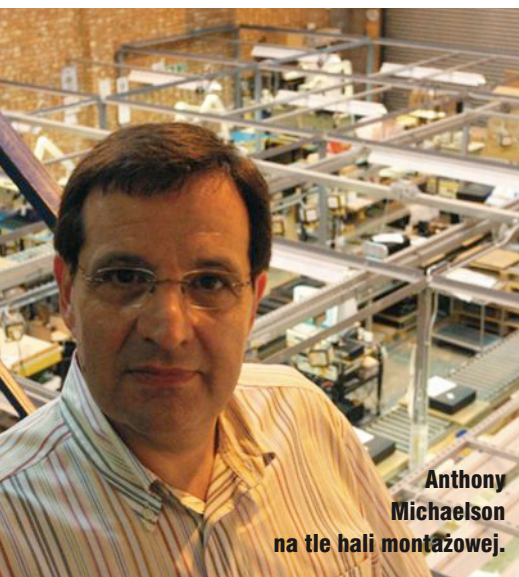




Tomasz Karasiński

Szaleństwo i odnowa

Musical Fidelity należy do najbardziej oryginalnych producentów sprzętu hi-fi. Firma o blisko 30-letniej historii została założona przez ekscentrycznego klarncistę, Anthony Michaelsona.



Anthony Michaelson
na tle hali montażowej.

Jego pierwsze urządzenia wyglądały skromnie, ale wielu słuchaczy oczarowały brzmieniem. Po pierwszych sukcesach zaczęła się era oryginalnego wzornictwa. W tamtych czasach pokazanie aluminiowego wzmacniacza ze złotymi pokrętłami albo serii urządzeń w kształcie grubych rur stojących na długich belkach było czymś niecodziennym.

Metoda w szaleństwie

Katalog zapełniał się kolejnymi produktami i stawało się jasne, że Michaelson coraz bardziej wciąga projektowanie niestandardowych urządzeń. Inspiracją dla niektórych form miały być nawet elementy wyposażenia łazienki. Kosmiczne obudowy pojawiały się jedna po drugiej.

Oprócz zwykłych nowości wprowadzano także serie limitowane, np. NuVisty. W pewnym momencie konstruktorem zafascynowała obsesja mocy. Na stronie internetowej pojawił się nawet diagram diagnostyki systemu, pokazujący poziom jakości dźwięku wynikający bezpośrednio z mocy wzmacniacza i skuteczności kolumn. Filozofia ta znalazła odbicie w późniejszych projektach. Pojawiła się np. dziwaczna konstrukcja o nazwie Supercharger 550K, będąca w istocie monoblokową wersją integry kW550, włączaną między wzmacniacz a kolumny. Według

zapewnień producenta, dołożenie Superchargerów do systemu opartego na słabym, ale dobrze brzmiącym wzmacniaczu, przynosiło zadziwiającą poprawę dźwięku. Czy tak było w istocie, niewielu audiofilów miało okazję się przekonać, bowiem ostatnie lata stały w brytyjskiej firmie pod znakiem szczytowej aktywności projektowej. Doprowadziło to do absurdalnych sytuacji. Ponieważ nowości pojawiały się niemal bez przerwy, a modele dopiero wprowadzone wypadały z katalogu po kilku miesiącach, recenzenci zaprzestali ich testowania. Stało się bowiem wielce prawdopodobne, że w chwili ukazania się recenzji będzie ona traktować o urządzeniu, którego produkcję właśnie zakończono, względnie poddano tak dalece idącym ulepszeniom, że nie przypomina już dotychczasowego modelu. Problem odbił się także na sprzedaży.

Michaelson miał do wyboru trzy rozwiązania: zamknąć firmę, pozwolić jej działać na dotychczasowych zasadach i samej doprowadzić się do upadku albo przeprowadzić gruntowne zmiany i zacząć wszystko od nowa. Podobno poważnie rozważał pierwszą opcję i myślał o zajęciu się czymś zupełnie innym, ale w końcu postanowił wziąć się w garść i przywrócić działalność przedsiębiorstwa na właściwe tory.

Oferta została gruntownie przeorganizowana, a wszystkim działaniom przyświecał jasno sprecyzowany cel: wydłużenie życia modeli. Raz zaprojektowany wzmacniacz czy odtwarzacz ma pozostać w katalogu przez lata. Aby było to możliwe, każdy element musi być dopracowany. Nie ma sensu utrzymywać kiepskich konstrukcji tylko po to, żeby udowodnić audiofilom swoją konsekwencję. Zmiany najwyraźniej przyniosły oczekiwany efekt, bo dziś firma ma się dobrze, a jej właściciel ze spokojem patrzy w przyszłość.

Obrazki z Wembley

Siedziba MF mieści się w londyńskiej dzielnicy Wembley, nieopodal angielskiego stadionu narodowego. W okolicy znajduje się wiele magazynów z częściami samochodowymi i barów serwujących egzotyczne potrawy z całego świata. Mieszkają tu przedstawiciele wielu kultur i narodowości. W Musicalu pracują Angliki, Chińczycy, Koreańczycy i Hindusi. Nie odnotowano jednak żadnych problemów z komunikacją, a zakład, choć niewielki, działa bez zarzutu. Fabryka mieści się w średniej wielkości hali, podzielonej na część montażową i magazynową. Do tego należy doliczyć dosłownie kilka pomieszczeń pełniących funkcje biura, laboratorium pomiarowego i pokoju odsłuchowego. Porządek panujący w hali montażowej nie kłóci się z przyjemną, wręcz domową atmosferą. Michaelson traktuje firmę jak drugi dom, a pracowników jak rodzinę. Kiedy zwiedzaliśmy zakład, skupił się na problemie kontroli jakości oraz potrzebie zapewnienia powtarzalności i bezawaryjności produktów. Większość z nich jest składana na Tajwanie, a w Londynie powstają tylko serie AMS i flagowe Titany. Jednak nawet urządzenia z dalekowschodniej fabryki nie trafiają bezpośrednio do magazynu. Przechodzą dwuetapową kontrolę jakości. Najpierw są testowane w miejscu produkcji, a po dostarczeniu do Londynu – rozpakowywane, częściowo demontowane i ponownie sprawdzane, zarówno pod względem parametrów elektrycznych, jak i precyzji wykonania obudów. Wszystkie przechodzą serię testów na zgodność z parametrami odniesienia. Jeśli któryś odbiega od wzorca, urządzenie wraca na stanowisko montażowe i jest sprawdzane krok po kroku.

Przyczyny problemów zwykle są błahe. Sprzęt elektroniczny bywa złośliwy. Czasami usterki są wynikiem uszkodzonych

lutów, wadliwych złązek itp. Ich znalezienie bywa czasochłonne, ale warto mieć pewność, że egzemplarz z wadą nie trafi do klienta. Filozofia nie jest może tak fanatyczna jak w high-endowej czołówce (niektóre firmy przed dopuszczeniem do montażu w urządzeniu poddają pomiarom każdy kondensator), ale każda paczka opuszczająca londyński zakład ma zawierać sprawdzony i poprawnie działający sprzęt, w dodatku identyczny z pozostałymi egzemplarzami danego modelu.

Anthony Michaelson uważa, że to w zupełności wystarczy, a sprawdzanie każdej części jest niepotrzebne. Dostawców nie wybiera się przypadkowo, a ich komponenty są tak dobre, że usterki spowodowane przez wybrakowany kondensator należą do rzadkości. Liczba wadliwych urządzeń wracających po zmontowaniu na kontrolę jakości wynosi 0,5 %, czyli 5 przypadków na 1000.

W głównej hali nie ma nawet podziału na linie produkcyjne różnych modeli. W czasie naszej wizyty testowano partię odtwarzaczy M3, przesuując je na oddzielnych deseczkach. Na końcu tej samej taśmy montowano końcówki mocy AMS 35p.

Między zakrętami znajduje się stanowisko serwisowe. Naprawiane są tu głównie starsze urządzenia, wysłane do centrali przez dystrybutorów lub klientów. Żadnemu z nich nie odmawia się pomocy, a większość usterek udaje się usunąć. Posiadacze starszych modeli nie są zostawiani na lodzie. Niekiedy nawet są traktowani priorytetowo. W punkcie serwisowym można było zobaczyć ciekawą końcówkę mocy NuVista 300, która dopiero trafiła do firmy i przechodziła pierwsze pomiary. Swoje starsze projekty Anthony Michaelson darzy wielkim sentymentem. Przy wejściu do sali demonstracyjnej ustawiono pokazną szafę z najróżniejszymi klockami Musical Fidelity, a nawet wzmacniacz skonstruowany przed powstaniem marki, oznaczony jedynie nazwiskiem konstruktora.

Reorganizacja

Według Michaelsona głównym problemem MF było zbyt szybkie wprowadzanie nowych produktów oraz zbyt daleko posunięta oryginalność w ich projektowaniu. Audiofilskie środowisko jest konserwatywne i kiepsko reaguje na dziwaczne końcówki mocy. Konstruktor z nostalgią wypowiada się o Superchargerach 550K. Ich obudowy, przypomina-



Montaż końcówek mocy AMS 35p.



Odtwarzacze M3CD przechodzą dwuetapową kontrolę jakości. Pierwszą na Tajwanie, drugą – w Londynie.



Końcówka mocy NuVista 300 w dziale serwisowym.

Flagowy Titan. To właśnie od niego zaczęła się reorganizacja oferty.



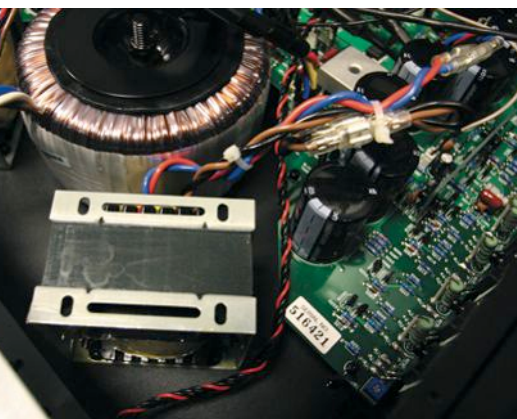


Gotowe produkty trafiają do magazynu.

Primo – przedwzmacniacz zaprojektowany z myślą o współpracy z najlepszymi końcówkami mocy.



Dwa transformatory w pobliżu centralnego toroidu pracują jako tłumiki zakłóceń zasilacza. Anthony Michaelson jest dumny z tego rozwiązania.



jące komputerowe systemy chłodzenia, nie były tylko sztuką dla sztuki. Pionowe walce nie zajmowały wiele miejsca na podłodze, co eliminowało konieczność rozbudowywania stolika. Pomysł wydaje się dobry, ale do klientów nie przemówił. Anthony nie zamierzał przekonywać nikogo na siłę. Postanowił natomiast dopasować nowo projektowane urządzenia do oczekiwań użytkowników.

Obudowy obecnych Musicali znacznie się różnią od srebrno-złotej NuVisty i innych ekstrawaganckich urządzeń. Teraz klocki Musicala są proste, lekko matowe i poprawne pod każdym względem. Ponadto wzornictwo wszystkich serii zostało ujednolicone, aby klienci mogli stosować eksperymentalne zestawienia. Również pod względem parametrów tańszy sprzęt ma pasować do droższego i odwrotnie. Oczywiście MF zaleca dobieranie modeli

nia. Titan ma się zachowywać jak wyrafinowany wzmacniacz lampowy (kontynuacja dawnej filozofii), ale radzić sobie z trudnymi do wysterowania kolumnami i dowolnymi wyzwaniem dynamicznymi. To dlatego pozostałe wzmacniacze MF mają dziedziczyć użyte w nim rozwiązania. Mimo zaawansowanej konstrukcji Titan nie jest jeszcze ostatnim słowem Michaelsona w zakresie high-endowych pieców. Patrząc na ostatnie dokonania konstruktora, można się było spodziewać jeszcze mocniejszego pieca, zdolnego wysterować nieheblowaną deskę. Pomysł okazał się jednak zupełnie inny.

Podstawę nowego projektu stanowiły obawy związane z pomysłami ekologów i ich niepohamowaną chęcią zabrania ludziom wszystkiego w imię powstrzymania rzekomo zagrażającego naszej planecie efektu cieplarnianego, wywołanego przez ludzi zatruwających atmosferę spalinami i zużywających zbyt wiele prądu, wody, gazu, jedzenia, mydła i w ogóle wszystkiego. Anthony Michaelson uważa, że efekt cieplarniany to bzdura, ale rozumiem jego strach przed dalszymi pomysłami Zielonych. Istnieje bowiem realne zagrożenie, że zabroniona zostanie produkcja prądożernych wzmacniaczy pracujących w klasie A. Brytyczyk postanowił więc zbudować najlepszy wzmacniacz tranzystorowy, jaki kiedykolwiek powstał.

Rezultatem jego pracy jest końcówka mocy AMS 100. Ważący ponad 100 kg kłoc dostarcza 50 W na kanał przy ośmioomowym obciążeniu, co nie jest porażającym wynikiem, ale w tym przypadku najważniejsza była nie moc, lecz jakość dźwięku. Końcówka jest w pełni zbalansowana i ma wyjątkowo rozbudowany układ zasilający. Jej konstrukcja przypomina cztery monobloki zamknięte we wspólnej obudowie, a niemal każdemu układowi dedykowany jest osobny zasilacz, wyposażony w firmowy system tłumienia zakłóceń. Wspomniany wyżej Titan postawiony obok AMS 100 wygląda niemal jak odtwarzacz DVD z supermarketu. Montaż potężnej końcówki wygląda ponoć jak budowa okrętu wojennego: najpierw stawia się ciężki szkielet, a potem pojedynczo przykręca do niego jeszcze większe elementy. Pancerny kłoc wzbudza podziw i grozę.

Referencyjnej końcówce należało zapewnić odpowiednie towarzystwo. Ukończony projekt AMS 100, konstruktor zabrał się za projekt flagowego przedwzmacniacza. Rezultatem jest Primo

z tej samej półki, ale ostateczną decyzję pozostawia użytkownikowi.

Zmiana stylistyki obudów była rozsądnym posunięciem, ale jeszcze ważniejszy jest postęp w projektowaniu obwodów elektronicznych. Wszystkie nowe wzmacniacze Musicala to mniej lub bardziej uproszczone wersje flagowej końcówki mocy Titan. Michaelson postanowił zacząć zmiany od zaprojektowania wzorcowego modelu i stopniowo wszczepiać te same rozwiązania coraz tańszymi konstrukcjami. Ogromny i w pełni zbalansowany piec dysponuje mocą 1 kW przy ośmioomowym obciążeniu i podwaja ją przy każdym dwukrotnym spadku impedancji aż do 2 Ω. Producent twierdzi, że taka dawka energii nie przeszkadza w uzyskaniu pełnego i soczystego brzmie-

– lampowy, zbalansowany preamp pozabawiony sprzężenia zwrotnego. Pracuje w nim aż 14 selekcyjowanych podwójnych triod ECC81 (12AT7). Mnóstwo uwagi poświęcono zasilaniu i budowie stopnia wyjściowego. W wielu przedwzmacniaczach stosuje się pojedyncze lampy na wyjściu, co wpływa na liniowość ich pracy. W Primo zdecydowano się na dwie lampy pracujące równolegle w części zbalansowanej i taki sam komplet wysyłający sygnał do gniazd niezbalansowanych. Anthony Michaelson zachwala też parametry flagowego przedwzmacniacza, jak odstęp sygnału od szumu na poziomie 119 dB czy zniekształcenia mniejsze niż 0,004 % (10 Hz – 50 kHz). Przy 100 kHz nie przekraczają one 0,02 %, co nawet dla przedwzmacniacza ze sprzężeniem byłoby świetnym wynikiem. Konstruktor uważa, że nie uda mu się zaprojektować lepszego preampu. Zapytany o plany rozwoju flagowców stwierdził, że mógłby stworzyć dla nich bardziej szpanerskie obudowy, wystawić lampy na wierzch i ustalić czterokrotnie wyższą cenę, ale nie zamierza doprowadzić do przerostu formy nad treścią, nawet jeśli na takie produkty znaleźliby się chętni. Uważa, że topowy preamp i końcówki przez wiele lat utrzymają swą pozycję w katalogu.

Na finanse firmy największy wpływ będzie miała sprzedaż tańszych serii: M6, M3, M1 oraz V. Wszystkie zostały zaprojektowane według tych samych reguł. Wzmacniacze wykorzystują rozwiązania z końcówki mocy Titan, a większość odtwarzaczy CD wyposażono w złącza USB, umożliwiające podłączenie komputera lub przenośnej pamięci. Dużym sukcesem okazał się mały przetwornik V-DAC, dlatego zdecydowano się wprowadzić bardziej rozbudowany konwerter, umożliwiający słuchanie muzyki z plików. Tak narodził się M1 DAC, wyposażony aż w cztery wejścia cyfrowe, przetwornik 24 bity/192 kHz i wyjścia analogowe XLR i RCA. W tej samej serii znajdziemy wzmacniacz słuchawkowy M1 HPA z dwoma wyjściami dla nauszników, wejściem analogowym, dwoma rodzajami wyjść analogowych (pre-out i line-out), a także złączem USB do połączenia konwertera z PC-tem. Pracujący w klasie A M1 HPA ma być niczym innym, jak słuchawkową wersją Titana.

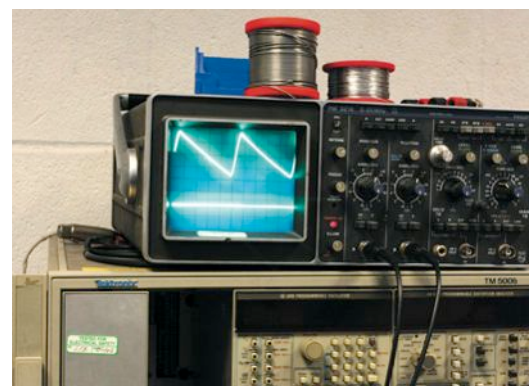
W sali pokazowej wystawiono jeszcze jedno urządzenie – M1 CLiC – przełomowy pomysł na słuchanie muzyki

z różnych źródeł i obsługę sprzętu hi-fi w ogóle. CLiC opisano jako uniwersalny kontroler muzyki. Został wyposażony w pięć wejść cyfrowych, w tym złącze iPod'a oraz gniazdo kart Memory Stick, trzy wejścia analogowe, radio internetowe i możliwość przesyłania sygnału przez Wi-Fi. Obsługa wszystkich funkcji ma być wyjątkowo prosta dzięki umieszczonemu na przednim panelu ekranowi dotykowemu. Wyglądało to interesująco. Anthony Michaelson twierdzi, że już od dawna nie wątpi, że przyszłość jest cyfrowa. Dzisiaj słuchanie plików stało się normą, a jako że audiofilom zależy na najwyższej jakości brzmienia, trzeba dostarczać im urządzenia spełniające te wymagania. Kto wie, czy M1 CLiC przypadkiem nie jest jednym z najlepszych, a już na pewno najwygodniejszych rozwiązań do słuchania plików na audiofilskim sprzęcie.

Konstruktor jest spokojny o sprzedaż. Przetworniki M1 DAC i V-DAC przyjęły się znakomicie, więc można oczekiwać dalszego rozwoju źródeł plikowych i odtwarzaczy wyposażonych w przetworniki. Zapytany, czy opiera się pod tym względem na badaniach rynku, odpowiedział: „Nikt tak naprawdę nie wie, czego potrzebuje rynek. Takie ankiety to bzdury. Kto wie, czy ludzie zapytani o takie czy inne urządzenia, naprawdę pójdą do sklepu i wydadzą na nie pieniądze? Gdyby ktoś to wiedział, byłby miliarderem i załatwił całą konkurencję. Sam też nie wiem, czy moje urządzenia się przyjmą, czy nie. Ale działam w tej branży już prawie 30 lat i mam nadzieję, że mogę się kierować intuicją. Jeśli mnie zawiedzie – trudno. Przemysłu wszystko od nowa”.

Epilog

Kiedy Anthony Michaelson opowiadał o reorganizacji firmy, zacząłem się obawiać, że minęły czasy odważnych projektów i od tego momentu Musical Fidelity będzie produkował tylko szare klocki, zaprojektowane przez specjalistę od badania rynku, a nie inżyniera z wizją. Na szczęście tak się nie stało. Nowe wzornictwo nie pociągnęło za sobą zmiany filozofii projektowania. Kiedy patrzymy na Titana, AMS 100 czy Primo, staje się oczywiste, że jest w nich spora doza szaleństwa. I dobrze, bo najlepszego sprzętu hi-fi nie tworzą roboty, lecz osobowości. Pasjonaci, którzy nie boją się podejmować śmiałych decyzji. Anthony Michaelson jest jednym z nich. ■



! Oto dowód jego skuteczności.



Okazała kolekcja. Od lewej: AMS 50, Titan, AMS 100, system M3, system M6 oraz przedwzmacniacz z końcówką mocy z serii M6.

Najnowsze produkty Musicala: przetwornik M1 DAC, wzmacniacz słuchawkowy M1 HPA i uniwersalny kontroler muzyczny M1 CLiC.

