



Audio

przedwczoraj, wczoraj, dzisiaj i jutro

Nowe projekty i technologie

Najmłodszym czytelnikom EDW można przypomnieć, czym było Hi-Fi wczoraj i przedwczoraj. Wczoraj – czyli dziesięć lat temu, przedwczoraj – czyli dwadzieścia lat temu. W drugiej połowie lat siedemdziesiątych zestaw stereofoniczny w domu polskiego melomana składał się najczęściej z: gramofonu analogowego, magnetofonu szpulowego, amplitunera lub wzmacniacza i ewentualnie tunera, no i oczywiście zespołów głośnikowych. Legendarne modele wymienionych typów urządzeń to gramofon „Daniel”, magnetofony „Dama Pik” i „2405”, amplitunery Kleopatra, Elizabeth. Wiele systemów nie zawierało oddzielnego wzmacniacza czy choćby amplitunera – magnetofon „2405” i jedna z wersji gramofonu „Daniel” były wyposażone we wbudowane wzmacniacze. Co ciekawsze, magnetofon stereofoniczny „2405” miał również własne głośniki, umieszczone na bocznych ściankach – „od biedy” można było ograniczyć się do używania tylko nich, a cały „system” mógł wówczas składać się z jednego samodzielnego urządzenia.

Jednak w najbardziej zaawansowanych systemach musiał być i gramofon, i magnetofon. Role były wówczas ściśle podzielone – płyta analogowa, nośnik najwyższej jakości dźwięku, był delikatny i zużywał się w trakcie eksploatacji – dlatego świeżo nabyta płyta, nowa lub zdobyta na giełdzie, była przegrywana na „szpulę”, i to magnetofon szpulowy był „koniem roboczym”, który służył do odtwarzania muzyki już tylko dla samej przyjemności. Odsłuch prosto z płyty odbywał się raczej odświętnie. Bardziej wymagający melomani opierali oczywiście działanie swoich systemów o zewnętrzny wzmacniacz lub amplituner, i jeśli od początku pod tym kątem kompletowali swój sprzęt, to kupowali gramofony i magnetofony typu „deck” – czyli pozbawione swoich wzmacniaczy. Ale warto przypomnieć, że jeszcze bardzo dobry magnetofon szpulowy „Aria”, który pojawił się na przełomie lat siedemdziesią-

tych i osiemdziesiątych, był dostępny również w wersji ze wzmacniaczem. W tym czasie, w ramach systemów Hi-Fi, z magnetofonami szpulowymi coraz poważniej jednak zaczęły konkurować magnetofony kasetowe. Standard „compact cassette” pojawił się na rynku znacznie wcześniej, ale początkowo jego zastosowanie ograniczało się do małych, przenośnych magnetofonów monofonicznych. Pierwsze stereofoniczne magnetofony kasetowe, chociaż wygodne w obsłudze, nie sięgały jakością dźwięku starym szpulowcom nawet do pięt. Warto wiedzieć dlaczego – przede wszystkim znacznie większa prędkość przesuwu taśmy (dwu- lub czterokrotnie) zapewniała szersze pasmo przenoszenia od strony częstotliwości wysokich. Dopiero magnetofony kasetowe pierwszej połowy lat osiemdziesiątych, zwłaszcza pochodzące z zachodu, zaczęły eliminować szpule z systemów Hi-Fi. Pamiętajmy jednak, że wrodzone przewagi szpuli nad kasetą powodują, że to przede wszystkim magnetofony szpulowe pozostają na wyposażeniu studiów nagraniowych. W systemach domowych zwyciężyła jednak wygoda obsługi.

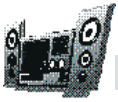
Pierwsze magnetofony kasetowe były „ładowane” od góry (np. nasza „Fineza”). Szybko moda się zmieniła, i kieszenie magnetofonowe przeniesiono

na płytę czołową. Umożliwiło to ustawienie na magnetofonie innych urządzeń i budowanie „wież” – wieża stała się od tego czasu synonimem zestawu Hi-Fi.

Tuner był w tamtych latach dla polskich melomanów bardzo ważnym elementem systemu Hi-Fi. Ci, którzy nie posiadali gramofonu analogowego i swobodnego dostępu do płyt, skazani byli na przegrywanie z taśmy na taśmę, albo, co zwykle pozwalało uzyskać lepszą jakość dźwięku, na przegrywanie audycji radiowych. A ówczesne audycje radiowe, takie jak „Wieczór Płytowy”, prezentowały całe płyty i całe dyskografie! Dla wielu z nas był to wówczas jedyny sposób nagrań ulubionych płyt czy wręcz stworzenia całej kolekcji nagrań.

W tym czasie, gdy magnetofon kasetowy oststecznie zastąpił szpulowy, na horyzoncie pojawiła się technika cyfrowa i odtwarzacze płyt kompaktowych. Początkowo ceny tych urządzeń – wielokrotnie wyższe od cen tradycyjnego gramofonu i czarnych płyt, od cen magnetofonu i kaset, bardzo ograniczały do nich dostęp. System Hi-Fi „wczoraj” – czyli w drugiej połowie lat osiemdziesiątych – ma więc następujący kształt: obowiązkowo magnetofon kasetowy – deck, wzmacniacz lub amplituner, para zespołów głośnikowych, ustępujący gramofon analogowy, pojawiający się odtwarzacz





CD, oraz... bardzo często spotykany wówczas korektor graficzny – equalizer. Equalizer dla wielu użytkowników był obowiązkowym komponentem zestawu. Pozwalał kształtować charakterystykę częstotliwościową znacznie swobodniej niż dwa regulatory – basów i sopranów – we wzmacniaczu, pozwalał powiększyć wieżę o kolejny „klocek”, efektowny bo bogato wyposażony w potencjometry. Liczba urządzeń i wysokość wieży była dla wielu głównym powodem do dumy...

Dzisiejsze systemy Hi-Fi, zwłaszcza te najbardziej zaawansowane, nie muszą już wpisywać się w wieżową integrację i wzorniczą unifikację. Wręcz przeciwnie – współcześni, najbardziej snobujący audiofile starają się maksymalnie „rozproszyć” system, kupując poszczególne komponenty od różnych, wyspecjalizowanych producentów. Ma to oczywiście też swoje racjonalne podstawy. Nowoczesny system Hi-Fi nie musi już zawierać korektora graficznego, wysokiej jakości dźwięku poszukuje się w idei jak najkrótszej drogi sygnału i najwyższej ja-

kości niezbędnych komponentów. Coraz większe znaczenie przykłada się też do jakości połączeń i akcesoriów – absorberów tłumiących wibracje urządzeń, podstawek pod głośniki, nawet przewodów i filtrów sieciowych.

Obowiązujący dzisiaj „audiofilski” system Hi-Fi wygląda w podstawowej, „minimalistycznej” wersji następująco: odtwarzacz CD, wzmacniacz, para zespołów głośnikowych. Nadal szerokie rzesze używają magnetofonu kasetowego, choć odtwarzacz CD powoli, ale konsekwentnie przejmuje rolę podstawowego źródła dźwięku. Niektóre systemy uzupełnia tuner, choć nie spełnia on i nie będzie spełniał już nigdy tak ważnej roli jak kiedyś – gdy nagrywano całe audycje radiowe, gdyż nie ukazują się już na antenie całe płyty. Zamiast wzmacniacza i tunera można użyć amplitunera – ale takie rozwiązanie uchodzi za pewien kompromis. Wąskie grono audiofilów najwierniejszych czarnej płycie utrzymuje również gramofon analogowy, ale jest to wówczas najczęściej urządzenie wysokiej klasy, kosz-

towne, znacznie droższe od odtwarzacza CD (role się odwróciły), spełniające rolę najlepszego źródła dźwięku w systemie (tak jak dwadzieścia lat temu !).

Pomysł nowych standardów nośników cyfrowych, które powstały w pierwszej połowie lat dziewięćdziesiątych – DAT i DCC – nie przyjęły się w domowych systemach Hi-Fi. DCC w zasadzie wymarło, DAT jest stosowany np. w urzędzeniach reporterskich.

Na razie ograniczoną, ale stale wzrastającą popularnością cieszy się natomiast Mini-Disc. Początkowo miał on tylko zastąpić walkmana (małe wymiary, ale ograniczona w stosunku do CD jakość dźwięku). Udoskonalanie systemu kompresji danych, którym opiera się MD, spowodowało jednak, że najnowsze stacjonarne konstrukcje MD zapewniają już bardzo wysoką wierność odtwarzania. Dowodem na to była przyznana w tym roku przez europejskie stowarzyszenie EISA nagroda dla urządzenia Sony MDS-JA50ES, czyli najwyższej klasy rejestratora MD. Tymczasem Sony dalej udoskonala system kompresji danych, a urządzenia MD produkuje już większość firm japońskich. Warto jednak pamiętać, że MD może być jedynie dodatkowym urządzeniem pełnowartościowego systemu – nie zastępuje on odtwarzacza CD w roli pierwszego źródła dźwięku, gdyż w formacie MD nie wydaje się oryginalnych nagrań. Pozycja MD względem CD przypominać więc może do pewnego stopnia omówioną wyżej, dawną pozycję magnetofonu szpulowego względem gramofonu analogowego, ale jest to jednak pozycja znacznie słabsza – z płyty CD można bez uszczerbku dla jej jakości i bardzo wygodnie korzystać wielokrotnie, przegrywanie na MD ma w sobie więcej z zabawy w układanie nagrań, nie wynika z konieczności przeniesienia nagrań na funkcjonalniejszy nośnik.

Od kilku lat promowany jest pomysł „Kina Domowego”. Dla jednych stanowić on ma alternatywne rozwiązanie względem systemu stereofonicznego, dla drugich jest czymś zupełnie autonomicznym, ewentualnym dodatkiem do systemu Hi-Fi, a dla ortodoksyjnych audiofilów jest rzeczą wstrętną, gdyż odciągającą uwagę od głównego nurtu najwyższej jakości przetwarzania muzyki. Tematowi: dwukanałowy system stereofoniczny i (kontra) wielokanałowy system kina domowego należy poświęcić oddzielny artykuł (jeśli nadredaktor EDW pozwoli), zwłaszcza że omówienie samych standardów kina domowego i różnorodnych urządzeń jemu służących zajęłoby wiele miejsca. Tymczasem można





stwierdzić, że idea Kina Domowego nie może zastąpić idei Wiernego Odtwarzania Muzyki. Choć system wielokanałowy kusi efektywniejszą przestrzennością obrazu dźwiękowego, to przestrzenność „dookólna” służy efektom ścieżki dźwiękowej filmów, a nie oddaniu rzeczywistego kształtu sceny dźwiękowej tworzonej przez muzyków. Mimo to w ofertach wielu producentów urządzenia dedykowane systemom Hi-Fi splatają się z urządzeniami do kina domowego, i wielu potencjalnych nabywców nie może zorientować się w sytuacji. Pytają w salonach Hi-Fi, czy lepiej kupić system stereofoniczny, czy system dookólny do kina domowego. Do pewnego stopnia jest to pytanie w rodzaju – co kupić – lodówkę czy piekarnik. I jedno, i drugie do kuchni.

Należy jednak zwrócić uwagę, że tak jak kino domowe skorzystało z wielu osiągnięć techniki Hi-Fi, tak ostatnio rozwój kina domowego przyczynił się do stworzenia perspektywy zupełnie nowego cyfrowego nośnika informacji dźwiękowej dla systemów stereofonicznych, nośnika który podniesie pułap osiągalnej jakości znacznie powyżej możliwości dzisiejszej płyty kompaktowej. Chodzi o DVD.

Jego geneza w największym skrócie jest następująca. Opracowano nowy wielokanałowy system Dolby Digital (AC3), który wymagał przygotowania wielokanałowego nośnika cyfrowego (wcześniejsze systemy np. Dolby Pro-Logic wykorzystywały tradycyjny nośnik dwukanałowy, wywodzący się z systemu stereofonicznego, aby za pomocą specjalnych dekodów uzyskać odpowiednią liczbę zróżnicowanych sygnałów do poszczególnych głośników). Na tym samym nośniku miał zostać zmieszczony również sygnał wizyjny. Nowy nośnik musiał mieć więc znacznie większą pojemność, niż tradycyjna płyta CD. Jeśli jednak cała pojemność płyty DVD zostanie przeznaczona na zapisanie tylko dźwiękowego sygnału w systemie dwukanałowym (stereofonicznym), to można uzyskać znacznie wyższą jakość dźwięku niż z tradycyjnej płyty kompaktowej o znacznie mniejszej pojemności. Przemysł „audiofiliński” ma wielki apetyt na nowy nośnik, i pojawiły się już pierwsze prototypowe urządzenia i rejestracje w tym standardzie, zaprezentowane na tegorocznych targach IFA. Podobnie jak MD, pomysł podchwyciło już kilka największych koncernów, i prawdopodobnie za kilka lat DVD będzie często spotykane w najlepszych systemach Hi-Fi. Czy zacznie wypierać CD – trudno przewidzieć, gdyż aktualnie cały przemysł fonograficzny skoncentrował się na sto-

sowaniu tego nośnika, i siła inercji może być tutaj bardzo duża, a nośnik DVD z pewnością będzie znacznie droższy, przynajmniej na początku swojej kariery.

Dla zilustrowania, jak wyglądają współczesne urządzenia audio, przedstawiamy produkty nagrodzone przez EISA – europejskie stowarzyszenie techników audiowizualnych. Od tego roku do EISA należy również polski miesięcznik Audio.

Wzmacniacz Roku '97- 98

Marantz PM-66 K.I.

Firma Marantz, podobnie jak wiele innych firm, ma w zwyczaju przygotowywanie „Specjalnych Edycji” podstawowych modeli urządzeń. Zostają one uszlachetnione najczęściej przez zastosowanie wyższej jakości komponentów, solidniejszych obudów itp. W firmie Marantz guru od takich zabiegów to Japończyk Ken Ishiwata. Wychodzące spod jego ręki udoskonalone urządzenia noszą w swojej nazwie dodatek „K.I”. Już drugi rok z rzędu firma Marantz i Ken Ishiwata zostali nagrodzeni za ten pomysł. Wzmacniacz PM-66 K.I. prezentuje połączenie klasycznej linii wzorniczej produktów japońskich z oczekiwaną przez Europejczyków (a do nich są przede wszystkim adresowane urządzenia „specjalnych edycji” wstrzemięźliwością w wyposażeniu. Wzmacniacz pozbawiony więc został zbędnych „bajerów”, w tym również regulatorów barwy tonu, jest za to zdalnie

sterowany, a audiofile mogą oczekiwać solidnej konstrukcji wewnętrznej i wysokiej jakości dźwięku. Cena: ok. 2500 zł.

Odtwarzacz Roku '97- 98

Sony CDP-XA 50 ES

Jak przystało na wysokiej jakości odtwarzacz japońskiej firmy, nowa „pięćdziesiątka” jest ekstremalnie bogato wyposażona we wszelkie funkcje. Nie wszystkie z nich mieszczą się na przednim panelu, większość jest dostępna z pilota. Zdalne sterowanie obejmuje również regulację głośności, czemu służy napędzany silniczkiem potencjometr. Od dwóch lat Sony promuje niekonwencjonalny rodzaj transportu z nieruchomym laserem i przesuwaną osią obrotu płyty (w tradycyjnym rozwiązaniu oś jest nieruchoma, a przesuwana jest igła w gramofonie z ramieniem tangencyjnym), nowy mechanizm jest perfekcyjnie wykonany, bardzo stabilny, szybki i cichy. W nowym odtwarzaczu Sony zaprezentowało też kolejną innowację – regulację sposobu pracy filtrów cyfrowych, przez co można w bardzo niewielkim, ale istotnym dla najbardziej wytrenowanych uszu i wyrafinowanych gustów zakresie zmieniać brzmienie odtwarzacza. Uznano, że poziomem technologicznym i jakością dźwięku odtwarzacz ten dorównuje najdroższym urządzeniom Hi-End. Cena: ok. 5500 zł.





Rejestrator Roku '97-98

Sony MDS-JA 50 ES

Nagroda dla urządzenia Mini-Disc jest nagrodą nie tylko dla tego konkretnego modelu, ale i potwierdzeniem, że nowy standard osiągnął oczekiwany poziom jakości i może być z zaufaniem przyjęty przez audiofilów. Fakt ten stanowi ukoronowanie kilkuletnich starań promotora nowego systemu – Sony – w tym kierunku, równocześnie kolejni japońscy producenci również rozpoczynają produkcję urządzeń MD. Cena: ok. 6000 zł.

Zespół Głośnikowy Roku '97-98

Jamo Concert 8

Duńska technika głośnikowa znana jest na całym świecie. Duńcy są przede wszystkim dostawcami samych głośników dla producentów zespołów głośnikowych, ale i duńska firma Jamo, produkująca zespoły głośnikowe, a nie same głośniki, należy do największych na świecie. Nagroda dla Duńczyków nie jest więc przypadkiem.

Model Concert 8 jest przy tym doskonałym przykładem, że nowoczesne technologie pozwalają osiągnąć bardzo wysoką jakość dźwięku nawet z małych, dwudrożnych konstrukcji, a ilość basu nie musi być przytłaczająca, aby zaspokoić gusta audiofilów. Głośniki zastosowane w Concert 8 są bardzo nowoczesne. Głośnik nisko-średniotonowy ma membranę metalową (magnez), a kopułkowy głośnik wysokotonowy membranę

ze specjalnie impregnowanego jedwabiu. Obudowa wykonana jest częściowo z opatentowanego przez Jamo kompozytu (przednia ścianka, najbardziej podatna na wibracje), a w większości z grubych płyt MDF. Zewnętrzne powierzchnie wykończono bardzo starannie, oklejając je naturalnym fornirem. Estetyka małych zespołów głośnikowych to rzecz niezwykle ważna dla ich posiadacza. Concert 8 są perfekcyjne w każdym detalu. Cena: ok. 6000 zł (para)

Hi-End Roku '97-98

Proceed CDP

Hasło Hi-End, określające produkty najwyższej klasy, nie jest precyzyjnie zdefiniowane ani przez poziom jakości, ani przez poziom ceny. Być może do Hi-Endu należy zaliczyć również odtwarzacz Sony CDP-XA 50 ES i zespoły głośnikowe Jamo Concert 8, ale nie byłby to jeszcze tak prawdziwy Hi-End, jak w przypadku CDP. Jeśli komuś wydaje się, że ponad 10000 zł za odtwarzacz CD to cena wysoka, ma z pewnością rację – są odtwarzacze kosztujące dziesięć razy mniej. Ale CDP został nagrodzony również za to, że jest... właśnie tani. Jest bowiem nowym produktem firmy Madrigal, w którym zastosowano rozwiązania stosowane wcześniej w jej jeszcze droższych produktach. Hi-Endowym cenom nie ma bowiem końca. CDP ma być prawdziwym Hi-Endem pod względem jakości za umiarkowaną Hi-Endową cenę. Cena: ok. 11000 zł.

System Kompaktowy Roku '97-98

Pioneer FX-Series

Choć prawdziwi audiofile raczej gardzą tego typu systemami, to jednak zdobywają one popularność na rynku wśród nabywców o mniej wysublimowanych gustach. Systemy tego typu pozwalają „za jednym zamachem” załatwić sprawę sprzętu. Odtwarzacz CD, amplituner, magnetofon, para głośników i możliwość dodania MD, przy odpowiedniej jakości komponentów i estetycznym wykonaniu stanowi o atrakcyjności nowego systemu Pioneera.

Dekoder Kina Domowego '97-98

Denon AVP-A1

Denon AVP-A1 to wspaniała centrala dla najwyższej klasy kina domowego. Nie pozostawia nic do życzenia – zawiera w sobie dekodery wszystkich aktualnie rozpowszechnionych systemów organizacji dźwięku dookólnego – w tym Dolby Pro-Logic, Dolby Digital (AC3), posiada certyfikat THX. Cena: ok. 120000 zł.

System Kina Domego Roku '97-98

JBL Simply Cinema ESC-300

Jedną z przeszkód w upowszechnieniu systemów kina domowego jest znaczny stopień złożoności takich systemów przy równoległym funkcjonowaniu na rynku kilku różnych standardów. Przeciętny potencjalny użytkownik pozostaje zdezorientowany i obawia się popełnienia jakiegoś błędu w trakcie kompletowania systemu. Nierzadko spotykana niekompetencja sprzedawców tym bardziej zniechęca. Dlatego pomysł firmy JBL – „wszystko w jednym”, rozwiązujący wszystkie te problemy, jest wart wyróżnienia. Oczywiście, nie mamy tu do czynienia z najwyższej klasy urządzeniami, ale z wygodnym i funkcjonalnym pakietem urządzeń audio kina domowego dla średnio wymagających. Wzmacniacz i dekodery Dolby Pro-Logic umieszczono w obudowie subwoofera (głośnika przetwarzającego najniższe częstotliwości, obowiązkowego w systemach kina domowego), system głośników tworzy pięć miniaturowych układów dwudrożnych. Wszystkie funkcje obsługuje miniaturowy pilot.

Andrzej Kisiel

