

BLUESOUND

Jeszcze niedawno komputer, internet i wszystko, co od nich pochodzi, było wrogiem audiofilów. Dla wielu nadal jest czymś obcym, trudnym, nieprzyjaznym. Ale już mało kto, oprócz najbardziej ortodoksyjnych orędowników analogu – a więc wrogów wszelkiego zapisu cyfrowego, a także tych, którzy w ogóle nie wiedzą, co się w ciągu kilku ostatnich lat wydarzyło – odważy się dzisiaj krytykować jakoś płynącą z plików. Tchnęły one nowe życie w cały rynek audio, spełniając wymagania najpierw mniej, a później również bardziej wybrednych melomanów, choć droga do pełnej satysfakcji nie była łatwa.



Sieciowe audio otwiera nowe możliwości zdobywania muzyki różnych gatunków, zarówno najbardziej komercyjnych, jak i zupełnie niszowych. Coraz częściej zaspokajają też potrzeby audiofilów, dla których najbardziej liczy się jakość dźwięku. Przynosi przecież formaty zapisu wysokiej rozdzielczości, takie jak choćby Flac czy DSD.

Zapraszając fragment komputerowego świata w obszar audio, napotykały jednak problemy (standardy, konfiguracje, systemy), które „od zawsze” obciążały komputery; dawniej, dzięki standardom audio (taśmy, kasety, płyty) i wyspecjalizowanym odtwarzaczom, omijały one sprzęt domowy do odtwarzania muzyki.

Próby uporządkowania „plikobałaganu” widać szczególnie ostatnio, czego dowodem jest wysyp sieciowego stereo w formie urządzeń o bardzo różnorodnych formach, ale z ważną wspólną cechą – zerwaniem z klasycznymi podziałami na odtwarzacz i wzmacniacz.

Chęć dotarcia do użytkowników poddających się nowej modzie, ale oczekujących czegoś więcej niż tylko dodatków do klasycznego Hi-Fi (czy to wejść USB, komputerów lub odtwarzaczy sieciowych) stała się impulsem do opracowania nowych rozwiązań, a nawet powstania zupełnie nowych marek specjalizujących się w urządzeniach tej sieciowej generacji – takich jak Bluesound.

BLUESOUND BROTHERS

Z marką Bluesound zetknąłem się po raz pierwszy na tegorocznych targach IFA, gdzie skomasowanie sieci komputerowych i muzyki przez nie płynącej jest chyba największe na świecie. Bluesound nie wymyślił dźwięku sieciowego ani plików audio, nie tylko on oferował sieciowe stereo, jednak wybijał się jako firma, która podporządkowała absolutnie całą swoją ofertę tej właśnie idei.

Targi (zwłaszcza takie jak IFA) nie sprzyjają komfortowej atmosferze zapoznawania się z jakimikolwiek produktami, ale krótka wizyta na stoisku Bluesound była dla mnie wystarczającą inspiracją, by od razu zamówić system do redakcyjnych testów.

Pierwsze wzmianki o działalności firmy, na jakie natrafiłem, pochodzą z zeszłego roku. Powołana do życia stosunkowo niedawno marka ma silne konotacje z NAD-em, czego dowodem są choćby układy amplifikacji impulsowej Direct Digital, z której Bluesound korzysta w swoich produktach.

Jest wiele sposobów, by zacząć przygodę z produktami tej marki, nie trzeba od razu inwestować w cały system. Może to być tylko uzupełnienie istniejącego Hi-Fi, a z czasem drobny flirt ma szansę przerodzić się w trwałą mariaż z całym ekosystemem. Urządzenia skoncentrowane wokół aplikacji sterującej mogą występować w towarzystwie klasycznego stereo lub kina domowego albo być całkowicie niezależnymi i samowystarczalnymi systemami. Wspólną sekcją każdego sprzętu (nie licząc kolumn 2.1 Duo) jest odtwarzacz strumieniowy, który ma (w zależności od modelu) wsparcie sekcji wzmacniacza lub kolumn.

Nie można byłoby jednak korzystać z żadnego ognia Bluesound bez wygodnego, wszechstronnego centrum sterowania. Komendy wysyłane przez użytkownika są zawsze skupione wokół specjalnej, firmowej aplikacji, a urządzenia mają tylko klawisze dotykowe okrojone do najbardziej podstawowych funkcji. Firma przygotowała więc oprogramowanie dla smartfonów i tabletów (sprzęt od Apple lub producentów korzystających z konkurencyjnego systemu Android, od niedawna także mniej popularne w naszym kraju urządzenia Kindle Fire) a także komputerów (pracujących pod kontrolą Windows i Mac OSX). Podejrzewam, że w codziennym użytkowaniu najwygodniejszy będzie jednak tablet z racji pojemnego, dużego ekranu, choć nawet smartfon, taki jak iPhone, radził sobie wystarczająco dobrze.

Zanim jednak skorzystamy z aplikacji, trzeba włączyć każde z urządzeń do sieci domowej, może być nią przewodowy LAN lub bezprzewodowe Wi-Fi. Początkowa konfiguracja, zwłaszcza w tym ostatnim przypadku, wymaga trochę prób i cierpliwości, dlatego przewodowy LAN może się okazać mimo wszystko wygodniejszy – przynajmniej w pierwszym kroku.

Aplikacja skupia wszystkie dostępne źródła, a może ich być niemało. To ona decyduje o aktywnych wejściach (także fizycznych) oraz serwisach sieciowych, z których chcemy skorzystać. Trudno w tym miejscu wymienić listę wszystkich dostępnych źródeł, bo jest ich bardzo dużo (a potencjał stale rośnie wraz z aktualizacjami oprogramowania), lecz warto podkreślić kilka pewniaków. Otrzymujemy dostęp do domowych serwerów DLNA, Samba, dzięki czemu otworem stoją dyski twarde zainstalowane w komputerach i urządzeniach typu NAS czy oczywiście firmowy serwer Vault. Za funkcję radia internetowego odpowiada jedna z najbardziej popularnych aplikacji TuneIn, a użytkownicy serwisów strumieniujących muzykę zyskują wielką dowolność dzięki usługom Spotify, Deezer, Wimp czy Qobuz (lista jest dużo dłuższa). Niektóre z nich mogą wymagać zainstalowania natywnej dla danego serwisu aplikacji oraz głównego oprogramowania Bluesound – do takiej „hybrydowej” natury obsługi trzeba się nieraz chwilę przyzwyczajać.

Należy podkreślić, że aplikacja Bluesound pełni tylko funkcje sterownika, a nie strumieniuje muzyki, która jest transferowana między wybranym serwisem sieciowym (lub sieciowym dyskiem) a urządzeniem Bluesound. To w tym ostatnim odbywa się dekodowanie i dalsza obróbka sygnału.

Każdy z „blue grajków” ma wysokiej klasy przetwornik DAC obsługujący pliki o rozdzielczości 24 bity/192 kHz. Na liście formatów znalazł się oczywiście Flac, ale także Alac, AAC, WAV, AIFF, WMA, OGG i MP3.

Aplikacja sterująca to także przepustka do świata multiroom – o ile mamy więcej niż jeden odtwarzacz.

Bluesound stawia na komunikację odtwarzaczy bezpośrednio ze źródłami danych, dlatego żaden model nie obsługuje protokołu Airplay firmy Apple. Transmisja Bluetooth także nie jest zainstalowana, choć to akurat da się stosunkowo łatwo rozwiązać, gdyż wystarczy dokupić adapter USB, aby uzupełnić urządzenia o tę funkcjonalność.

Podstawowy odtwarzacz strumieniowy Node odczytuje, tak jak i inne urządzenia Bluesound, niemal wszystkie popularne pliki audio, w tym dane HD (np. format Flac).



NODE

To urządzenie, które można uznać za podstawowy odtwarzacz w całym ekosystemie. Node, podobnie jak jego więksi „bracia” – modele PowerNode i Vault – ma formę trapezoidalnej kostki z metalową „opaską”, będącą charakterystycznym elementem wzornictwa urządzeń firmy. Większość powierzchni obudowy polakierowano na wysoki połysk (do wyboru w czerni lub bieli). Node może uzupełnić posiadany system Hi-Fi i połączyć go ze światem strumieni. Urządzenie nie ma własnego pilota, do sterowania niezbędna jest główna aplikacja, ale dzięki niej odtwarzacz potrafi czerpać sygnał ze wszystkich, przewidzianych w systemie Bluesound źródeł. Przygotowano dwa wyjścia sygnału, podstawowym jest analogowa para RCA. Można również wykorzystać cyfrowe wyjście optyczne i podłączyć Node do zewnętrznego przetwornika lub cyfrowego wejścia we wzmacniaczu. Komunikacja odbywa się przez standard Wi-Fi lub przewodowy port LAN. Node ma także złącze USB (zewnętrzne nośniki pamięci lub adapter Bluetooth).

W stosunkowo niewielkiej obudowie zmieściły się wszystkie układy, włącznie z zasilaczem. Cyfrowym mózgiem jest mocny procesor ARM A8.

Node dekoduje formaty HD (w tym Flac 24/192), które muszą być oczywiście „podane” z zewnątrz, np. na zdalnym serwerze lub pamięci pendrive.



Każde urządzenie Bluesound (oprócz kolumn) ma układy komunikacji LAN i Wi-Fi, a także port USB. Jedną z jego funkcji jest współpraca z adapterem Bluetooth.



Urządzenie ma jedno wyjście głośnikowe, a dodatkowo niskopoziomowe RCA podające filtrowany sygnał dla subwoofera aktywnego.

Wszechstronna elektronika Powernode to odtwarzacz i wzmacniacz; do pełnego systemu brakuje jeszcze (pasywnych) kolumn.

POWERNODE

Powernode zawiera odtwarzacz i wzmacniacz, wykorzystując impulsowe wzmacniacze Direct Digital (rozwiązanie zapożyczone od NAD), sygnały cyfrowe są utrzymywane aż do wyjść, dopiero przed terminalami głośnikowymi następuje „rekonstrukcja” na postać analogową. To idealna koncepcja w środowisku cyfrowych plików, z których korzysta Bluesound. Nieważne, czy będą pobierane z sieci lokalnej, czy z serwisów strumieniujących – zostaną wzmocnione i wysłane do kolumn.

Sygnały, tak jak w innych modelach, mogą być dostarczone złączem LAN lub bezprzewodowym Wi-Fi. Powernode ma port USB (pendrive, adapter Bluetooth), parę terminali głośnikowych oraz pojedyncze, analogowe wyjście RCA do podłączenia subwoofera (sygnał jest filtrowany).

Moc wyjściowa wynosi 2 x 50 W przy 4 omach. „Kostka” obudowy ma umieszczone na górze szczeliny wentylacyjne, stalowa „obrócz” została wzbogacona o przyciski do regulacji głośności – klawisz szybkiego wyciszenia z diodą informującą o stanie łączności sieciowej – ale to zaledwie podstawa, do sprawnej obsługi jest niezbędna systemowa aplikacja splatająca sieciowe źródła z wejściem urządzenia. Zatem musi nam towarzyszyć smartfon, tablet lub komputer... ale i tak towarzyszy.



W wąskiej szczelinie, w którą wepchnięto wszystkie konektory, niewygodnie byłoby operować typowymi, zakręcanymi terminalami. Taka sytuacja usprawiedliwia pojawienie się tańszych złączy sprężynkowych.



System korzysta przede wszystkim ze źródeł sieciowych, ale jako jedynym urządzeniem Bluesound pozwala podłączyć dodatkowo, fizyczne źródło do optycznego złącza cyfrowego.

Wszystko w jednym – odtwarzacz, wzmacniacz i głośniki stereo.



PULSE

Największy w całej rodzinie model Pulse jest najbardziej kompleksowym i uniwersalnym urządzeniem – to system audio z elektroniką i zestawem głośników w jednej obudowie. Podobne można znaleźć u konkurencji, ale tutaj mamy oczywiście możliwość korzystania z zalet całego systemu Bluesound. Urządzenie luźno nawiązuje do stylistyki pozostałych „kostek”, prowadzony przez środek obudowy metalowy panel jest charakterystycznym elementem wzornictwa. W Pulse zainstalowano również panel dotykowy z sensorami, które umożliwiają sterowanie najbardziej podstawowymi funkcjami. Jest wśród nich regulacja wzmocnienia oraz przeskakiwanie do kolejnych ścieżek, a także szybkie wyciszenie. Nic nie zastąpi oczywiście bogactwa i wszechstronności aplikacji, ale w tak uniwersalnie skrojonym „głośniku” ważna jest możliwość szybkiego dotarcia do tych kilku opcji. Ponieważ sekcja odtwarzająca pobiera dane bezpośrednio z serwerów, więc pośrednictwo smartfonów czy tabletów nie jest (w ramach wspomnianych funkcji) absolutnie konieczne, potrzebna jest jednak ich asysta do wysyłania komend sterujących. Po dwóch stronach obudowy zainstalowano po jednym przetworniku szerokopasmowym o średnicy 7 cm, uzupełnia je 14-cm przetwornik niskotonowy.

Oprócz plików sieciowych i wszystkich serwisów na jakie pozwala aplikacja, Pulse ma „własne” wejście optyczne oraz oczywiście port USB, przez który prześlemy pliki z pendrive lub dzięki któremu (dodatkowy adapter) uruchomimy transmisję Bluetooth.

Tylko tutaj mamy panel z przyciskami (dotykowymi), zatem niektóre z funkcji można obsłużyć bez konieczności korzystania ze smartfona.



Podłączanie wzmacniacza może się odbywać za pomocą wyjść analogowych RCA lub cyfrowego złącza optycznego.



Serwer Vault jest wyposażony w dysk twardy a także czytnik CD oraz kompletny odtwarzacz strumieniowy.

VAULT

Paleta źródeł, z których może korzystać każdy z odtwarzaczy w systemie Bluesound, jest bardzo duża. Ważną rolę odgrywają w niej na pewno internetowe serwisy strumieniujące. Na razie oferują one jednak głównie pliki skompresowane, ewentualnie materiały w standardowej jakości płyty CD. Pliki w wysokiej rozdzielczości trzeba na ogół umieścić na dysku w sieci lokalnej. Do tego celu nadają się zarówno komputery, jak i serwery NAS, jednak wygoda pierwszych i wygląd drugich nie są w kontekście systemów audio zachwycające. Bluesound opracował więc własny serwer do magazynowania danych – Vault. To obecnie największa z „kostkowych” obudów wśród wszystkich urządzeń marki, wzbogacona dodatkowo zewnętrznym zasilaczem. Vault jest wyposażony w dysk twardy o pojemności 1 TB, na którym możemy zapisać dowolne pliki audio. Będą one dostępne dla wszystkich urządzeń. Vault ma również wbudowany czytnik CD, który nie jest jednak klasycznym odtwarzaczem kompaktowym, a służy jedynie do zgrzywania płyt na dysk twardy. Operacja ta jest w pełni zautomatyzowana – wystarczy tylko włożyć płytę do napędu, a urządzenie samo zapisze muzyczną zawartość na wewnętrznym dysku, zgodnie ze zdefiniowanym uprzednio w konfiguracji formatem kodowania (może to być format bezstratny Flac lub np. skompresowany MP3).



Ażurowe panele to ozdoba i sposób wentylacji dla umieszczonych wewnątrz napędów.



Mechanizm CD służy tylko do zgrzywania płyt na wewnętrzny dysk twardy.

Wyjątkową cechą Vault jest również zintegrowany moduł odtwarzacza – dokładnie taki, w jaki wyposażony jest choćby Node. Vault ma więc klasyczne wyjście analogowe RCA oraz optyczne złącze cyfrowe, jest także obecny w innych modelach komplet LAN/USB, a wewnątrz ulokowano moduł Wi-Fi (choć akurat serwer muzyczny warto zwykle podłączyć kablem).

Złącze USB spełnia w tym przypadku jeszcze jedną ważną rolę: po podłączeniu dodatkowego, zewnętrznego napędu możemy na nim wykonywać kopie bezpieczeństwa muzyki zgromadzonej na głównym, wewnętrznym dysku twardym. Dostęp do danych jest możliwy również z poziomu komputera (pracującego w tej samej sieci). Vault nie jest więc ograniczony wyłącznie do zgrzywania płyt CD, można też w nim umieścić dowolne materiały (np. Flac), jakie mamy w komputerze czy na serwerze NAS. Nie dość tego, że urządzenie Bluesound świetnie się prezentuje, to jest jeszcze wyjątkowo ciche, a wszystko dzięki zastosowaniu odpowiedniego dysku i wyciszeniu obudowy.



System 2.1 zaprojektowano z myślą o urządzeniu Powernode.

DUO

System głośnikowy Duo to najbardziej naturalny dodatek do zestawu, choć zwłaszcza na tle innych urządzeń Bluesound najbardziej „zwyčajny”. Duo jest bowiem układem 2.1, z pasywnymi głośnikami satelitarnymi oraz aktywnym subwooferem. Wzorniczo oczywiście dopasowany do całej reszty, aczkolwiek nawiązujący raczej detalami niż całością. Klasyczne są także konfiguracje przyłączeniowe, dlatego Duo może pracować też w zupełnie innym środowisku.

Głośniki satelitarne to małe, ale dość ciężkie monitorki. Podobnie jak w wielu tego typu konstrukcjach układ jest dwudrożny, tutaj opiera się na 10-cm przetworniku nisko-średniotonowym z aluminiową membraną oraz 25-mm kopułką wysokotonową. W zwrotnicy uwzględniono nie tylko filtry rozdzielające sygnał między głośnikami, ale także układ odciążający przetwornik nisko-średniotonowy od najniższego basu (a więc niebezpiecznych amplitud) – za jego odtwarzanie odpowiada bowiem subwoofer; tutaj w obudowie bas-refleks zainstalowano przetwornik 20-cm oraz wzmacniacz o mocy 110 W (klasa H). Chociaż subwoofer ma zarówno gniazda RCA, jak i wejścia głośnikowe, to rekomendowanym połączeniem jest to pierwsze. Satelity należy wówczas podłączyć bezpośrednio do wzmacniacza. Subwoofer wyposażono w regulację poziomu, częstotliwości filtrowania oraz przełącznik fazy. Aby jednak ułatwić użytkownikowi życie, instrukcja obsługi wskazuje konkretną, optymalną pozycję pokrętki częstotliwości – wciąż obowiązkowe pozostają eksperymenty z przełącznikiem fazy, ale na to nigdzie nie ma innej rady.

ODSŁUCH

Urządzenia Bluesound mogą znaleźć się w różnych konfiguracjach, dlatego opis brzmienia podzieliłem na kilka sekcji. Jako jeden z pierwszych grał u mnie „samodzielny” *Pulse* i specjalnie wybrałem akurat ten model na rozgrzewkę. Od jednoczęściowego systemu oczywiście nie oczekiwałem wyrafinowanego brzmienia i szerokiej sceny stereofonicznej, jednak niezależnie od miejsca, w którym go ustawiałem, a był to też duży salon, odbierałem dobrą dynamikę i niezłą, jak na tak kompaktowe urządzenie, skalę dźwięku. Jednocześnie konstruktor nie uległ pokusie wzmocnienia przez wyeksponowanie wyższego basu, co pojawia się w wielu podobnych systemach. *Pulse* nie atakuje ani nie czaruje też górą pasma, wysokie tony są pastelowe i delikatne, ostatecznie całe brzmienie jest tonalnie zrównoważone, a przecież – jak wspomniałem – dynamiczne. *Pulse* może zagrać głośno, bez dokuczliwych zniekształceń, i chociaż nie został zaprojektowany pod kątem wielkiej domowej imprezy, ani ja go w takich okolicznościach nie wypróbowałem, to ostatecznie wydaje się, że może taką imprezę ratować przy braku poważniejszego sprzętu.

Chcąc sięgać po atuty plików wysokiej rozdzielczości lub w ogóle zakosztować „pełnowymiarowego” dźwięku, trzeba wykorzystać odtwarzacz *Node* lub serwer *Vault*. Oczywiście wiele zależy od reszty systemu i Bluesound zasługuje na dobre towarzystwo. Wtedy usłyszymy to, co w nim najlepsze, a więc zrównoważony, lekki i przestrzenny dźwięk, bez podbarwień i eksponowania skrajów pasma. Bas jest zwinny i rytmiczny, najniższe częstotliwości są trochę cofnięte, więc nie jest to brzmienie ciężkie i potężne, ale dostatecznie gęste, aby szala nie przechyliła się za bardzo w stronę góry pasma, która gra bezpośrednio i nie boi się zaiskrzyć.

Jeszcze inną historią jest *Powernode*, a więc kompletna elektronika (odtwarzacz ze wzmacniaczem) wymagająca już tylko (i aż) asysty kolumn głośnikowych. Urządzenie nie jest wybredne, ale ma swój wyraźniejszy charakter, w tym znakomity, mocny, rytmiczny i bardzo niski bas, co wręcz przeczy kompaktowym rozmiarom tego sprzętu. *Powernode* może również pochwalić się detalicznością i przejrzystością w całym pasmie – efekt wcale nie jest pozorny i oparty na rozjaśnieniu; wręcz przeciwnie, brzmienie jest nawet odrobinę „zaciemnione”, a jednak swobodnie, nienatraczywie ukazuje dużo informacji, świetnie porusza się w subtelniejszych klimatach.

System *Duo* jest w stanie dostarczyć nawet całkiem ciężki bas, choć jeszcze absolutnie nie najniższy, to już poważny i obszerny. Jednak brzmienie satelitów, a więc zakresu średnio-wysokotonowego, nie będzie pozostawać na drugim planie – jest żywe, spontaniczne, nie aspiruje do neutralności, jaką wykazuje się elektronika. Na szczęście kompozycja jest atrakcyjna i łatwo przyswajalna. Zestaw złożony z *Powernode* i *Duo* zagra więc z dużym wigorem. Z drugiej strony potencjał *Powernode* skłania do myślenia o podłączeniu do niego lepszych kolumn.

Radek Łabanowski

NODE

Cena: 2000 zł

Podstawowy odtwarzacz strumieniowy w całym systemie, podobne funkcje prezentują w tym zakresie także inne urządzenia – *Powernode*, *Pulse* i *Vault*. Do obsługi jest konieczna systemowa aplikacja dla smartfonów, tabletów i komputerów. *Node* odtwarza materiał z plików zapisanych na serwerach, dyskach twardych komputerów, a także całej gamy serwisów strumieniujących. Dostępne wyjścia analogowe i cyfrowe, LAN oraz Wi-Fi, port USB do podłączenia dysku twardego lub adaptera Bluetooth. Odtwarza pliki HD – w tym najpopularniejsze Flac 24/192.

POWERNODE

Cena: 3000 zł

Kompletna elektronika z odtwarzaczem strumieniowym i stereofonicznym wzmacniaczem. Funkcjonalność sekcji źródła taka jak w pozostałych odtwarzaczach – w tym *Node*. Impulsowe wzmacniacze utrzymują sygnał w formie cyfrowej w całym torze.

PULSE

Cena: 3000 zł

Kompaktowy system audio z głośnikami 2.1, wzmacniaczem i odtwarzaczem w jednej obudowie. Jako jedyny ma rozbudowany, dotykowy panel sterowania, choć dostęp do wszystkich opcji zapewnia dopiero aplikacja sterująca. *Pulse* wyróżnia się także wejściem cyfrowym do podłączenia dodatkowego, fizycznego źródła.

VAULT

Cena: 4300 zł

Serwer plików z możliwością zgrzywania płyt CD do dowolnie wybranego formatu, kompletny odtwarzacz strumieniowy z odczytem niemal wszystkich popularnych standardów, w tym Flac 24/192.

DUO

Cena: 4000 zł

Klasyczny zestaw sub-sat 2.1 z dość dużym subwooferem aktywnym i parą miniaturowych głośników satelitarnych. System wstępnie skalibrowany do współpracy ze źródłem *Powernode*, wystarczy przestrzegać wskazówek producenta z instrukcji obsługi, ale też dostatecznie elastyczny, aby działać z inną elektroniką.