

Niemieckie kolumny Audium w Polsce

Audio Show nie tylko ułatwia zapoznanie się z urządzeniami wielu producentów, ale też stwarza okazję do spotkań. „Magazynowi Hi-Fi” udało się porozmawiać z Frankiem Urbanem – producentem zespołów głośnikowych Audium.

■ Aleksandra Chilińska i Alek Rachwald ■

Aleksandra Chilińska: Skąd u Ciebie pasja do dobrego dźwięku i sprzętu?

Wszystko się zaczęło w dzieciństwie. Grałem na fortepianie, a w wieku 14 lat dostałem od rodziny trochę pieniędzy postanowiłem rozejrzeć się za sprzętem hi-fi. Niestety, kolumny, na które było mnie stać, brzmiały okropnie. Zacząłem więc badać rynek DIY, który w Niemczech działał bardzo prężnie. Wtedy właśnie zainteresowałem się sprzętem, a zwłaszcza głośnikami.

Pojawił się głód wiedzy na temat budowania kolumn. Moja pierwsza konstrukcja brzmiała strasznie, ale po przemyśleniu krok po kroku swoich błędów, zagłębiałem się coraz bardziej w te zagadnienia.

Alek Rachwald: Większość producentów kolumn twierdzi, że musieli opracować własne konstrukcje, gdyż żaden produkt na rynku nie spełniał ich oczekiwań. Tymczasem Ty mówisz otwarcie, że zrobiłeś to, bo twoich oczekiwań nie spełniały żadne z kolumn, na które było cię stać.

Zgadza się. Tak się zaczęło. Później pracowałem w różnych miejscach i zajmowałem się kontrolą jakości m.in. w firmie wytwarzającej motocykle. W branży motoryzacyjnej sporo się dowiedziałem o procesie produkcji. Nauczyłem się, jak zachować powtarzalność i stabilność. Jak dbać o najwyższą jakość wykonania. Jeżeli np. weźmiemy pod uwagę drastyczne różnice temperatur, to dobór materiałów i sposób wytwarzania części do samochodów i motocykli zyskują kluczowe znaczenie.

Te doświadczenia miały wpływ na to, czym dzisiaj jest Audium. Wystartowaliśmy z tym projektem dopiero trzy lata temu, korzystając z moich doświadczeń, zarówno w branży motoryzacyjnej, jak i w firmach głośnikowych. Można powiedzieć, że za koncepcją Audium nie stoją nowicjusze. Nowatorski jest sam pomysł.

AC: Skąd pomysł na produkty burzące głośnikowe standardy?

Powróćmy do zagadnienia „jakości za rozsądną cenę”. Przeanalizowaliśmy dostępne na rynku rozwiązania, które brzmią dobrze, ale nie są jeszcze dopracowane, jak np. idea głośników szerokopasmowych, przez lata obarczona tymi samymi ograniczeniami, ale mimo to mająca wiernych fanów. Przetworniki takie mają specyficzne zalety: spójność, naturalność i namacalność. Żaden filtr nie rozrywa dźwięku na części. Od tego właśnie wyszliśmy: jak osiągnąć dźwięk zbliżony do ideału, ale bez ograniczeń znanych ze standardowych konstrukcji szerokopasmowych? Dodaliśmy zintegrowany woofer. Dzięki małej średnicy przetwornika zniknął też problem wąskiego „sweet spotu”. Kolumny stały się bardziej uniwersalne, przy zachowaniu wszystkich zalet rozwiązań szerokopasmowych. Jeśli przyjrzymy się wynikom pomiarów odpowiedzi czasowej, wyglądają one zupełnie inaczej niż u większości producentów. Tak, jakby w kolumnie pracował tylko jeden przetwornik, dający pojedynczy impuls.

AR: Wasze konstrukcje można opisać jako mały mid-tweeter z osobnym subwooferem?

Tak, ale jeśli przyjrzymy się pomiarom, wynika z nich, że głośnik basowy nie spowalnia brzmienia. Na charakterystyce impulsowej nie ma bowiem śladu dodatkowego impulsu z woofera. Dzieje się tak dzięki ultralekkim materiałom tego ostatniego. Ale wracając do pytania: zależało nam na skonstruowaniu zestawów o charakterystyce ukochanej przez wielu słuchaczy: szerokopasmowca, ale bez ograniczeń dynamicznych. Z drugiej strony chcieliśmy zaaplikować to rozwiązanie w dyskretnej formie, która nie będzie się narzucać w przestrzeni mieszkalnej słuchacza.

Niezmiernie istotna była również cena. Staramy się nie stosować drogich rozwiązań. Może właśnie moją pierwszą myślą było zaprojektowanie kolumn, na które sam będę mógł sobie pozwolić? Dzięki temu proponujemy alternatywę w brzmieniu, koncepcji oraz unikalnej konstrukcji na rynku domowego hi-fi. Konkurujemy z masą standardowych produktów, wyposażonych w szereg typowych głośników, proponując coś nietypowego i w niewygórowanej cenie – to nasz pomysł. Chcemy propagować dobre brzmienie dla normalnych ludzi, a nie tylko dla pozytywnie zakręconych świrów, którzy mogą sobie pozwolić na wydawanie wielkich sum na sprzęt z najwyższej półki.

AC: Dlaczego twoim zdaniem głośnik basowy lepiej gra na dolnej ścianie?

Chodzi o kontrolę nad odbitą falą woofera, związaną z rezystancją promieniowania fali dźwiękowej. Dzięki

temu, że głośnik znajduje się w tej samej odległości od podłogi, jest to najbliższa płaszczyzna odbicia energii niskich częstotliwości. Gdy zaczęliśmy opracowywać tę koncepcję trzy lata temu, była nietypowa. Niektóre firmy oferowały kolumny z tunelem bas-refleksu promieniującym w podłogę, ale nasz pomysł jest znacznie bardziej radykalny. Jego zaletą jest zbliżone zachowanie woofera w różnych pomieszczeniach, dzięki umieszczeniu go w takiej samej odległości od pierwszej powierzchni odbijającej. Z powierzchnią taką mamy do czynienia zawsze – czy jest to drewniana podłoga, czy miękki dywan.

w pionie. Po drugie, chodzi o rozpraszanie przetwornika szerokopasmowego, który w pozycji prostopadłej może zabrznieć trochę ostro, a nieznacznie odchylony – promieniuje energię najwyższych częstotliwości w pomieszczeniu w bardziej wyrównany sposób. Jeśli przyjrzymy się wykresowi częstotliwości pod różnymi kątami, zauważymy, że trzeba by było zmierzyć kompletny zakres energii rozchodzącej się w pomieszczeniu, w którym grają kolumny.

W przypadku naszych głośników energia jest dość wyrównana dzięki temu, że szerokopasmowiec skupia w sobie cechy każdego przetwornika (wysoko-

Nie stosujemy przetworników współosiowych, ponieważ membrana średniotonowa stanowi dla tweetera ruchomą odgradę akustyczną o ciągle zmieniających się parametrach dynamicznych. Ludzie zazwyczaj nie zwracają na to uwagi! Przyłożmy do ust trąbkę z dłoni i zauważmy, jak zmienia się głos podczas poruszania nimi. Dlatego właśnie preferujemy radykalną koncepcję głośników szerokopasmowych.

AC: Czy podstawkowe Comp 3 są wyposażone w stendy, które umożliwiają odchylenie do tyłu?

Niezupełnie, ponieważ kolumny umieszczone na podstawkach znajdują się nieco wyżej niż np. Comp 5, dzięki czemu zwiększa się odległość od ucha głośnika szerokopasmowego względem niskotonowego.

AR: Do jakich pomieszczeń przeznaczone są Wasze podłogówki? Rozmiary skrzynek sugerują raczej niewielkie pokoje.

Comp 5 przeznaczone są do zwykłych pomieszczeń mieszkalnych o powierzchni od 15 do 25 m². Pamiętajmy jednak, że oprócz wielkości pomieszczenia kolosalne znaczenie mają jego proporcje. Jeśli jest to sześcian, to katastrofa, gdyż wzbudza się trzykrotnie ta sama częstotliwość.

Jako że w firmie mamy zwyczaj łączenia różnych koncepcji, zaprojektowaliśmy kolumny w wersji aktywnej (Comp 5 Active), z układami korekcji akustyki pomieszczenia. Radzimy jednak traktować je jako pomoc, a nie lekarstwo na całe zło trudnych pokoi odsłuchowych. Rezonanse własne pomieszczeń to przede wszystkim czas, a później amplituda. Jeśli stukniemy w kieliszek wina, dźwięk trwa przez pewien czas, mimo że jest cichy. Podobnie dzieje się w pokoju: mimo że ściszymy pewne częstotliwości, czas trwania rezonansu pozostanie taki sam. Dlatego właśnie zaawansowani słuchacze adaptują akustycznie swoje pokoje, do czego zachęcamy. Zauważmy, że jeśli umieścimy głośniki nieco dalej lub bliżej ściany, zmieni się tylko głośność rezonansów, ale ich czas trwania pozostanie taki sam.

AC: Nie obawiacie się, że na rynku nie ma jeszcze zapotrzebowania na konstrukcje aktywne i półaktywne?

Zdecydowanie nie! Unikalne podejście pociąga za sobą zalety niedostępne dla standardowych konstrukcji. Pa-



Frank Urban i Audium Polska od lewej: Paweł Szkoła, Patrycja Szkoła, Frank Urban, Mariusz Szkoła, Radosław Pasternak

Zwróćmy uwagę, że warunki te mają wpływ na zakres średnich tonów, ale nie basu.

AR: Nie ma zatem różnicy pomiędzy gołą podłogą a grubym dywanem?

W tym zakresie częstotliwości – nie, ponieważ pasma poniżej 100 Hz nie wytłumimy dywanem. W zakresie basowym tłumienie fali dźwiękowej jest niezwykle trudne.

AR: Wasze rozwiązanie eliminuje problem z basem?

W pewnym stopniu tak, gdyż dzięki niemu kolumny stają się bardziej niezależne od parametrów oraz wystroju pomieszczeń i osiągają podobny efekt brzmieniowy.

AC: A co z zalecanym przez Was nieznacznym odchyleniem kolumn do tyłu?

Po pierwsze, drgające cewki głośników są wtedy do siebie bardziej zbliżone

średnio- i niskotonowego). Standardowe konstrukcje ze stożkowymi mid-woofersami oraz osobnym tweeterem charakteryzują się zazwyczaj znacznym rozpraszaniem i odbijaniem wysokich częstotliwości od ścian w zakresie użytecznym, gdy tymczasem przy podziałie pasma (2-3 kHz) pod kątem np. 30 stopni zaczynają się problemy: średnie tony opadają, a tweeter nie ma w tym zakresie wystarczającej energii promieniowania i fale o różnych częstotliwościach nakładają się, powodując „falujące” interferencje.

Konstrukcje Audium zachowują się inaczej, co łatwo wychwycić, słuchając na nich np. przez 20-30 minut głosu ludzkiego, a później porównując ze standardowymi kolumnami, dajmy na to, dwudrożnymi. To samo dzieje się z nagraniami fortepianu, w których nasze głośniki wykazują się niespotykaną szybkością i naturalnością.

AUDIUM



Punkty sprzedaży na stronie
<http://pl.audium.com>

**TAK INTRYGUJĄCE,
ŻE MUSISZ ICH POSŁUCHAĆ**

sywne kolumny przeznaczamy do tradycyjnych rozwiązań: źródło, wzmacniacz, itp. Natomiast aktywna wersja Comp 5 to inny świat: mogą ich używać ludzie słuchający muzyki bezpośrednio z komputera, odtwarzacza sieciowego lub przenośnego – tylko jedno źródło podłączone do eleganckich aktywnych kolumn. To inny rynek i typ słuchacza – takiego, któremu biurkowe głośniki komputerowe nie wystarczają.

Model Comp 7 Drive pozwala na wykorzystanie dobrych wzmacniaczy o niewielkiej mocy (np. na 300B). Napędzają tylko głośnik szerokopasmowy, a basowym zajmuje się wzmacniacz wbudowany w kolumny. Jakże głośniki w pełni wykorzystająby potencjał triody o niskiej mocy? Bardzo niewiele – w tym Comp 7 Drive.

AR: Skąd pochodzą przetworniki?

Współczesna technologia prezentuje niezwykle wysoki poziom. Przywołując ponownie branżę motoryzacyjną, jeśli spojrzymy na tapicerkę i kokpit np. Mercedesa, okaże się, że nie są to części wykonywane przez tę firmę, lecz przez wyspecjalizowanego podwykonawcę wg ściśle określonej specyfikacji. Zastosowaliśmy podobną taktykę. Np. głośniki basowe w modelach Comp 8 i 9 zamawiamy w Seaside. Ale Seaside nie mógł dostarczyć niektórych części składowych, takich jak lekkie cewki, wzmocnione układy magnetyczne, bardziej sprężyste i miękkie zawieszenia, więc wysłaliśmy im je do Norwegii, gdzie następuje montaż. Wiele firm stwierdziłoby pewnie, że potrafi wyprodukować lepsze membrany głośnikowe niż wytwórnia zajmująca się tym od bardzo dawna. My tak nie uważamy. Opracowali np. niezwykle skuteczną metodę ustawiania cewek wewnątrz układu magnetycznego i nie będziemy twierdzić, że zrobimy to lepiej, gdyż wymaga to lat pracy i doświadczeń, a także nakładów finansowych. Poza tym urządzenie wykonujące tę czynność kosztuje kilkadziesiąt tysięcy euro.

Dalej: filtry naszych kolumn pochodzą od wytwórcy niemieckiego, podobnie jak odlewane kosze. Głośniki szerokopasmowe są produkowane we Włoszech. Zamawiamy podzespoły u najlepszych specjalistów, jakich znaleźliśmy w różnych dziedzinach na całym świecie, uzupełniamy wyjątkami – jak np. owalne woofery naszego pomysłu i produkcji – i tak rodzą się gotowe zestawy Audium.

AC: Z czym wasze kolumny grają najlepiej? Lampa?

Tranzystor?

Lampy to coś, co lubię, ale na świecie jest też wiele dobrych wzmacniaczy tranzystorowych. Albo pręźnie rozwijająca się klasa D. Nie można jednak powiedzieć, że jedne są lepsze, a drugie gorsze. Na pewno jednak wzmacniacze lampowe dają tę specyficzną trójwymiarową przestrzeń, brzmia bardzo naturalnie i... potrafią prawidłowo odtworzyć fortepian. Jeśli jednak potrzebujemy więcej mocy i basu, korzystajmy z dobrych tranzystorów. Wszystko zależy od upodobań.

Dużą pomoc stanowi ciężka praca dealerów: porównywanie różnych konfiguracji i dzielenie się doświadczeniami z klientami. Np. moja fascynacja lampami wzięła się z licznych odsłuchów tego typu urządzeń, bo analizując ich dane techniczne, można by powiedzieć, że parametry są o wiele gorsze niż tranzystorów. Z drugiej strony – na Audio Show 2011 używaliśmy wzmacniacza tranzystorowego z górnej półki (Luxman M-600A) i Comp 8 brzmiały świetnie!

AC: Dziękujemy za wywiad i życzymy wielu sukcesów w Polsce.