio zaplanować taktykę, wrogowie w poszczególnych miejscach się bowiem nie zmieniają. Zróznicowanie przeciwników jest ogromne, już w pierwszym etapie mamy do czynienia z lekkimi i ciężkimi





wrogami, a także z tymi, którzy atakują z powietrza, a każdy etap wprowadza przynajmniej kilka nowości. Są to zarówno mocniejsze wersje niektórych oponentów, ale też całkiem nowi przeciwnicy, mający tarcze, które trzeba niszczyć, by umożliwić hakowanie, atakujący dużo szybciej niż inni czy niewidoczne, pająkopodobne boty które chwytają nas, gdy tylko podejziemy za blisko i musimy uwolnić się z ich objęć przez hakowanie. Pod koniec gry do czynienia mamy jeszcze z jednym czynnikiem, który wpływa zarówno na nas, jak i na przeciwników, choć w zupełnie różny sposób. Naprawdę nie sposób się tu nudzić, zwłaszcza że różnorodność uzbrojenia jest równie duża, co przeciwników – arsenał pozwala zarówno zadawać obrażenia wrogom w różny sposób, jak i na przykład odrzucać ich i oszołamiać, zatrzymywać na chwilę, rozpraszać ich uwagę czy zmniejszać matrycę hakowania, czyli wspomnianą siatkę, po której się poruszamy. Więksi wrogowie mają ją zdecydowanie bardziej skomplikowaną, więc ta broń również bardzo się przydaje. Bossowie także są świetni – każda walka jest inna, odpowiednio epicka i z dobrze wyważonym poziomem trudności, o ile tylko nie decydujemy się robić wszystkich wyzwań treningowych. Te dają nam dodatkowe zasoby do rozwoju, przez co możemy znacząco ułatwić sobie rozgrywkę. Walcząc z ostatnim przeciwnikiem, miałem zebrane wszystkie zasoby z każdej mapy, zrobiłem też większość wyzwań. Uczyniło to ostatnią potyczkę





zbyt łatwą, praktycznie nie odniosłem w niej obrażeń i ukończyłem ją za pierwszym razem. Rozumiem, że Pragmata z założenia dużo wybacza i karą za śmierć jest jedynie odrodzenie w azylu, bez straty zasobów, niemniej szkoda, że podstawowy poziom trudności może być aż tak nierówny.

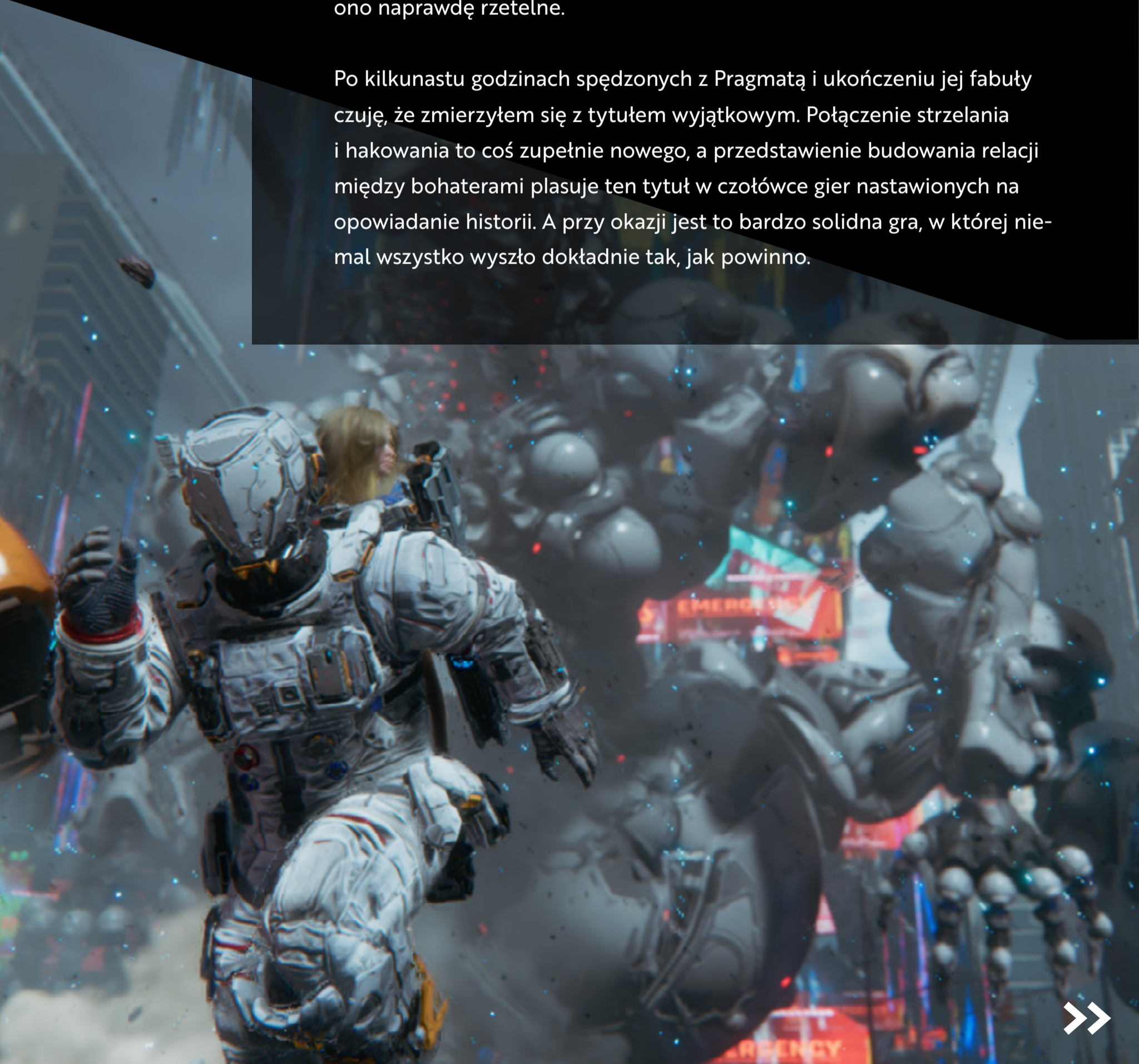
Pragmata jest bezczelnie dobra, nie dość, że ma ciekawą historię i rozgrywkę, to na dodatek doskonale wygląda. Tak, początek wydaje się sterylny i przypomina mi nieco design ostatniej lokacji z RE Requiem, szybko jednak okazuje się, że autorzy inspirowali się zarówno „Incepcją” Nolana, jak i „Odyseją kosmiczną” Kubricka, ale czuć tu też miejscami ducha „Dead Space”, a końcówka skojarzyła mi się z „Grawitacją”. Jest tu też wiele unikalnych elementów, a design wrogów jest równie interesujący, co niepokojący. Owszem, dominują tu ciasne, momentami klaustrofobiczne lokacje, co jest związane z zastosowaniem RE Engine, jednak zawsze było to spójne z tym, co działa się na ekranie. Ponadto owocuje to doskonałą optymalizacją,

Pragmata uderza w tony, które szczególnie mocno rezonują z uczuciami ojca kilkuletnich dzieci.



na PC gra wygląda obłędnie, na Steam Decku zaś wciąż przyciąga wzrok, a jednocześnie działa płynnie i to właśnie na tym urządzeniu grałem w nią przez większość czasu. Muzyka nadąża za oprawą graficzną, w azylu przygrywają spokojne motywy, podkreślające poczucie bezpieczeństwa, jakie daje to miejsce, natomiast podczas walki towarzyszą nam mocne, elektroniczne dźwięki, podbijające dynamikę starć. Mamy też wybornych aktorów głosowych – to bardzo kameralna opowieść, opowiedana głównie przez Hugh i Dianę, uważam, że zarówno David Menkin, jak i Grace Saif, świetnie wczuli się w swoje role. Pragmata ma jedynie kinowe spolszczenie, ale jest ono naprawdę rzetelne.

Po kilkunastu godzinach spędzonych z Pragmatą i ukończeniu jej fabuły czuję, że zmierzyłem się z tytułem wyjątkowym. Połączenie strzelania i hakowania to coś zupełnie nowego, a przedstawienie budowania relacji między bohaterami plasuje ten tytuł w czołówce gier nastawionych na opowiadanie historii. A przy okazji jest to bardzo solidna gra, w której niemal wszystko wyszło dokładnie tak, jak powinno.



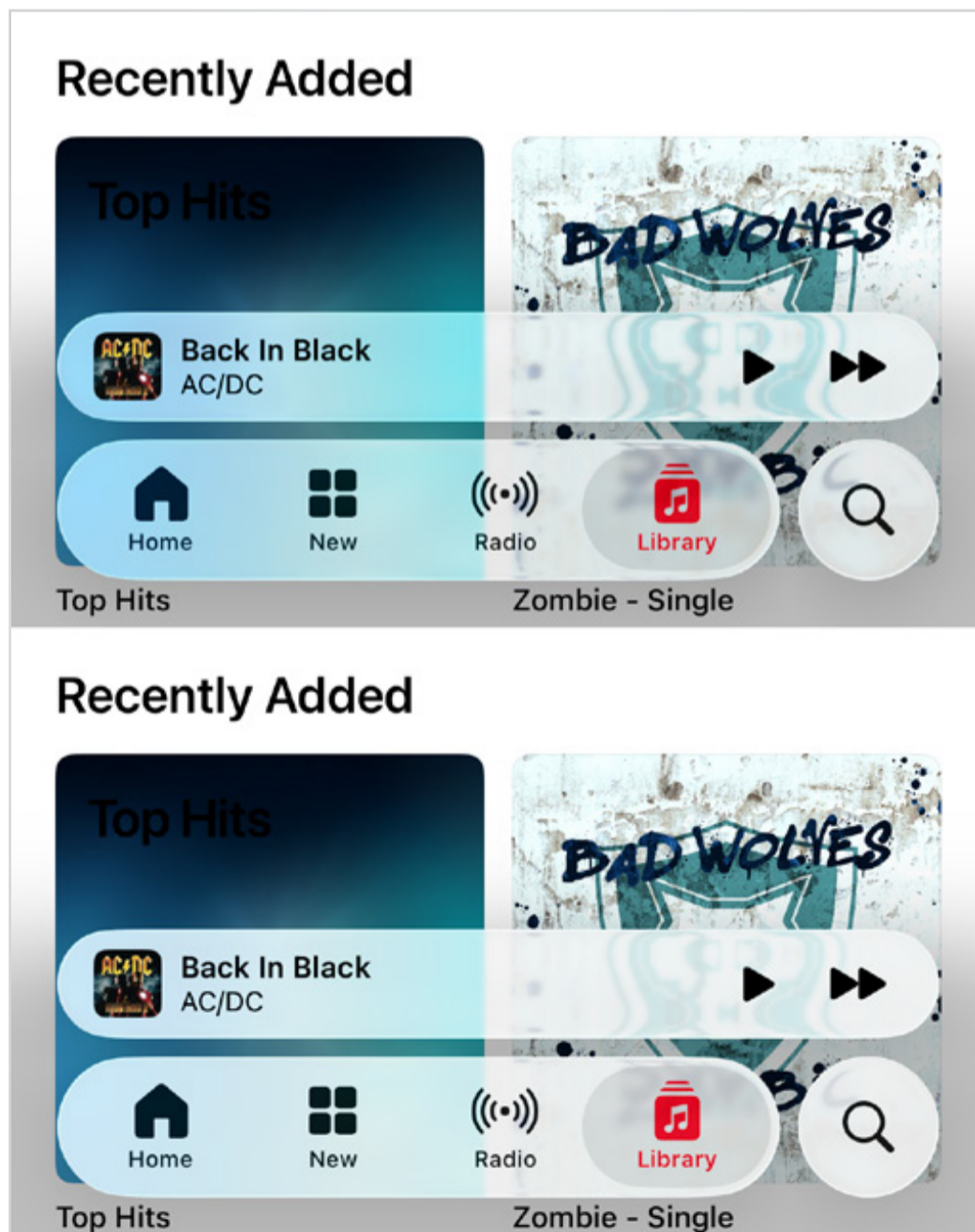


MACIEJ SKRZYPCZAK
[@mskrzypczak](#)

Jak „pozbyć się” Liquid Glass z iUrządzenia

Systemy z serii 26 wprowadziły spore zmiany w interfejsie względem poprzednich wersji. Apple nowy wygląd nazwało Liquid Glass. Jak sama nazwa wskazuje, interfejs imituje szklane powierzchnie wraz z efektami załamującego się światła.

Jednym ta nowość przypadła do gustu, innym już niekoniecznie. Ku rozpaczy tych drugich – nie można całkowicie wyłączyć tego stylu. Kolejne aktualizacje w iOS i iPadOS 26 dodają jednak ustawienia, które pozwalają ograniczyć efekt Liquid Glass. Poniżej znajdziecie ich listę:



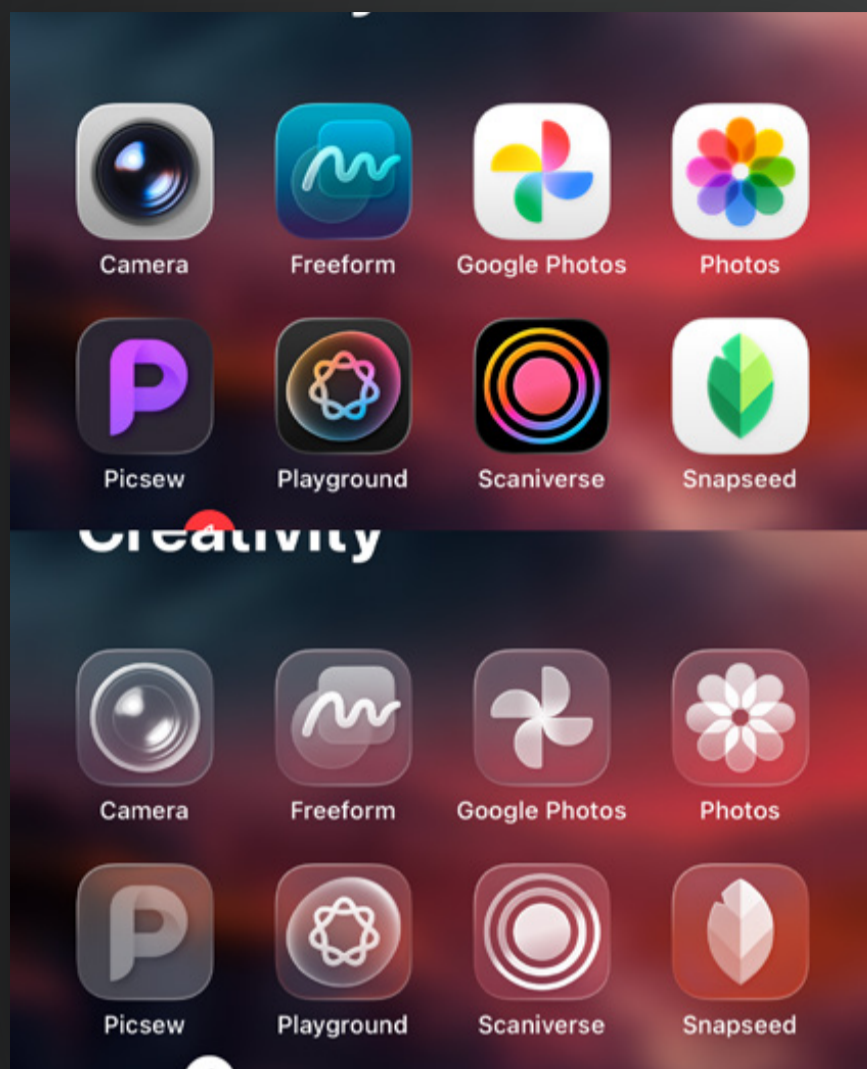
Matowy styl Liquid Glass

Styl ten zwiększa krycie pod spodem i poprawia kontrast.

Aby go włączyć, należy:

1. Przejść do **Ustawień**,
2. **Ekran i jasność**,
3. **Liquid Glass**,
4. Ustawić na **Matowy**.





Ustawienia wyświetlania ikon na ekranie domowym

Aby ograniczyć efekt Liquid Glass na ekranie domowym, musimy trzymać się jednego z dwóch ustawień wyświetlania ikon. To skonfigurujemy:

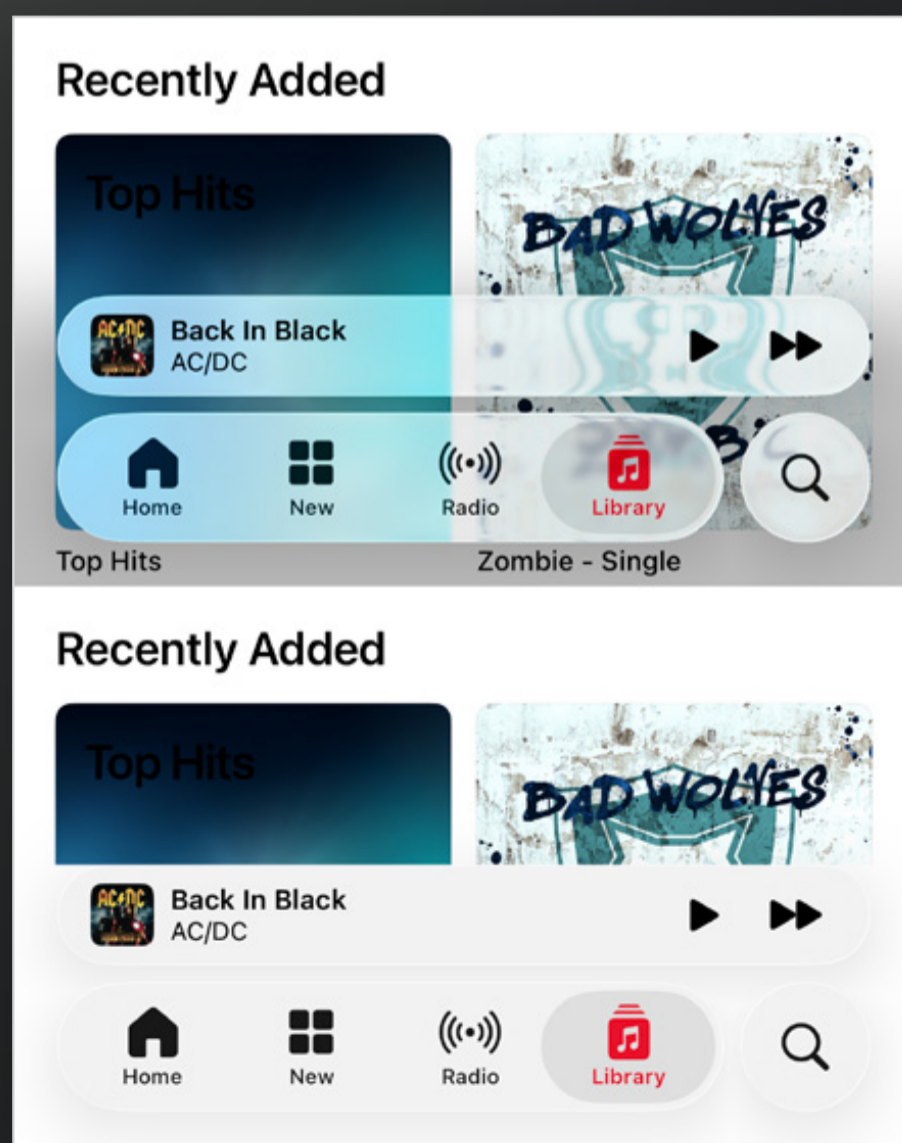
1. Przytrzymując puste miejsce na ekranie głównym, aż ikony zaczną się trząść.
2. Wybieramy przycisk Edytuj w lewym górnym rogu,
3. Z menu wybieramy Dostosuj,
4. Z dostępnych opcji wybieramy albo Domyślny styl ikon, albo Ciemny. Pozostałe style wprowadzają przezroczystości.

Zmniejszenie przezroczystości

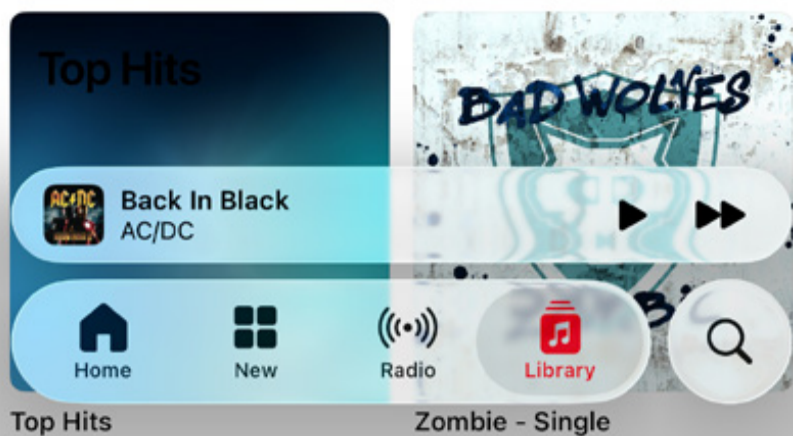
Zarówno tę, jak i kolejne opcje znajdziemy w ustawieniach dostępności. Zadaniem zmniejszenia przezroczystości jest poprawienie kontrastu poprzez redukcję przezroczystości i rozmycia.

Aby zmniejszyć przezroczystość, należy:

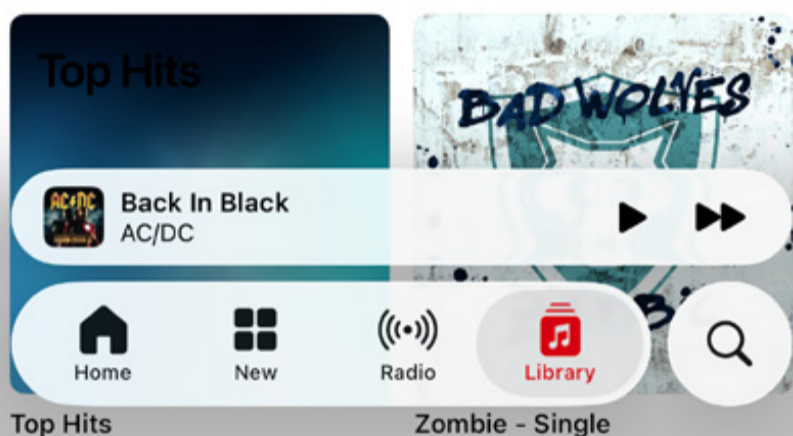
1. Przejść do Ustawień,
2. Dostępność,
3. Ekran i wielkość tekstu,
4. Włączamy Zmniejsz przezroczystość.



Recently Added



Recently Added



Zwiększenie kontrastu

Aby włączyć tę opcję, należy:

1. Przejść do Ustawień,
2. Dostępność,
3. Ekran i wielkość tekstu,
4. Włączamy Zwiększ kontrast.

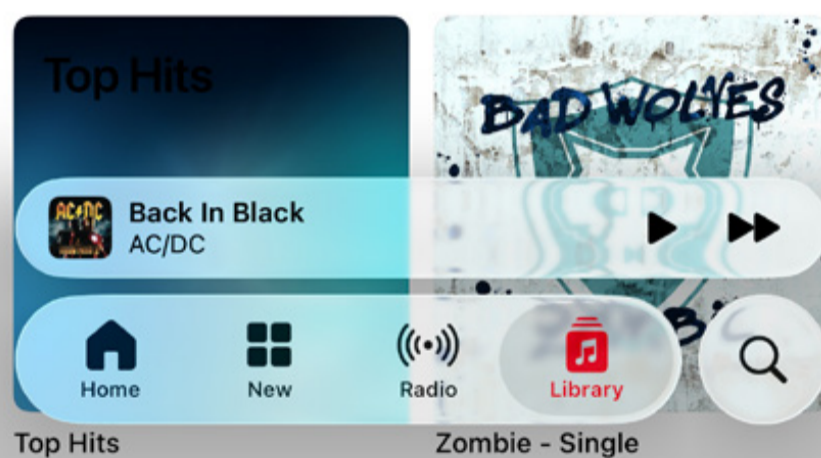
Redukcja ruchu

Ta opcja zlikwiduje animacje z wykorzystaniem Liquid Glass. Włączymy ją w następujący sposób:

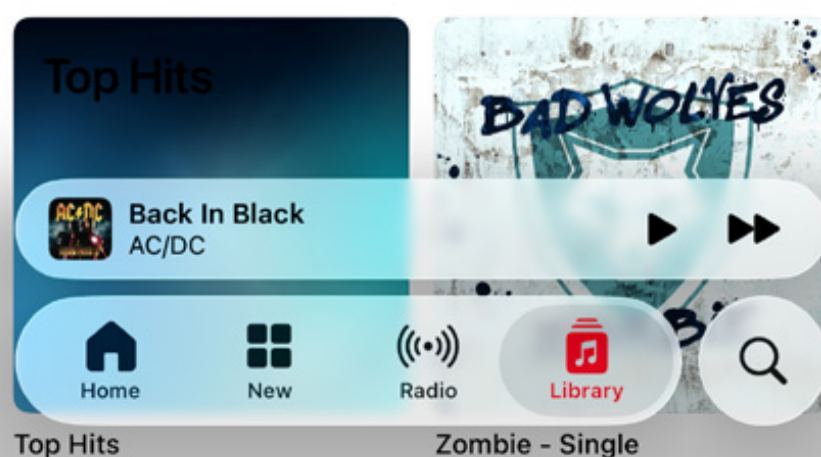
1. Przechodzimy do Ustawień,
2. Dostępność,
3. Ruch,
4. Włączamy Redukuj ruch.

Wszystkie powyższe metody pozwolą zminimalizować efekty wyglądu Liquid Glass. Być może w kolejnych aktualizacjach Apple doda kolejne „ograniczniki”. A może w systemach z serii 27 otrzymamy specjalną sekcję poświęconą tym czynnościom – czas pokaże.

Recently Added



Recently Added



BOCZEMUNIE.PL/EBOOK

ODBIERZ E-BOOKA

KRZYSZTOF KOŁACZ

Przycisk

SPRAWDZAM!

Zaprzęgnij technologię
do pracy dla Ciebie

E-BOOK
bo czemu nie?

REKOMENDOWANY PRZEZ:

iMAGAZiNE



KRZYSZTOF KOŁACZ
@kolaczkrzysztof

Jak i kiedy zacząć oczyszczać technologiczne przedpole?

Wakacje to jedyna pora roku, kiedy tempo naszego życia wyraźnie spada. Terminy, maile, powiadomienia – wszystko to ciągle jest, ale gdzieś z tyłu, za dobrze wykonanym gestem zamknięcia MacBooka. I właśnie ten moment jest – paradoksalnie – najlepszym czasem na zrobienie czegoś, co znakomicie poprawi jakość naszego powrotu z wakacji. Na zadanie sobie kilku niewygodnych pytań o technologię, z której korzystamy na co dzień. Nie o kupowanie nowej. O rozliczenie się ze starą.



Trzy liczby, które cię zaskoczą

Zacznijmy od ćwiczenia, które polecam wykonać jeszcze przed wyjazdem. Otwórzcie wyciąg bankowy lub aplikację, która agreguje wydatki – i policzcie, ile miesięcznie schodzi z konta na subskrypcje. Nie na jedzenie, paliwo czy rachunki, ale stricte na aplikacje, usługi i serwisy, za które płacicie regularnie, często z automatu.

Jeżeli jesteście typowym, aktywnym technologicznie gospodarstwem domowym, liczba, którą zobaczycie, będzie zaskakująca. Kwota za nią idąca tym bardziej. Często przekracza kilkaset złotych miesięcznie. I jest wśród niej spora porcja usług, z których po prostu nie korzystacie – albo korzystacie tak rzadko, że trudno to nawet nazwać korzystaniem. Pamiętam historię, którą opisywałem kiedyś **w moim newsletterze**: mężczyzna policzył swoje subskrypcje i zobaczył ponad dwa tysiące złotych miesięcznie. Dało mu to do myślenia. Większości z nas też by dało.

To pierwsza liczba.

Druga to liczba aplikacji na waszym iPhone lub iPadzie. Wejdźcie w Ustawienia, potem w Ogólne, następnie w Miejsce na iPhone. Lista, która się pojawi, jest kompletna i sortowalna. Przejrzyjcie ją spokojnie i zaznaczcie w głowie te aplikacje, których nie uruchamialiście od ponad miesiąca. Możliwe, że będzie ich więcej niż połowa. Żadnej z nich na 90% nie potrzebujecie.

Trzecia liczba to liczba urządzeń w waszym domu podłączonych do prądu. Nie do internetu – do prądu. Policzcie je wszystkie. Ładowarki, słuchawki, głośniki, stare iPady służące dziś wyłącznie za stojaki na receptury kuchenne. To wszystko kosztuje – i nie tylko finansowo. Kosztuje uwagę, którą im poświęcamy, ilekroć leżą w zasięgu wzroku.

Dlaczego tego nie robimy?

Odpowiedź jest prostsza niż myślimy. Przez lata budowaliśmy sobie technologiczne otoczenie w modelu „więcej znaczy lepiej”. Kolejna aplikacja

Otwórzcie wyciąg bankowy lub aplikację, która agreguje wydatki – i policzcie, ile miesięcznie schodzi z konta na subskrypcje. Nie na jedzenie, paliwo czy rachunki, ale stricte na aplikacje, usługi i serwisy...



Przez lata budowaliśmy sobie technologiczne otoczenie w modelu „więcej znaczy lepiej”. Kolejna aplikacja do notatek, kolejny serwis streamingowy, kolejna usługa do automatyzacji czegoś, co i bez niej działało całkiem sprawnie.

do notatek, kolejny serwis streamingowy, kolejna usługa do automatyzacji czegoś, co i bez niej działało całkiem sprawnie. Dokładaliśmy, bo było tanio, bo był free trial, bo ktoś polecił w podcaście. I w pewnym momencie obudziliśmy się w cyfrowym bałaganie, który – gdyby fizycznie zajmował przestrzeń w mieszkaniu – kazałby nam natychmiast zadzwonić po profesjonalnego organizatora przestrzeni.

Ten bałagan nie jest neutralny. Ma swój koszt w postaci rozproszenia, poczucia przebodźcowania i – co najważniejsze – nieustannego odczucia, że nie nadążamy. Że czegoś nie sprawdziliśmy, czegoś nie przetestowaliśmy, że nowe narzędzie AI, o którym słyszymy co tydzień, znowu umknęło naszej uwadze. Pisałem już o tym na łamach Higieny Cyfrowej – technologia ma służyć nam, a nie my jej. Ale żeby tak było, trzeba co jakiś czas wyczyścić przedpole.

Jak zabrać się do porządków?

Dobłą wiadomością jest to, że nie trzeba tego robić wszystkiego naraz. Złą – że trzeba to jednak zrobić.

Zacznijcie od subskrypcji. Najprościej sprawdzić je w ustawieniach konta Apple ID: Ustawienia → nazwa konta → Subskrypcje. Tam znajdziecie wszystkie aktywne i niedawno zakończone subskrypcje powiązane z Waszym Apple ID. Przejrzyjcie je jedną po drugiej i zadajcie sobie o każdej trzy pytania: Czy z tego korzystam? Czy jest tu coś, czego nie ma darmowy odpowiednik wbudowany w system? Czy gdybym dziś miał to kupić od nowa – zrobiłbym to? Jeżeli odpowiedź na którekolwiek brzmi „nie” – wiecie, co robić.



Następnie aplikacje. Zasada, którą stosuję od lat: jeśli czegoś nie użyłem przez miesiąc, znika. Wyjątkiem są aplikacje awaryjne – np. te do podróży lotniczych, których używam rzadko, ale których potrzebuję właśnie wtedy, gdy czuję się bezradny na lotnisku. One zostają. Reszta – nie.

Na końcu urządzenia. Tutaj polecam wziąć kartkę papieru i – wzorem ćwiczenia z pierwszego wydania tej kolumny – wypisać każde urządzenie, z którego realnie korzystacie każdego tygodnia. Wszystko, co nie trafi na tę listę, jest kandydatem do sprzedaży, oddania albo schowania do szuflady z etykietką „nie wiem, po co to mam”. Stare iPhone'y, których nie wymieniliście w skupie. Poprzedni iPad, na którym teraz leży kurz. Głośnik Bluetooth kupiony trzy lata temu do ogrodu, który od tamtej pory stoi w szafie.

Ograniczony wybór przestał być brakiem. Stał się luksusem.

Nie chodzi o minimalizm dla minimalizmu

Warto tutaj zaznaczyć jedną ważną rzecz: to ćwiczenie nie jest zachętą do wyrzucenia wszystkiego i przeprowadzenia się do pustelni z Nokią 3310. Chodzi o coś innego – o intencjonalność. O świadome decydowanie, co ma mieć dostęp do waszego czasu i uwagi. Ograniczony wybór przestał być brakiem. Stał się luksusem.

Coraz więcej z nas mówi dziś „to mi wystarczy” zamiast „genialne, kupuję!”. I nie wynika to ani ze znużenia technologią, ani z zacofania – wynika z dojrzałości. Z rozumienia, że szum informacyjny, przebodźcowanie i toksyczny FOMO, związany z testowaniem każdej nowej aplikacji, to nie jest styl korzystania z technologii, który komukolwiek dobrze robi. Wakacje to dobry moment, żeby te intuicje zamienić na konkretne decyzje.

Wrócić z urlopu z mniejszą liczbą subskrypcji i aplikacji, ale większym spokojem? Brzmi jak dobry plan.





Podcast

bo czemu nie?

O TECHNOLOGII I NAS SAMYCH

zaprasza: Krzysztof Kołacz

REKOMENDOWANY PRZEZ:

iMAGAZiNE



DOMINIK ŁADA
@dominiklada

Nie boję się AI. Boję się tego, co z nią zrobimy

Krążył za mną ten tekst od wielu miesięcy. Nie dlatego, że brakowało mi argumentów. Wręcz przeciwnie. Problem polegał na tym, że im więcej rozmawiałem z ludźmi, czytałem, obserwowałem rynek i testowałem kolejne narzędzia AI, tym bardziej dochodziłem do wniosku, że temat jest znacznie bardziej skomplikowany niż internetowe „AI zabierze nam pracę” albo „AI rozwiąże wszystkie problemy świata”. Prawda, jak zwykle, leży gdzieś pośrodku.



AI – czy czeka nas świetlana przyszłość?

Mam problem z jednoznaczną oceną sztucznej inteligencji. Z jednej strony zachwyca mnie niemal każdego dnia. Z drugiej – coraz częściej zwyczajnie mnie niepokoi.

Jeszcze kilka lat temu większość rzeczy, które dziś robią modele AI, wydawała się scenariuszem z filmów science fiction. Dzisiaj wystarczy kilka zdań wpisanych w okno czatu, żeby przeanalizować kilkusetstronicowy dokument, zaplanować podróż przez pół Europy, znaleźć najlepsze połączenia lotnicze, stworzyć grafikę, przygotować prezentację czy rozpisać tygodniowy jadłospis z produktów zalegających w lodówce.

Masz pompę ciepła i chcesz ją lepiej ustawić? AI pomoże. Szukasz najlepszych tras rowerowych w hiszpańskim Priorat? AI pomoże. Został ci seler, pomidor i kurczak i nie masz pomysłu na obiad? AI pomoże.

Nie wspominając już o tym, że potrafi wsadzić nas na zdjęciu do kabrioletu na Lazurowym Wybrzeżu i sprawić, że połowa znajomych uwierzy, że właśnie wróciliśmy z wakacji życia.

I właśnie dlatego AI jest tak fascynujące. Ale też dlatego jest tak niebezpieczne.

Największa pokusa w historii technologii

Każda rewolucja technologiczna coś nam zabierała i coś dawała.

Internet dał nam dostęp do wiedzy, ale zabrał cierpliwość.

Smartfony dały wygodę, ale odebrały część naszej koncentracji.

Media społecznościowe połączyły ludzi, jednocześnie często ich od siebie oddalając.

AI może okazać się jeszcze bardziej radykalne.

Każda rewolucja technologiczna coś nam zabierała i coś dawała.



Bo pierwszy raz w historii mamy technologię, która nie tylko wykonuje za nas fizyczną pracę, ale zaczyna wykonywać również pracę intelektualną.

I tutaj pojawia się problem.

Nie chodzi nawet o słynne halucynacje modeli czy błędy w odpowiedziach. To są problemy techniczne, które z czasem będą coraz mniejsze. Bardziej martwi mnie coś innego. Lenistwo. Wygodne, przyjemne, trudne do zauważenia lenistwo intelektualne.

Coraz częściej łapię się na tym, że zamiast samodzielnie coś rozpisać, przeanalizować czy wymyślić, można po prostu poprosić AI. Kilka sekund później dostajemy gotowy rezultat.

Szybciej. Taniej. Wygodniej.

... po drodze zaczynamy tracić coś bardzo ważnego – satysfakcję z własnego procesu twórczego. To uczucie, że coś wymyśliliśmy sami.

Tylko że gdzieś po drodze zaczynamy tracić coś bardzo ważnego – satysfakcję z własnego procesu twórczego. To uczucie, że coś wymyśliliśmy sami. Że popełniliśmy błędy, poprawiliśmy je i doszliśmy do rozwiązania własną drogą.

AI daje odpowiedź. Nie zawsze daje rozwój.

Młodzi ludzie zaczynają mieć dość

Co ciekawe, coraz częściej obserwuję zjawisko, którego kilka lat temu zupełnie bym się nie spodziewał. To nie starsze pokolenia wydają się najbardziej sceptyczne wobec AI.

Coraz częściej sceptyczni są młodzi.



Mój syn, który ma ponad dwadzieścia lat, zauważa coś bardzo ciekawego. W jego otoczeniu fascynacja sztuczną inteligencją nie jest już tak powszechna, jak mogłoby się wydawać po lekturze branżowych portali. Pojawia się dystans. Nieufność. A czasem wręcz bunt.

Podobne obserwacje można usłyszeć podczas dyskusji akademickich dotyczących AI. Młodzi ludzie coraz częściej zadają pytanie nie o to, co sztuczna inteligencja potrafi zrobić, ale co pozostanie do zrobienia dla nich.

To fundamentalna różnica. Bo przez lata technologia obiecywała nowe możliwości.

Dzisiaj wielu młodych ludzi zaczyna się zastanawiać, czy nie odbiera im przyszłości jeszcze zanim zdążą wejść na rynek pracy.

Korporacje już policzyły excela

Rozmawiam z wieloma osobami pracującymi w dużych organizacjach. Atmosfera jest bardzo różna od tej, którą widzimy w prezentacjach producentów AI.

Tam słyszymy o produktywności. O kreatywności. O wsparciu człowieka.

W korporacyjnych korytarzach częściej słychać pytanie:

„Czy za dwa lata moje stanowisko nadal będzie potrzebne?”

I trudno się temu dziwić.

Firmy od zawsze szukały sposobów na obniżanie kosztów. AI wydaje się spełnieniem marzeń wielu zarządów.

Nie bierze urlopu.

Nie choruje.

Nie zakłada związków zawodowych.

Nie prosi o podwyżkę.

Nie ma gorszego dnia.



Mój syn, który ma ponad dwadzieścia lat, zauważa coś bardzo ciekawego. W jego otoczeniu fascynacja sztuczną inteligencją nie jest już tak powszechna, jak mogłoby się wydawać po lekturze branżowych portali. Pojawia się dystans. Nieufność. A czasem wręcz bunt.

W ostatnich miesiącach kolejne firmy otwarcie zaczęły mówić o redukcjach zatrudnienia związanych z wdrażaniem AI. Dotyczy to zarówno gigantów technologicznych, jak i firm z innych branż. Część organizacji otwarcie komunikuje przejście na model „AI first”, część wykorzystuje sztuczną inteligencję jako element restrukturyzacji. (**Business Insider**)

Jednocześnie pojawiają się pierwsze sygnały, że nie wszystkie decyzje podjęte w euforii okazały się trafione. Niektóre firmy zaczynają odkrywać, że klienci nadal oczekują kontaktu z człowiekiem, a automatyzacja ma swoje granice. Przykładem jest między innymi Klarna, która po bardzo agresywnym promowaniu automatyzacji zaczęła ponownie podkreślać znaczenie ludzkiej obsługi klienta. (**Business Insider**)

To pokazuje, że rzeczywistość jest bardziej skomplikowana niż marketingowe slogany.

Nowi luddyści?

Historia lubi się powtarzać.

Podczas rewolucji przemysłowej angielscy tkacze i włókniarze niszczyli maszyny, które odbierały im pracę.

Dzisiaj łatwo się z nich śmiać.

Ale spróbujmy spojrzeć na sytuację z ich perspektywy. Nie widzieli wielkiej przyszłości przemysłu. Widzieli utratę źródła utrzymania.

Jeżeli AI rzeczywiście zacznie zastępować znaczną część pracowników umysłowych, trudno zakładać, że społeczeństwo przyjmie to ze spokojem.



Niepokoje społeczne nie są scenariuszem science fiction. Są logiczną konsekwencją gwałtownych zmian ekonomicznych. Zwłaszcza jeśli korzyści z tych zmian będą trafiały do bardzo wąskiej grupy właścicieli technologii.

Największe zagrożenie nie jest technologiczne

Najbardziej niepokoi mnie coś jeszcze. Rosnące rozwarstwienie społeczne.

Od lat obserwujemy proces zanikania klasy średniej. Koszty życia rosną szybciej niż poczucie bezpieczeństwa ekonomicznego. Mieszkania są coraz droższe. Edukacja jest coraz droższa. Usługi są coraz droższe.

Jeżeli do tego dołożymy masową automatyzację części zawodów, możemy otrzymać świat, w którym niewielka grupa ludzi kontroluje technologie i kapitał, a coraz większa grupa walczy o miejsce na rynku pracy.

To nie jest problem przyszłości. To proces, który już się rozpoczął.

Ekologia też wystawi rachunek

W debacie o AI często zapominamy o jeszcze jednym aspekcie – środowisku.

Modele sztucznej inteligencji potrzebują gigantycznych centrów danych. Centra danych potrzebują energii. Ogromnych ilości energii. Potrzebują również wody do chłodzenia infrastruktury.

W czasach kiedy wiele regionów świata zмага się z suszami i problemami energetycznymi, rozwój AI może dodatkowo pogłębiać te wyzwania.

To cena, o której rzadko mówi się podczas premier nowych modeli.

Nie jestem przeciwnikiem AI

Żeby była jasność.

Nie piszę tego tekstu jako przeciwnik sztucznej inteligencji. Wręcz przeciwnie. Używam jej codziennie. Pomaga mi pracować szybciej. Pomaga analizować dane. Pomaga tworzyć.

Jeżeli AI rzeczywiście zacznie zastępować znaczną część pracowników umysłowych, trudno zakładać, że społeczeństwo przyjmie to ze spokojem.



Dla małych firm, freelancerów czy jednoosobowych działalności gospodarczych jest często prawdziwym wybawieniem.

Pozwala konkurować z większymi podmiotami. Oszczędza czas. Zwiększa możliwości. Sam widzę to każdego dnia.

Ale właśnie dlatego uważam, że musimy zacząć rozmawiać o konsekwencjach. Nie o tym, jak zatrzymać AI. To już niemożliwe.

Powinniśmy rozmawiać o tym, jak sprawić, aby rozwój technologii służył całemu społeczeństwu. Potrzebujemy nowych regulacji. Potrzebujemy ochrony rynku pracy. Potrzebujemy systemów przekwalifikowania pracowników. Potrzebujemy edukacji przygotowującej do świata współpracy człowieka z AI.

I potrzebujemy odwagi polityków, którzy zaczną patrzeć dalej niż do kolejnego raportu kwartalnego lub wyborów.

I potrzebujemy odwagi polityków, którzy zaczną patrzeć dalej niż do kolejnego raportu kwartalnego lub wyborów.

Bo największym błędem byłoby pozostawienie wszystkiego wyłącznie logice rynku.

Technologia sama w sobie nie jest ani dobra, ani zła. To narzędzie.

Pytanie brzmi, czy wykorzystamy je do budowania lepszego świata, czy do stworzenia rzeczywistości, w której człowiek stanie się jedynie kosztem do zoptymalizowania.

I właśnie od odpowiedzi na to pytanie zależy, czy AI będzie naszą świetlaną przyszłością, czy początkiem problemów, których skali jeszcze dziś nie potrafimy sobie wyobrazić.





KRZYSZTOF KOŁACZ
@kolaczkrzysztof

Pięć seriali Apple TV, które warto nadrobić w wakacje

Wakacje to jedyna pora roku, kiedy bez wyrzutów sumienia można usiąść wieczorem i bez pośpiechu nadrobić zaległości serialowe. Jeżeli macie subskrypcję Apple TV w ramach Apple One lub osobno, to mam dla was pięć tytułów, które nie tylko warto zobaczyć, ale które – ośmielę się napisać – powinniście zobaczyć. Każdy z innego powodu.





Shrinking, czyli rodzinna terapia bez trzymanki

Zacniemy od serialu, który dosłownie kilka tygodni temu doprowadził mnie do napisania całego wydania newslettera o życiowych bliźnach. Bo kiedy finał trzeciego sezonu kończy się sceną, po której przez chwilę nie wiadomo, co zrobić ze sobą na kanapie – to jest znak, że mamy do czynienia z czymś więcej niż z serialową rozrywką.

„Shrinking” to historia psychologa, który po stracie żony postanawia porzucić terapeutyczny protokół i po prostu mówić pacjentom wprost, co myśli. Brzmi jak przepis na katastrofę i tak też to się zaczyna. Jason Segel jest tu świetny, ale sercem całej produkcji jest Harrison Ford jako serialowy Paul – starszy terapeuta i mentor, który sam skrywa więcej, niż komukolwiek zdradza. Jeżeli ktoś mi mówił, że Ford nie potrafi być śmieszny, „Shrinking” skutecznie obala ten mit. A przy okazji – jest to ostatnia rola Forda przed zakończeniem aktorskiej kariery, co on sam potwierdził. Powód wystarczający, żeby nie odkładać tego tytułu na później.

To serial o tym, że uzdrowienie innych i uzdrowienie siebie to bardzo często ta sama droga, tyle że przebyta w odwrotnej kolejności. I że bliźny mogą być równie dobrze ozdobą, jak i ciężarem – zależy, co z nimi zrobimy.



Trzy sezony, każdy lepszy od poprzedniego, a zdjęcia do kolejnego właśnie się rozpoczęły.

Oglądam →

Ted Lasso, bo na niego zawsze jest dobry moment!

Jest pewna kategoria seriali, które ogląda się po raz drugi lub trzeci i za każdym razem wychodzi się z nich w lepszym nastroju niż przed. „Ted Lasso” należy do niej bezapelacyjnie. Jeżeli jeszcze nie widzieliście – macie prawdziwy skarb przed sobą. Jeżeli widzieliście – wakacje to idealny moment na powrót, ponieważ w duecie ze „Shrinking” te dwa seriale dają więcej wglądu w siebie samego niż niejedna, długa książka o samorozwoju.

Ted Lasso to trener futbolu amerykańskiego z Kansas, który niespodziewanie trafia na fotel trenera angielskiego klubu piłkarskiego AFC Richmond. Nie zna się na piłce nożnej. Za to zna się na ludziach. I na tym – w dużym skrócie – polega cały urok tej historii. Nawet osoby, które kompletnie nie interesują się piłką nożną, po obejrzeniu pierwszego sezonu po prostu nie mogą się oderwać od kolejnych, stwierdzając jednogłośnie, że „to nie jest serial o piłce!”. Lepiej bym tego nie ujął.

„Ted Lasso” wygrał Emmy tyle razy, że już nawet w Apple przestali to chyba liczyć. Ale nie o nagrody tu chodzi! Chodzi o to, że to serial, który w dobie pesymizmu serwowanego nam ze wszystkich stron – jest uparcie optymistyczny. I robi to bez cienia naiwności. Trzy sezony. Czwarty zadebiutuje na platformie w sierpniu, a zanim się pojawi, warto być na bieżąco.

Oglądam →

Prehistoric Planet, czyli David Attenborough ma 100 lat

8 maja 2026 roku David Attenborough skończył 100 lat. Świat świętował to zdarzenie jak się należy – koncert w Royal Albert Hall w Londynie, tribute od Hansa Zimmera i Phoebe Waller-Bridge, 100 błękitnych motyli wypuszczonych na wolność, nowy gatunek osy pasożytniczej nazwany na jego cześć. Sto lat i wciąż w doskonałej formie – BBC zapowiedziało, że Attenborough będzie narratorem „Blue Planet III”.



Wakacje to jedyna pora roku, kiedy bez wyrzutów sumienia można usiąść wieczorem i bez pośpiechu nadrobić zaległości seńalowe.

Tymczasem na Apple TV od 2022 roku dostępny jest „Prehistoric Planet” – dokument przyrodniczy, który jest właściwie niemożliwy. Dinozaury odtworzone z pomocą najnowszej wiedzy paleontologicznej i efektów wizualnych na poziomie technologii, do której mają dostęp nieliczni (w tym Apple TV) trudno odróżnić od żywego planu filmowego. A nad tym wszystkim – głos Attenborough. Ten, który towarzyszył nam przy „Planecie Ziemi”, „Błękitnej planecie” i „Naszej planecie” – tu opowiada o świecie sprzed 66 milionów lat z taką samą spokojną precyzją, jakby relacjonował życie żyrafy na sawannie.

Dwa sezony, każdy odcinek to kilkanaście minut czystej przyjemności. Idealny format na wakacyjne wieczory, gdy nie chce się angażować w kolejną wielosezonową historię. A przy okazji – najlepszy sposób, żeby uczcić stulecie człowieka, który przez dekady uczył nas patrzeć na świat z otwartymi oczami.

Severance

Jeżeli jest jeden serial, który w ostatnich latach wywołał więcej rozmów niż cokolwiek innego na Apple TV – to właśnie „Severance”. Drugi sezon wrócił po długiej przerwie i udowodnił, że to nie był przypadek. To jedna z najoryginalniejszych rzeczy, jakie pojawiły się w streamingu w ogóle – nie tylko na Apple TV.

Premia Lumon Industries oferuje swoim pracownikom coś unikalnego: chirurgiczny podział osobowości na tę w pracy i tę poza nią. Twoje „ja” w biurze nie wie nic o twoim życiu prywatnym. I odwrotnie. Brzmi jak korporacyjna utopia – do momentu, gdy jeden z pracowników zaczyna zadawać pytania, których zadawać nie powinien. Produkcja, która pokazuje, że czasami nasze życzenia i starania dotyczące idealnego work-life balance warto zderzyć z konsekwencjami ukrytymi po obu stornach tego mostu.



„Severance” to serial, który ogląda się z uczuciem narastającego niepokoju i jednocześnie nie można się od niego oderwać. Adam Scott, Patricia Arquette, John Turturro i Britt Lower tworzą jeden z lepiej dobranych zespołów aktorskich na małym ekranie ostatnich lat. Dwa sezony do nadrobienia – z tym że, ostrzegam, po ostatnim odcinku każdego z nich będziecie żałować, że nie ma więcej.

Dobrze, że wakacje są długie.

Oglądam →

Your Friends & Neighbors

Jon Hamm po „Mad Men” przez lata był aktorem, którego widzowie kojarzyli z Donem Draperem i czekali, aż zagra kogoś równie złożonego. „Your Friends & Neighbors” – w Polsce emitowane pod tym samym angielskim tytułem – jest właśnie tą odpowiedzią.

Coop to finansista, który w jednej chwili traci pracę i żonę. Zamiast szukać nowego etatu, zaczyna okradać bogatych sąsiadów. Nie z biedy – z potrzeby kontroli, adrenaliny i złudnego poczucia, że wciąż jest kimś. Serial zadebiutował w 2025 roku, a drugi sezon pojawił się na Apple TV w kwietniu 2026 – i już zdążył przyciągnąć sporą widownię.

To czarna komedia, dramat i thriller w jednym. Twórca Jonathan Tropper stworzył historię, która z jednej strony jest wciągająca niczym dobry kryminał, z drugiej – zadaje pytania o to, czym tak naprawdę jest status, przynależność i tożsamość w świecie, gdzie wszystko ma cenę. Hamm jest tu znakomity, Amanda Peet i Olivia Munn mu sekundują, a dołączający w drugim sezonie James Marsden tylko podnosi poprzeczkę.

Dwa sezony, łącznie prawie dwadzieścia odcinków. Wejdzie w wakacje jak ulał.

Oglądam →

Pięć seriali, pięć różnych powodów, które nie są pustą rozrywką, ale skłaniają do głębszej refleksji. Czasem to jest właśnie to, czego potrzebujemy.





KRZYSZTOF KOŁACZ
@kolaczkrzysztof

Spóźnieni w wersji Beta?

Najnowsze doniesienia na temat tego, co Apple może zaprezentować nam już 8 czerwca podczas WWDC 2026 w kontekście nadchodzącej rodziny systemów z numerem 27 wskazują na to, że choć **Apple zapłaciło w USA niemałe odszkodowania** za niedotrzymanie obietnicy związanej z premierą nowej, mądrzejszej Siri i Apple Intelligence – nadal nie zamierza się spieszyć. Czy czeka nas rok beta?





Spóźnieni

W marcu 2025 roku Apple zostało pozwane przez grupę użytkowników, którzy zarzucili firmie wprowadzanie w błąd poprzez reklamowanie funkcji AI, które nie istniały w chwili zakupu urządzeń. Zapadł wyrok. Chodzi konkretnie o zapowiedź „bardziej spersonalizowanego Siri”, ogłoszoną na WWDC 2024 i nigdy niedostarczoną na czas. Pozew twierdził, że Apple:

„nasyciło internet, telewizję i inne media reklamami, budując wyraźne i uzasadnione oczekiwanie konsumentów, że te przełomowe funkcje będą dostępne wraz z premierą iPhone’a”.

Firma zgodziła się na ugodę w grudniu, a jej szczegóły właśnie zostały upublicznione. Jak podaje 9to5Mac, firma zapłaci 250 milionów dolarów, co szacunkowo daje 25 dolarów na urządzenie. Mało, dużo? To bez znaczenia, bo wieść niesie się po świecie, a samo Apple wydaje się mieć to gdzieś. Nadchodzący iOS 27 (i pozostałe systemy z tej rodziny) ma przynieść pierwszą w historii firmy dedykowaną aplikację Siri – na wzór tego, co oferuje 95% najpopularniejszych na rynku agentów AI. Mamy dostać możliwość prowadzenia czatu tekstowego i głosowego oraz przesyłania plików, a do tego nowy ogólnosystemowy gest wyszukiwania wywoływany z Dynamic Island. Właściwie po zapowiedzi objęcia przez Johna Ternusa prezesury na szczycie największej firmy świata (co nastąpi 1 września) wszystkie media jednogłośnie czekają na to, czego Tim Cook i spółka nie dowiedzieli – na AI od Apple.

Czy będzie się nazywało Apple Intelligence, czy Gemini Intelligence nie ma absolutnie żadnego znaczenia. Narracja jest w tym przypadku zero-jedynkowa: Albo Apple zaprezentuje w końcu swoje, w pełni działające

Albo Apple zaprezentuje w końcu swoje, w pełni działające AI, albo rynek i klienci nie zostawią na nich suchej nitki. Mało kto zadaje sobie pytanie: Za co faktycznie my, klienci, cenimy Apple od dekad?



AI, albo rynek i klienci nie zostawią na nich suchej nitki. Mało kto zadaje sobie pytanie: Za co faktycznie my, klienci, cenimy Apple od dekad? W moim przypadku jest to zdecydowanie – spokój. Czy w przeszłości zdarzyły im się potknięcia? Oczywiście i to całkiem sporo, a Apple Intelligence jest jednym z największych. Nie zmienia to jednak faktu, że ten spokój, który ja i wielu wiernych od lat klientów mamy na myśli swój fundament ma w czym innym. Dla mnie, jako użytkownika koń-

cowego, pomimo porażek, które Apple co ileś lat ponosi (nawet tych spektakularnych) – co do zasady ekosystemem wszystkich urządzeń, z których korzystam działa tak samo stabilnie. Jest do bólu przewidywalny i zapewnia święty spokój, którego u konkurencji często próżno szukać. Zresztą, omówmy się – Apple nie zamknęło swoich urządzeń na AI, jak to często głoszą nagłówki technologicznych mediów. Sam korzystam na urządzeniach z Claude i Gemini. Apple nie dowiozło złożonej przez siebie obietnicy – zawiodło zaufanie klientów, ale w żaden sposób nie wyzbyło się tego, co jest dla tych klientów o wiele ważniejsze niż możliwości ich obecnego generatora grafiki, czyli Image Playground – bezpieczeństwa i przewidywalnego spokoju.

Musimy pamiętać, że Apple – cytując samego Johna Ternusa, przyszłego CEO firmy: „Nigdzie się nie spieszy i uważa, że rewolucja AI jest dopiero na początku swojej drogi”. Przynajmniej w ekosystemie Apple. Czy to głupota? Uważam, że wręcz przeciwnie!

Beta z wyboru

Mark Gurman donosi, że nowa Siri ma zadebiutować z etykietą beta – nawet w finalnej wersji iOS 27 dostępnej dla wszystkich użytkowników jesienią. To

nie byłoby nic nowego: Apple Intelligence w iOS 18 również nosiło tę łatkę przez długi czas. Biorąc pod uwagę, że nowa Siri ma być napędzana modelami Google Gemini działającymi na prywatnej chmurze obliczeniowej Apple, takie rozwiązanie ma sens – firma może zachować ostrożność przy wdrożeniu funkcji, której infrastruktura jest w dużej mierze nowa. Apple wie, że klienci oczekują teraz niemalże perfekcji więc tym bardziej nie oczekiwałbym, że będą się spieszyć. Musimy pamiętać, że Apple – cytując samego Johna Ternusa, przyszłego CEO firmy: „Nigdzie się nie spieszy i uważa, że rewolucja AI jest dopiero na początku swojej drogi”. Przynajmniej w ekosystemie Apple. Czy to głupota? Uważam, że wręcz przeciwnie!



Apple może wyglądać na nudną firmę, ale właśnie za tę nudę i spokój ją cenię.

Szczegóły, które na moment pisania tego tekstu są jedynie plotkami, ale zapewne potwierdzą się za kilka dni od premiery tego wydania, takie jak to, że aplikacja Siri ma otrzymać opcję automatycznego usuwania historii rozmów – analogicznie do opcji dostępnej w Wiadomościach: po 30 dniach, po roku lub nigdy – to potwierdzenie perspektywy prywatności, która dla Apple jest święta. Firma wyraźnie chce zaznaczyć, że rozmowy z Siri nie będą gromadzone bezterminowo bez wiedzy użytkownika. Czy Apple mogło rzucić wszystkie ręce na pokład już rok temu i po prostu przebudować Apple Intelligence kopiując lub kupując rozwiązania konkurencji 1:1? Oczywiście, że tak, a mimo tego nie zdecydowali się na ten krok. Moim zdaniem odpowiedź na pytanie, dlaczego tak się stało leży w tym, co nie widoczne na pierwszy rzut oka.

Apple od lat jest jedyną firmą technologiczną, która wprowadzając jakieś rozwiązania lub podążając za masowymi trendami robi to zawsze w taki sposób, który najpierw wydaje się być poszukiwanie odpowiedzi na pytanie: „Co i gdzie, realnie, to czy inne rozwiązanie może zmienić w życiu i pracy użytkownika w ramach całego ekosystemu?”. Przez tak ustawione priorytety, nigdy nie są pierwsi, ale gdy już wprowadzają jakieś rozwiązania – te pozostają zazwyczaj niewidoczne. Nie mają plakietki AI, Super Ultra AI czy Pro Max Intelligence, ale ukrywają się pod nowymi funkcjami, które po prostu wnoszą wartość dodaną do całego ekosystemu, a nie są pojedynczymi fajerwerkami. Jeżeli takie podejście komuś nie odpowiada, uważam prywatnie, że to dobry moment, aby rozważyć przejście na rozwiązania konkurencji poza jakimkolwiek ekosystemem. Firma z Cupertino nie zmieni tego podejścia, nawet pod rządami Johna Ternusa.

Apple może wyglądać na nudną firmę, ale właśnie za tę nudę i spokój ją cenię, a historia pokazuje, że to właśnie spokój jest od lat w cenie.





PIOTR WDOWIAK
@P_Wdowiak

Kobiece oblicze Tokaju

Gdy myślimy o węgierskim Tokaju, przed oczami stają nam wiekowe piwnice porośnięte szlachetną pleśnią, złociste aszú i tradycja mierzona w wiekach. Przez pokolenia był to świat zdominowany przez mężczyzn. Jednak od kilkunastu lat w tym ikonicznym regionie dokonuje się cicha, ale niezwykle dynamiczna rewolucja. Jej twarzą są kobiety – niezwykle utalentowane, bezkompromisowe i pełne pasji winiarki, które nie tylko kontynuują tradycję, ale piszą jej zupełnie nowy, fascynujący rozdział.



Trzy kobiety, trzy historie, jeden Tokaj

Pochodząca z Loary **Stéphanie Berecz** przybyła do Tokaju w 1994 roku i bezpamiętnie zakochała się w tutejszym terroir. Wraz z mężem założyła butikową winiarnię **Kikelet Pince** w Tarcal, stając się jedną z najważniejszych postaci nowoczesnego winiarstwa na Węgrzech. Stéphanie łączy francuską finezję, precyzję oraz głębokie zrozumienie natury z unikalnym charakterem wulkanicznych gleb Tokaju.

Jest perfekcjonistką o niezwykłym wyczuciu elegancji, powszechnie uznawaną za absolutną mistrzynię w produkcji wytrawnych win jednoszczepowych (zwłaszcza hárslevelű), udowadniając światu, że Tokaj to nie tylko wina słodkie. Cechuje ją ogromny szacunek do owocu i minimalna interwencja w piwnicy. Jej wina są niczym ona sama – subtelne, pełne klasy, o krystalicznej czystości, z perfekcyjnie zbalansowaną kwasowością i mineralnym nerwem.

Dobrym przykładem tej osobowości jest **Kikelet Pince Lónyai Hárslevelű 2023**. Wino leżakujące przez pięć miesięcy na osadzie w używanych dębowych beczkach. Nos przynosi nuty bardzo słodkiej brzoskwini, róży, miodu. W smaku otrzymujemy ciepłe klimaty z nutami rambutanu, brzoskwini. Soczystość napędza niezrównana kwasowość, dodająca winu życia.

Druga z winiarek – **Erika Rácz** – to uosobienie odwagi i powrotu do korzeni. Urodzona i wychowana w Tokaju Erika przez lata pracowała w korporacji, będąc zawodowo związana z branżą IT i dzieląc życie między Niemcy, Budapeszt i rodzinny region. Po latach zdecydowała się jednak w pełni poświęcić winu. Założyła winiarnię **Sanzon Tokaj** w urokliwej, otoczonej wzgórzami wiosce Erdőbénye, wnosząc do regionu świeże, nowoczesne spojrzenie.

Erika to wizjonerka o silnej osobowości i biznesowym zacięciu, która nie boi się iść pod prąd. Z wielką determinacją walczy o to, by przywrócić Erdőbénye dawną winiarską chwałę. Jej filozofia opiera się na rolnictwie organicznym i głębokiej ekologii. Tworzy wina szczerze, bez makijażu, o niezwykle czystej ekspresji siedliska. Winiarnia Sanzon pod jej wodzą stała się synonimem nowoczesnego, rzemieślniczego podejścia, w którym energia i dynamizm kobiety idealnie współgrają z tradycyjnymi metodami.





Jej geniusz oddaje crème de la crème z jej portfolio, czyli **Sanzon Tokaj Rány Hárslévelű 2022** z ciepłego rocznika. 50% wina zostało wyciśnięte z całych kiści i poddane spontanicznej fermentacji na osadzie w beczkach Stockinger, a pozostałe 50% fermentowało w glinianych amforach. Następnie wino leżakowało przez 8 miesięcy w dębowych beczkach oraz glinianych amforach, a przed butelkowaniem zostało zmieszane. W aromatach brzoskwinia, pigwa, pomarańcza, konfitura gruszkowa, polne zioła, biały pieprz. Wino mięsiste, fruity driven (gruszka, pigwa), skoncentrowane, bardzo dojrzałe, lekko solankowe. Świetna kwasowość i cudowna ekspresja odmiany. Do zakochania.

Ostatnia z pań – **Anita Magyar** – reprezentuje serce i emocjonalną głębię tokajskiego winiarstwa. W 2014 roku, po śmierci ojca, przejęła obowiązki winemakera w **Hangavári**, wprowadzając do rodzinnego projektu nutę świeżości i nowoczesnego spojrzenia. Prowadząc projekt, umiejętnie łączy tradycję przekazywaną z pokolenia na pokolenie z nowoczesnymi technologiami i kobiecą wrażliwością. Jej praca to nieustanny dialog z historią i naturą regionu.

Strażniczka tradycji o niezwykle ciepłym, ale i zdeterminowanym podejściu do winiarstwa. Jej styl to harmonia, bogactwo



struktury i elegancja. Potrafi z równym kunsztem stworzyć zarówno wielowymiarowe, strukturalne wina wytrawne, jak i tradycyjne, pełne głębi, klasyczne aszú, zachowując przy tym unikalny, „ludzki” pierwiastek w każdym roczniku.

Jej flagowa słodycz **Katalin Cuvée késői szüret 2021** (furmint, hárslevelű, sárga muskotály, cukru 134 g/l), czyli wino z późnego zbioru, Anita robi tylko w najlepszych rocznikach. Trzy emblematiczne odmiany regionu dojrzewają w beczkach trzeciego napełnienia. W nosie polne kwiaty, morele, miód lipowy, rodzyunki. Dodający animuszu cukier resztkowy, doskonały balans, piękny przykład tej tokajskiej kategorii.

Patrząc na pracę Stéphanie, Eriki i Anity, trudno oprzeć się wrażeniu, że siła kobiet w Tokaju nie polega na próbie zdominowania natury, ale na unikalnej zdolności do współistnienia z nią. W ich działaniach nie ma miejsca na ego – jest za to głęboki szacunek do ziemi, intuicja, cierpliwość i bezkompromisowe dążenie do jakości. Każda z nich wnosi do tego surowego, wulkanicznego regionu coś unikalnego: francuską elegancję, korporacyjną dynamikę zmienioną w ekologiczną pasję oraz ciepło rodzinnej tradycji.





rekomendowany przez

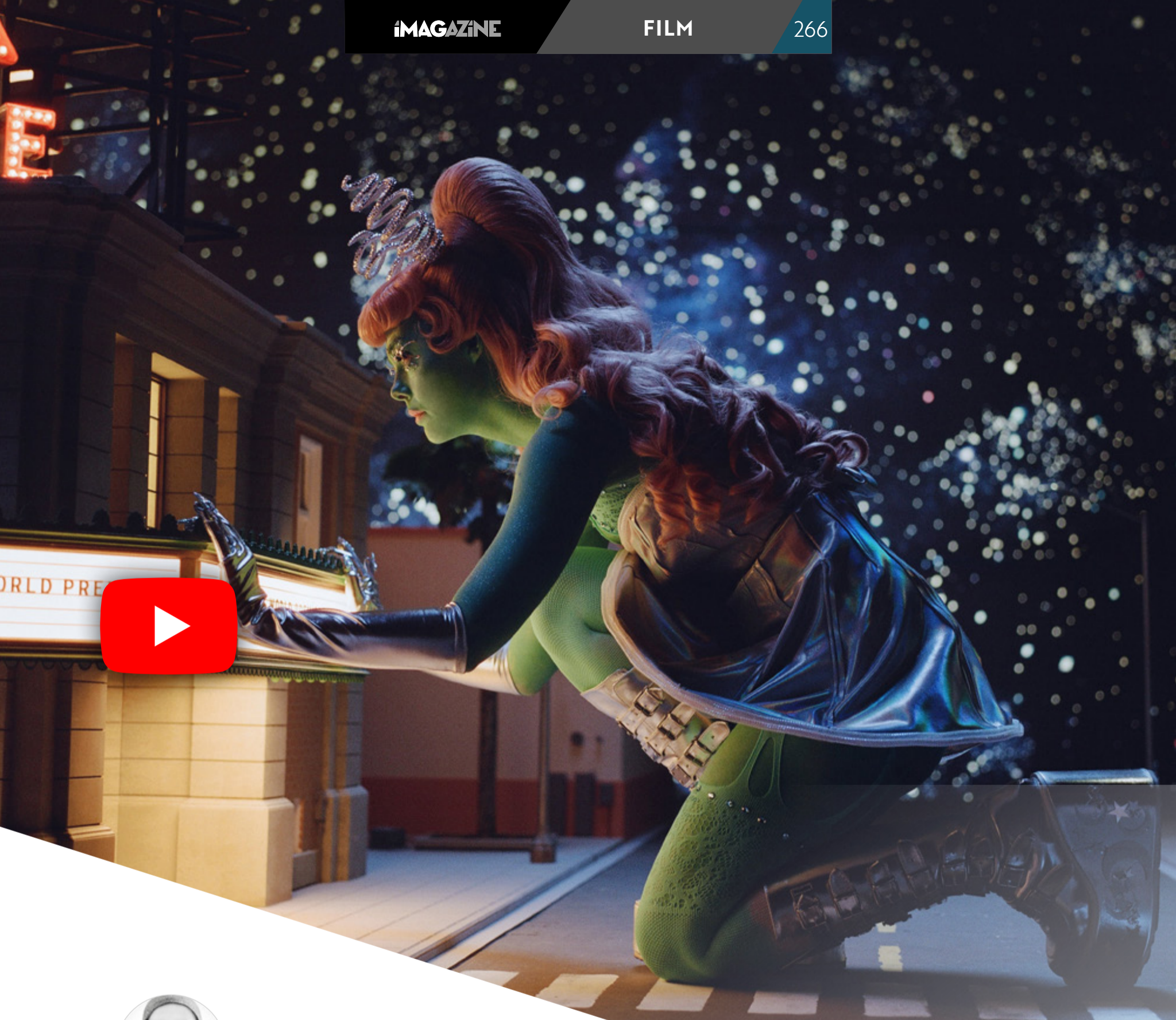
iMAGAZiNE

PODCAST

INNA KULTURA

Kultura to my, i to, jacy jesteśmy.





JAN URBANOWICZ
@yasiek_

Ocena iMagazine



Apple TV

Margo jest splukana

Są seriale, które oglądasz z poczuciem, że ktoś po drugiej stronie ekranu naprawdę lubi swoich bohaterów. Nie tylko ich toleruje, nie tylko pozwala im istnieć na ekranie, ale autentycznie za nimi przepada i chce, żebyś ty też.





„Margo jest splotkana” to właśnie taki serial. Ciepły, głośno śmiejący się z życia, a jednocześnie zaskakująco czuły wobec ludzi, którzy znaleźli się w miejscach, w jakich – jak większość z nas zakłada – nigdy się nie znajdzie. I właśnie dlatego jest to jeden z najprzyjemniejszych seriali, jakie widziałem w tym roku.

Apple TV zrealizowało ośmiodcinkową komedię dramatyczną na podstawie bestsellerowej powieści Ruffi Thorpe z 2024 roku. Za projekt odpowiada David E. Kelley – człowiek, który przez dekady udowodnił, że potrafi tworzyć telewizję na najwyższym poziomie, od „Orłów z Bostonu” przez „Ally McBeal” aż po „Wielkie kłamstewka”. Tu wraca do tego, co zna najlepiej: ludzkich dramatów rozgrywanych z humorem, ciepłem i odrobiną bezczelności. I choć nie jest to serial bez wad, trudno mi było się od niego oderwać.

Margo Millet – w tej roli Elle Fanning – jest studentką miejscowego miejskiego college'u na przedmieściach Los Angeles. Młoda, zdolna pisarsko, pełna marzeń. I absolutnie nieprzygotowana na to, co ją spotka, kiedy jej profesor, żonaty i wyposażony w pretensjonalne poczucie własnej wyjątkowości, zacznie pisać jej wiersze. Wiersze napisane przez profesorów nigdy nie są dobrym znakiem – i owszem, Margo



przekona się o tym boleśnie. Cięża, porzucenie przez mężczyznę, utrata pracy, niemowlę na rękach i zerowy budżet. Sytuacja klasyczna. Sytuacja, w której wiele kobiet naprawdę się znajduje.

To, co Margo robi dalej, jest sednem serialu i jego najmocniejszą stroną. Zakłada konto na OnlyFans. Nie dlatego, że tego zawsze chciała. Nie dlatego, że marzyła o karierze w branży treści dla dorosłych. Dlatego, że ma dziecko, rachunki i – dosłownie – żadnej innej opcji, która działałaby równie elastycznie przy niemowlęciu w domu. Serial nie ocenia tej decyzji. Nie traktuje jej jako upadku ani triumfu. Po prostu obserwuje, jak Margo podchodzi do nowej sytuacji z tym samym sprytem i wyobraźnią, które robiły z niej wyjątkową pisarkę. A ponieważ Margo jest Margo, czyli osobą z barwnie pracującą głową, jej konto OnlyFans szybko staje się czymś więcej niż tylko źródłem dochodu. Staje się projektem artystycznym. Wciela się w kosmiczną istotę zwaną Głodna Zmora, maluje się na zielono, tworzy miniatury science-fiction i buduje własną, absurdalnie uroczą mitologię.





I tutaj „Margo jest splekana” robi coś, co cenię w tym serialu szczególnie: nie ucieka w łatwy moralizm. Nie twierdzi, że OnlyFans to zawsze droga przez mękę. Nie twierdzi też, że to zawsze spełnienie marzeń. Serial obserwuje Margo z empatią i – co kluczowe – rozumie, że za wieloma takimi kontami stoi po prostu ekonomia. Zwykła, brutalna matematyka: tyle mam na koncie, tyle kosztuje życie, coś z tym zrobię. Margo nie jest ofiarą ani bohaterką feministycznego manifestu. Jest młodą kobietą, która kombinuje. I to wystarczy, żeby kibicować jej przez osiem odcinków z całych sił. Fanning jest znakomita. Gra Margo z inteligencją i wdziękiem, balansując między naiwnością a determinacją w sposób, który nie pozwala ani przez chwilę zwątpić w wiarygodność tej postaci. Widziałem ją w wielu innych produkcjach, gdzie była równie dobra, tu robi jednak coś nieco innego. Margo nie ma w sobie arystokratycznej wyniosłości Katarzyny Wielkiej z serialu „Wielka”. Jest bardziej potłuczona, bardziej ludzka, bardziej rozpoznawalna. I przez to jakoś nam bliższa.

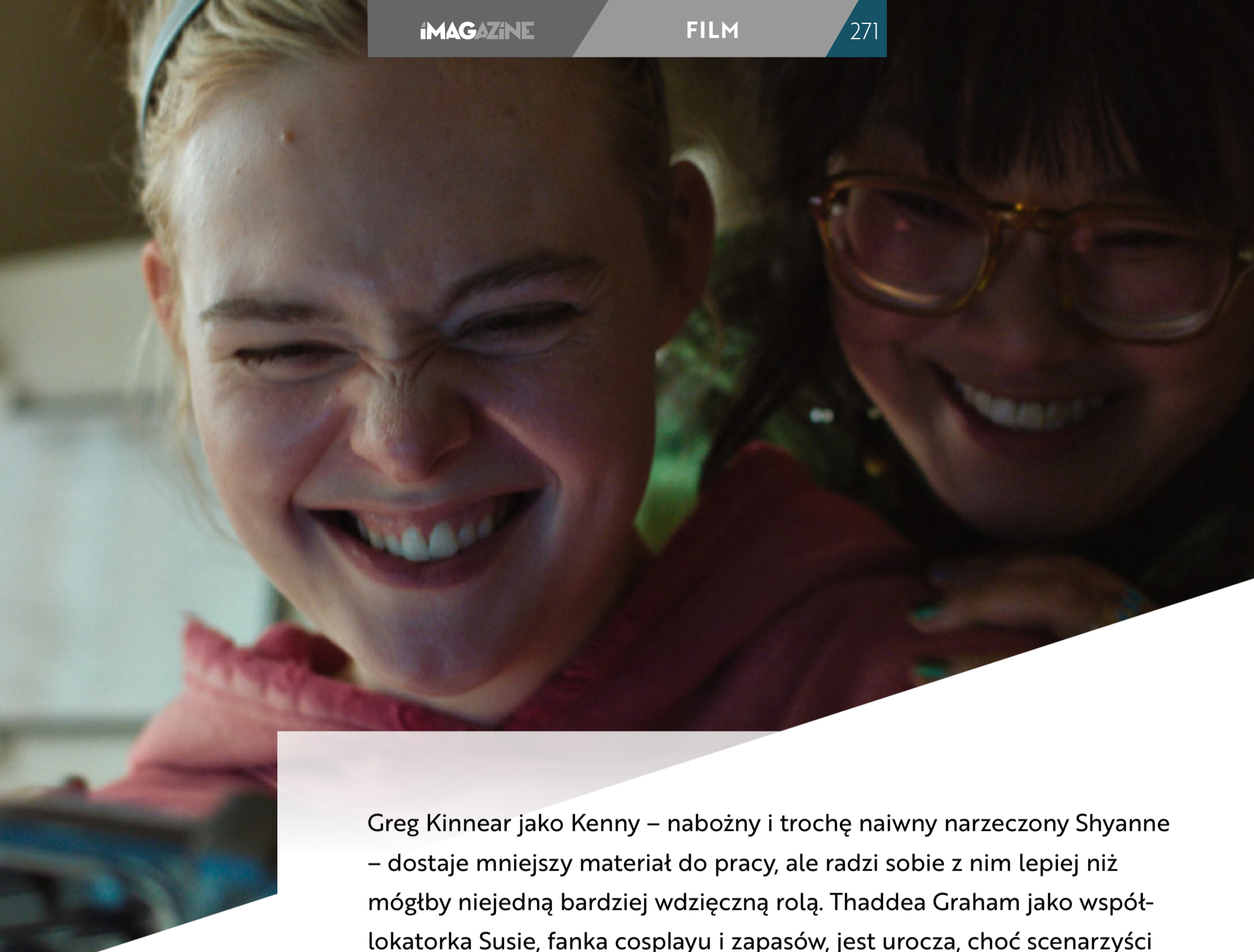
Ale to Michelle Pfeiffer kradnie ten serial. Gra Shyanne – matkę Margo, byłą kelnerkę z Hooters, kobietę, która całe życie kombinowała, żeby wyjść na prostą i która teraz patrzy, jak jej córka wchodzi dokładnie na tę samą ścieżkę. Pfeiffer gra to wszystko bez jednej fałszywej nuty. Jest w niej rozczarowanie, miłość, strach i ta specyficzna matczyna frustracja,



która boli bardziej niż złość, bo wynika z troski, a nie z obojętności. Jest scena w pierwszym odcinku, kiedy Shyanne mówi córce: twoje życie, jakim je sobie wyobrażałaś, jest skończone. I Pfeiffer mówi to tak, że czujesz ciężar każdego słowa. Nie jako reprimendę, ale jako żałobę. Pfeiffer wróciła do serialu po długiej nieobecności w telewizji i widać, że aktorka ma tu pole do popisu, na jakie zasługuje. Jeśli „The Madison” (w którym Pfeiffer równieź gra) pokazuje jej stronę bardziej kontemplacyjną i dramatyczną, to Shyanne pozwala jej być głośna, brawurowa i komiczna – i to wszystko naraz, w ramach tej samej sceny. Znakomita robota.

Nick Offerman jako Jinx, ojciec Margo i były zapaśnik zawodowy, świeżo po odwyku, jest – i wiem, że to brzmi banalnie – absolutnie niesamowity. Offerman ma twarz stworzoną do grania ludzi niosących ogromne ciężary w milczeniu, i tu w pełni z tego korzysta. Jinx jest śmieszny, kiedy entuzjastycznie tłumaczy małemu wnukowi zasady zapasów albo fabułę „Ja, Klaudiusz”, ale jest też głęboko smutny na sposób, który nie domaga się uwagi. Ta postać mogła być karykaturą. Offerman robi z niej serce serialu.





Greg Kinnear jako Kenny – nabożny i trochę naiwny narzeczony Shyanne – dostaje mniejszy materiał do pracy, ale radzi sobie z nim lepiej niż mógłby niejedną bardziej wdzięczną rolą. Thaddea Graham jako współlokatorka Susie, fanka cosplayu i zapasów, jest urocza, choć scenarzyści trochę zaniedbali tę postać, mogła dać tu jeszcze więcej. Nicole Kidman w roli byłej zapaśniczki, dziś adwokatki, pojawia się stosunkowo rzadko, ale każda jej scena ma w sobie coś krzepiąco normalnego na tle całej tej ekscentrycznej rodzinie. Marcia Gay Harden jako matka profesora, lodo-wato patrycjuszowska i złowroga, jest dokładnie tym, czego ten serial potrzebuje jako antagonistki.

Największym zarzutem, jaki można postawić „Margo jest sptukana”, jest to, że w finale ląduje bezpiecznie. Kelley jest mistrzem telewizji ciepłej, porządkującej świat, takiej, w której sprawy ostatecznie się układają albo przynajmniej nie kończą się katastrofą. Nie jest to zarzut, ale ktoś, kto szuka serialu gotowego dźgnąć naprawdę głęboko, może poczuć niedosyt. Dramat jest tu zawsze odrobinę oswojony, konflikty zawsze odrobinę złagodzone. Serial wie, że gra bezpiecznie, i – co ciekawe – sam to komentuje przez narrację Margo. To uczciwe. Ale nie do końca wystarczające. Mimo to nie potrafię się nie uśmiechać, kiedy o tym serialu



myślę. Jest w nim coś rzadkiego: autentyczna życzliwość wobec ludzi, którzy żyją nie tak, jak się powinno. Wobec samotnych matek, wobec byłych zapaśników walczących z nałogiem, wobec kobiet, które zakładają konta na OnlyFans – nie z desperacji w hollywoodzkiej wersji, ale po prostu dlatego, że coś liczyć się musi. Ten serial patrzy na nich bez taryfy ulgowej i bez szyderstwa. Patrzy z ciepłem, które u mnie działa za każdym razem. „Margo jest splukana” to serial, który robi dokładnie to, co obiecuje. Śmieczy, wzrusza, kibicuje swoim bohaterom i nie pozwala im być ani potworami, ani aniołami, tylko ludźmi. W świecie telewizji, który coraz częściej wybiera albo cynizm, to wcale niemała rzecz.





JAN URBANOWICZ
@yasiek_

Ocena iMagazine



prime video

Jack Ryan: Wojna Duchów

Jest taka przyjemność, której nie da się do końca racjonalnie wytłumaczyć – wracanie do znanych twarzy, znanych dynamik, znanych rytmów opowiadania. „Jack Ryan: Wojna Duchów” nie jest filmem bez wad, i warto powiedzieć to wprost już na wstępie, żeby nikt nie miał złudzeń co do charakteru mojej opinii. Ale jest to film, przy którym spędziłem dwie godziny z prawdziwą przyjemnością i taki był jego cel, który, wbrew temu, co sugeruje część krytyki, jak na niego splotywa, osiąga całkiem sprawnie.





Jest taka przyjemność, której nie da się do końca racjonalnie wytłumaczyć – wracanie do znanych twarzy, znanych dynamik, znanych rytmów opowiadania. „Jack Ryan: Wojna Duchów” nie jest filmem bez wad, i warto powiedzieć to wprost już na wstępie, żeby nikt nie miał złudzeń co do charakteru mojej opinii. Ale jest to film, przy którym spędziłem dwie godziny z prawdziwą przyjemnością i taki był jego cel, który, wbrew temu, co sugeruje część krytyki, jak na niego sptywa, osiąga całkiem sprawnie.

John Krasinski grał Jacka Ryana przez cztery sezony serialu Amazon Prime Video, który przez wielu – w tym przede mną – był traktowany jako jeden z solidniejszych szpiegowskich tytułów ostatnich lat. Wiem, że to nie jest opinia powszechna. Serial miał swoich krytyków, bywał nierówny, a postać Ryana w wykonaniu Krasinskiego łatwo zbyć jako nieco mdłego everymana w służbie CIA. Ale w tym mdłym everymanie zawsze było coś, co sprawiało, że wracałem: konkretna ludzka skala, która wyróżniała go na tle bardziej wydestylowanych bohaterów szpiegowskich. Ryan nie był ani Bondem, ani Bournem – był kimś, kto za każdym razem wyraźnie wolałby siedzieć przy biurku, a jednak nie



potrafi zostawić sprawy bez rozwiązania. I właśnie do tego bohatera „Wojna Duchów” pozwala wrócić – nie w nowym rozdziale jego historii, ale w doskonale znajomym rytmie, który dla fanów serii będzie jak powrót do domu.

Fabula zaczyna się od miejsca, w którym serial skończył. Ryan odszedł ze służby, próbuje żyć jak zwykły człowiek, pracuje na Wall Street i – oczywiście – nie może wytrzymać. Kiedy James Greer, jego stary przełożony i przyjaciel grany przez Wendella Pierce'a, pojawia się z propozycją jednorazowego zlecenia w Dubaju, Ryan daje się wciągnąć szybciej niż chciałby przyznać. Zlecenie – z pozoru proste przejęcie pakietu

od informatora – szybko zamienia się w nić prowadzącą do mroczniejszej historii reaktywowanej jednostki i jej przywódcy, który ma własne, skomplikowane porachunki z przeszłością. Schemat ten jest znany do bólu, i właśnie dlatego działa.

Krasinski jako Ryan to nadal ta sama kompozycja, czyli spokój, analityczny chłód i błyskawiczne przejście w tryb bojowy, kiedy sytuacja tego wymaga. Nie jest to rola wymagająca szczególnego rozciągania aktorskich mięśni, ale Krasinski robi z nią to samo, co robił przez cztery sezony – nadaje Ryanowi wia-

rygodną powagę moralną, która sprawia, że komu innemu nie ufałbyś na tym stanowisku. Gorzej, że jako współproducent i współscenarzysta najwyraźniej nie zadbał o to, żeby jego bohater miał tym razem coś naprawdę do zagrania. Ryan w „Wojnie Duchów” działa: ściga, analizuje, strzela, ale rzadko czuje. To może wystarczyć na dwie godziny, ale zostaje po sobie pewien niedosyt.

Dużo ciekawiej wypada Wendell Pierce, który z Greera robi postać o nieoczekiwanej głębi. Greer jest tu kimś uwikłanym w przeszłość – człowiekiem, który pomagał budować system, a teraz musi zmierzyć się z tym, co ten system zrodził. Pierce gra tę wewnętrzną rozgrywkę z klasą, jaką można się po nim spodziewać, jego Greer to najciekawszy element całego filmu, człowiek w połowie drogi między cynikiem a idealistą, który nie do końca wie już, po której stronie stoi. Szkoda, że

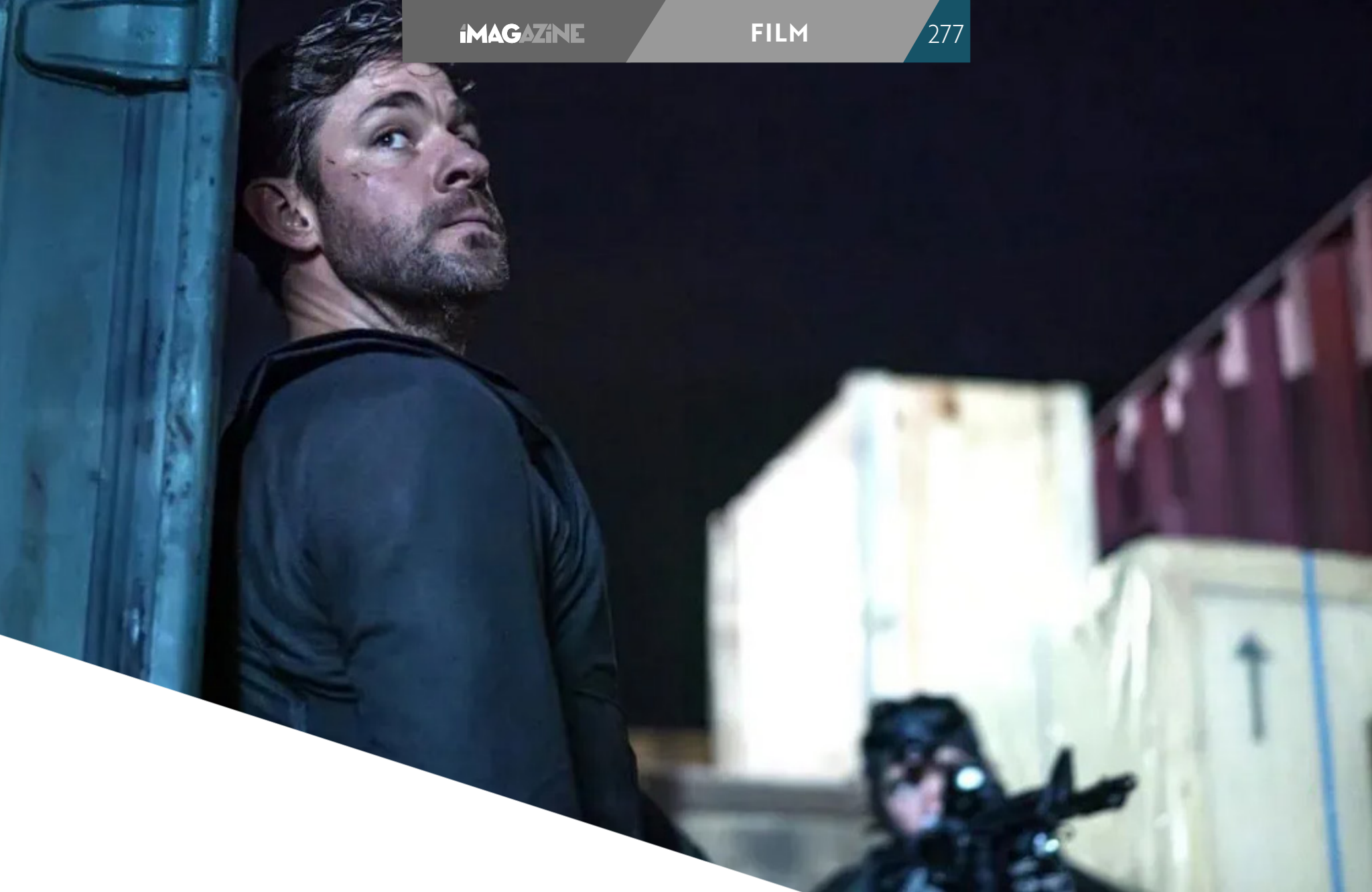
Seriał miał swoich krytyków, bywał nierówny, a postać Ryana w wykonaniu



film nie poświęca mu więcej czasu. Michael Kelly jako Mike November wraca w roli starego wspólnika Ryana – i tu twórcy popełniają jeden z wyraźniejszych błędów całości. November był przez kilka sezonów serialu postacią o wyraźnym charakterze i własnym głosie; tutaj zostaje zepchnięty do roli komicznego łagodziciela napięcia, który co jakiś czas pyta, czy ktoś zamówił już kawę. To strata, bo Kelly ma wystarczająco dużo charyzmy, żeby tę rolę wypełnić, po prostu nie dostaje materiału. Podobna kwestia dotyczy się Sienny Miller jako agentki Emmy Marlow. To solidna aktorka w roli, która na papierze miała być twardą, enigmatyczną partnerką Ryana, a w efekcie jest po prostu kimś, kto pali papierosy i wspiera akcję. Chemia między Millerem a Krasinskim istnieje, ale jest tak subtelna, że prawie jej nie widać.

Film kręci się wokół antagonisty w wykonaniu Maxa Beesleya, weterana Mł6 przemienionego w terrorystę z poczuciem misji. Beesley gra to





z zaangażowaniem, ale postać jest tak schematyczna, że trudno przejąć się jej losem w jakikolwiek sposób. To typ, który w filmach szpiegow-
skich pojawia się tak często, że można go rozpoznać już po pierwszym
monologu. Nie jest zły, jest po prostu niepotrzebnie znajomy.

Reżyser Andrew Bernstein, znany z pracy przy serialach takich jak
„Ozark” czy „Dyplomata”, robi robotę solidnie, ale bez fajerwerków. Jest
scena pościgu w Londynie, która naprawdę podnosi puls – montaż, ruch
kamery, tempo – i przez chwilę film staje się czymś więcej niż sumą
swoich części. Dubajski odcinek otwierający historię ma dobrze zbudowane napięcie. Ale całość wygląda i brzmi jak bardzo drogi sezon serialu,
nie jak kino, które powinno odróżniać się od telewizji jakością obrazu
i rozmachu. Płaskie oświetlenie, statyczne ujęcia, brak wyraźnego języka
wizualnego – to nie są cechy śmiertelne, ale w filmie, który chce trafić
do multipleksów i na duże ekrany, rzucają się w oczy.

Nie bez powodu wiele osób porównuje „Wojnę Duchów” do trendu,
który w ostatnich latach przetoczył się przez kina: seriale zamienione



w filmy, które wyglądają i czują się jak bardzo rozbudowane finały sezonów. „Downton Abbey”, „Peaky Blinders”, „Mandalorian i Grogu” – lista jest długa. I o ile w przypadku „Gwiezdnych wojen” taki zabieg ma pewien urok, tak w gatunku szpiegowskim, który żyje z psychologicznej złożoności i długiego rozwijania wątków, to skracanie do dwóch godzin odbiera mu coś istotnego. Serial o Ryaniu mógł pozwolić sobie na to, żeby Jack naprawdę przemyślał decyzję moralną, żeby Greer miał czas na wewnętrzną przemianę, żeby relacje między postaciami miały przestrzeń do oddychania. Film musi pędzić – i pędzi.

Ale właśnie dlatego, że pędzi, ma swój urok. Nie ma tu zbędnego filozofowania, nie ma nadmiernych wątków pobocznych, jest historia, jest rytm, jest napięcie w odpowiednich momentach. Jeśli ktoś, tak jak ja, spędził kilkadziesiąt godzin z serialem i ma do tej ekranowej wersji Ryana po prostu emocjonalny dług wdzięczności, „Wojna Duchów” zaspokaja prostą potrzebę: jeszcze raz być z tymi postaciami, jeszcze raz poczuć ten świat. To może nie być wielkie kino, ale jest dokładnie tym, czym chce być. A to, wbrew temu, co mówią niektórzy, wcale nie jest mało.





JAN URBANOWICZ
@yasiek_

Premiery streamingowe czerwiec 2026



Michael Jackson. Werdykt

Trzydziesty dokument, który nie boi się trudnych pytań. Twórcy oddali głos osobom, które były na sali sądowej i to one prowadzą widza przez jeden z najbardziej elektryzujących procesów w historii muzyki popularnej. Nie ma tu miejsca na uproszczenia: złożone dziedzictwo Króla Popu zostaje rozłożone na czynniki pierwsze przez ludzi, którzy widzieli wszystko z pierwszego rzędu. Werdykt już zapadł. Ale czy naprawdę wiemy, co się wtedy wydarzyło?

Premiera: 03.06

NETFLIX

Przylądek strachu

Szczęśliwe małżeństwo adwokatów, spokojne życie, czyste sumienie – przynajmniej tak myślą Anna i Tom Bowden. Wszystko się zmienia, gdy z więzienia wychodzi Max Cady, morderca, którego wspólnie postali za kratki. Javier Bardem w roli człowieka, który wrócił po swoje, Patrick Wilson i Amy Adams jako para, która nagle odkrywa, że spokój był tylko złudzeniem. Remake kultowego thriller Scorsese zapowiada się jak powrót klasycznego, bezkompromisowego kina grozy.

Premiera: 06.06

Apple TV





Ród Smoka – Sezon 3

Westeros wreszcie płonie tak, jak powinno. Trzeci sezon prequela „Gry o tron” otwiera epicka bitwa w Gardzieli, i to dopiero przygrywka do wojennego chaosu, który pochłonie wszystkich. Rhaenyra kontra Aegon, Daemon wciąż nieprzewidywalny, Aemond na Żelaznym Tronie, a do obsady dołącza James Norton jako Ormund Hightower. George R.R. Martin twierdzi, że to już nie jego historia. Być może właśnie dlatego ogląda się ją z takim przejęciem.

Premiera: 22.06

HBOmax

The Bear – Sezon 5

Carmy odszedł. Zostawił restaurację, zostawił zespół – i zostawił ich z problemem, który sami muszą teraz rozwiązać. Sydney, Richie i Natalie przejmują stery bez pieniędzy, bez planu i z widmem sprzedaży lokalu nad głowami. Finałowy sezon serialu, który redefiniował telewizję kulinarną, zapowiada ostatni serwis z nadzieją na gwiazdkę Michelin. Wszystkie odcinki dostępne będą od razu, więc lepiej odłożyć inne plany.

Premiera: 26.06





PAWEŁ WINIARSKI
@northazerate

Jak bardzo zmieni się jeszcze rynek muzyczny?

Nie macie wrażenia, że od wielu lat na rynku muzycznym obserwujemy stagnację? Sposoby dystrybucji muzyki w ogóle się nie zmieniają i zastanawiam się, czy jest w ogóle szansa na to, żebyśmy zobaczyli jeszcze jakiś inny scenariusz?



Nie przeprowadziłem badań, ale gdybym to zrobił, to zakładam, że statystyczny badany nie kupuje płyt. I nie ma znaczenia, czy mówimy o fizycznych nośnikach, czy cyfrowych wersjach. Owszem, sam znam dziesiątki pasjonatów, którzy wyciągają z portfela kolejne złotówki na winyl czy CD lub wspierają artystów, kupując ich albumy na Bandcampie, ale to są ludzie traktujący muzykę wyjątkowo, w dodatku muzykę ze specyficznej niszy. W takim codziennym życiu przez ostatnie lata nie poznałem w zasadzie nikogo, kto wyszedłby z „zakupami” poza abonament streamingu. I ja to rozumiem, choć jest mi niezmiernie przykro, że tak fajna kultura kupowania płyt na fizycznych nośnikach stała się czymś wyjątkowym, gdy kiedyś była czymś naturalnym.

Myślę, że muzycy też się z tym pogodzili i właśnie dlatego od razu publikują swoje nowe wydawnictwa we wszystkich streamingach, a przy okazji wrzucają pełne płyty na YouTube. A tam nikt nie musi za nic płacić, może sobie słuchać muzyki zupełnie za darmo. Czyli dokładnie tak, jak 25 lat temu robili to muzyczni piraci. Abonamenty muzyczne tak mocno zakorzeniły się w naszej codzienności, że nie widzę dla nich żadnej alternatywy, bo nie wierzę że ktokolwiek je kiedykolwiek zlikwiduje, a serwisy mogą jedynie podnosić ceny. Spotify obchodzi właśnie swoje 20. urodziny i myślę, że przynajmniej kolejne 20 lat jest jeszcze przed nimi, a wespół z Apple Music czy Tidałem tak bardzo uzależnili od siebie ludzi, że mogłaby ich przekonwertować tylko całkowicie darmowa alternatywa. A taka w tej samej formie i tej samej jakości nigdy się nie pojawi.

Żeby dotrzeć do punktu, w którym teraz jesteśmy, potrzebne było wiele lat i wiele różnych zmian. Sam wychowałem się na kupowaniu kaset magnetofonowych i płyt CD, żyłem w czasach wymieniania się nagrywanymi CD-Audio i płytami z MP3. Pamiętam WinAmpa i Foobara i te zabawne starcia między fanami jednego i drugiego programu. Widziałem serwisy Kazaa, eDonkey, Soulseek. Pamiętam, jak muzycy i fani muzyki zbierali się na MySpace. To wszystko poszło w niepamięć, a z dawnych narzędzi korzystam już tylko z Last.fm, ale tylko wtedy, kiedy przypomnę sobie o tym, że mam tam konto i zacieka mi, czy scrobber ze Spotify jeszcze działa. Z okazji 20-lecia Spotify podrzuciło mi ostatnio informację o tym, jaki pierwszy utwór odtworzyłem, choć oczywiście w Polsce usługa pojawiła się kilka lat później. To jednak wciąż sentymentalna informacja, którą parkuję sobie w głowie gdzieś na miejscu z opisem „dawno temu”. Bo w zakresie dystrybucji muzyki od wielu





lat kompletnie nic się nie zmienia. Widzimy tylko co jakiś czas niszowe zrywy z kupowaniem winyli czy płyt CD, jakby młode pokolenie było zmęczone szumem danych i szukało jakiejś alternatywy dla internetowej rzeczywistości.

W ostatnich latach zmienił się natomiast sposób promowania artystów i nie jestem przekonany, czy to na pewno poszło w dobrym kierunku. Z jednej strony mamy klasyczne reklamy, które cudów raczej nie działają, ale eksponują artystę i jego produkt na tyle dobrze, że pozwala się to wybić na tle zalewu nowej muzyki. Z drugiej strony są social media, a dokładnie TikTok, który w ciągu kilku dni potrafi zrobić sieciową gwiazdę z kompletnie nieznanego artysty. Wystarczy, że fragment utworu stanie się wiralem i będzie podkładany do niewyobrażalnej wręcz liczby filmów w serwisie. Automatycznie ludzie interesują się kawałkiem i szukają go na streamingu – słuchają, podbijają statystyki, co w konsekwencji prowadzi do wpadnięcia w streamingowy algorytm popularności. To jest już baza do rozkręcenia internetowej kariery muzycznej, a później do zapewnienia sal koncertowych. Czy jednak sama wartość muzyki, pomysł lub artyzm zaważył w takich sytuacjach o popularności utworu? Nie, zrobił to algorytm wspólnie z bezmyślnym podpinaniem się twórców pod trend. Fajny, niefajny? Nie ma to znaczenia, ważne, żeby być w pętli algorytmu.

Z jednej strony imponujące, a z drugiej smutne są viralowe powroty artystów. I tu motorem napędowym są filmy i seriale w streamingu.



Pamiętacie boom „niemetalowców” na utwór „Master of Puppets” zespołu Metallica? To fantastyczny kawałek, rewelacyjna płyta, jeden z kamieni milowych muzyki metalowej, a sam zespół na brak popularności nigdy raczej nie narzekał. Natomiast sieciowy szum wokół tego kawałka po tym, jak pojawił się w jednym z odcinków serialu „Stranger Things” na Netflix, był wręcz niezdrowy. Nie jestem żadnym gatekeeperem, ale słuchanie zespołu, płyty czy utworu tylko dlatego, że jest teraz popularny przez pojawienie się w serialu? Nie jestem przekonany. To samo wydarzyło się niedawno z utworem „Go”, który pojawił się w filmie „Apex”, również dostępnym na platformie Netflix. Tu jednak zadziałał przede wszystkim opisywany przeze mnie wcześniej efekt wiralu, gdzie

ludzie podkładali fragment wycięty z filmu pod okrutnie wręcz słabe kreacje wideo. Efekt jest taki, że to w tej chwili najpopularniejszy kawałek The Chemical Brothers na Spotify. Sęk w tym, że trend minie, a o tym duecie nikt z młodych ludzi nie będzie pamiętał. O fragmencie utworu tak, o artyście nie.

Bardzo ciekawi mnie, jak branża muzyczna poradzi sobie z muzyką tworzoną przez AI, czy w zasadzie przy użyciu AI. Z jednej strony tacy „artyści” są w stanie dostarczyć utwór czy płytę, z drugiej – nie uda im się tej muzyki promować na koncertach. Odkładając oczywiście na bok wartość utworu, którego proces twórczy to prompt, a nie faktyczne odczuwanie muzyki czy umiejętności kompozytorskie. Na ile taka muzyka jest dziełem „artysty”, a na ile wymysłem algorytmu? Z tym branża też musi sobie jakoś poradzić i przyjąć jakąś sensowną narrację.

Nie jestem żadnym gatekeeperem, ale słuchanie zespołu, płyty czy utworu tylko dlatego, że jest teraz popularny przez pojawienie się w serialu? Nie jestem przekonany.

Wracając jednak do samego rynku i sposobów dystrybucji muzyki, temat znów jest na czasie przez modyfikacje opłaty reprograficznej. Wywołało to oczywiście burzę w sieci, artyści są często obrzucani błotem i nazywani przez komentujących beztalenciami. To bardzo ciekawy temat, na który trudno mieć jednoznaczną opinię, bo wszystko zależy od tego, po której stronie barykady się stoi. Bez wątplenia jest to jednak jeden ze sposobów radzenia sobie z aktualną sytuacją na rynku muzycznym, gdzie pieniężna wartość płyty czy utworu bardzo się rozmyła.



I tak jak ze wszystkim, tu też jest nisza, która ma się bardzo dobrze. Wciąż funkcjonują mali wydawcy, którzy „obsługują” muzyczne nisze, a te mocno skupiają się na fizycznych nośnikach. Sam znam kilka osób, dla których jest to sposób na życie. A skoro wciąż z niego nie zrezygnowali, to oznacza, że jest dochodowy. I bardzo dobrze, skoro są fani muzyki, którzy wciąż czują chęć i potrzebę kupowania płyt w formie fizycznej, to muszą być też ludzie, którzy dają im tę możliwość. Sprzedaż nijak się oczywiście ma do wartości osiągniętych 30–40 lat temu, ale cieszę się niezmiernie, że ta pasja wciąż żyje. Tymczasem idę kompletować swoje najnowsze zamówienie z płytami winylowymi, bo to jedna z tych rzeczy, która dziś sprawia mi w życiu zdecydowanie więcej frajdy niż jakiegokolwiek muzyczne zakupy 20 czy 30 lat temu.





DOMINIK ŁADA
@dominiklada

Podcasty – wybór



Czarnobyl. Prawdziwa historia

„Czarnobyl. Prawdziwa historia” to serial dokumentalny autorstwa Romana Czejarka – twórcy opisywanego wcześniej podcastu „Heweliusz. Prawdziwa historia”. Tym razem autor wraca do jednej z największych katastrof XX wieku, oddzielając fakty od mitów i pokazując dramat wydarzeń z perspektywy ludzi, dokumentów oraz historycznych źródeł. To świetnie zrealizowana, wciągająca opowieść dla tych, którzy chcą lepiej zrozumieć, co naprawdę wydarzyło się w Czarnobylu.



Dżin z kominkiem

„Dżin z kominkiem” to podcast Łukasza „Lotka” Ludkowskiego – komika i stand-upera, który z charakterystycznym humorem komentuje codzienność, relacje i absurdy współczesnego życia. To swobodna, momentami bardzo osobista audycja pełna dygresji, obserwacji i historii opowiadanych w stylu dobrze znanym fanom stand-upu. Idealny podcast dla tych, którzy lubią inteligentny humor i naturalną, niewymuszoną rozmowę.





PrzySłowie

„PrzySłowie” to podcast Mateusza Adamczyka poświęcony językowi, komunikacji i kulturze słowa. Autor w lekkiej, przystępnej formie opowiada o znaczeniach, zwrotach i mechanizmach języka, pokazując, jak mocno wpływa on na nasze codzienne życie i sposób myślenia. To świetna propozycja dla tych, którzy lubią słowa – i chcą używać ich bardziej świadomie.



WojewódzkiKędzierski

„WojewódzkiKędzierski” to podcast Kuby Wojewódzkiego i Piotra Kędzierskiego, oparty na swobodnych rozmowach z ludźmi ze świata kultury, sportu, mediów i internetu. Jest tu dużo humoru, dystansu i charakterystycznego stylu prowadzących, ale też momenty bardziej osobiste i zaskakująco szczerze. To format, który świetnie sprawdza się zarówno jako lekka rozrywka, jak i ciekawy portret gości.





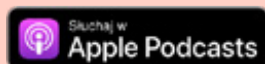
bo czemu nie?

PARTNER PODCASTU:

HAYB

REKOMENDOWANY PRZEZ:

iMAGAZiNE





MAŁGORZATA ŁADA

Zapiekanka z jabłkami i budyniem



Skład:

- 3 większe deserowe jabłka
- 500 ml mleka
- 2 żółtka
- 2 łyżki mąki ziemniaczanej
- 4 łyżki cukru
- Cukier waniliowy
- 100 g zimnego masła
- 150 g mąki pszennej

Z mąki pszennej, masła i 2 łyżek cukru zagniatamy kruszonkę i wkładamy ją na ok. 15–20 min do lodówki.

Mieszamy mąkę ziemniaczaną z żółtkami i częścią mleka. Resztę mleka gotujemy z 2 łyżkami cukru i cukrem waniliowym. Do gotującego się mleka dodajemy mąkę rozmieszaną z żółtkami i mieszamy aż do zgęstnienia.

Jabłka obieramy, usuwamy gniazda nasienne i kroimy w cienkie plasterki. Foremkę do zapiekania smarujemy masłem, wykładamy pokrojone jabłka i zalewamy jeszcze ciepłym budyniem. Całość posypujemy kruszonką i zapiekamy w temp. 180 st. przez 25–30 min, aż kruszonka ładnie się zrumieni.

SMACZNEGO



iMAGAZiNE

DOSTĘPNY NA

