

Pomiar czy odsłuch, talent czy wiedza?

■ Grzegorz Swinarski ■

Co jest ważniejsze przy projektowaniu sprzętu hi-fi – pomiary i techniczna wiedza czy dobre ucho i talent? Pytanie niby banalne. Wiele osób uzna, że dobry projektant powinien mieć zarówno głęboką wiedzę techniczną, jak i wyczulony słuch. Inni zaś znajdują w tym pytaniu punkt wyjściowy do dyskusji, w której zwolennicy technicznej analizy będą się znów spierać z piewcami odsłuchów. Postarajmy się jednak nadać tej konfrontacji wymiar bardziej praktyczny.

Żeby wejść w materię praktyczną, trzeba się odnieść do konkretnych decyzji projektowych. Rolę niezbędnego przykładu może spełnić analiza parametrów technicznych, ale najlepiej zając się czymś znanym i zrozumiałym, jak charakterystyka przenoszenia kolumn.

Z reguły przyjmujemy niemal automatycznie, że powinna być płaska. Można jednak przytoczyć szereg poważnych teorii, według których powinna być gdzieś nieco przechylona. Zatem dążenie do płaskiego wykresu nie jest wcale absolutnym pewnikiem. Natomiast niemal całkowita jest zgodność co do tego, że należy dążyć do minimalizacji zafalowań na charakterystyce. Z pozoru ich redukcja wygląda na jednoznaczne kryterium, które nadaje się do praktycznego wykorzystania przy projektowaniu. Jednak jakies zafalowania zawsze pozostaną i zaraz mnożą się pytania. Jak duże mogą być? Czy ich znaczenie zależy od zakresu częstotliwości, w którym wstępują? Jak porównywać zafalowania o różnej genezie? Czy jedno większe jest gorsze od dwóch mniejszych?

Podobne pytania można mnożyć, ale zapewne domyślicie się Państwo, do czego zmierzam. Samo przyjęcie założenia, że mamy eliminować nierównomierności charakterystyki, nie wystarczy do jednoznacznego rozstrzygnięcia dylematów projektowych.

Co uważniejsi czytelnicy zapewne zasygnalizują, że czasami projektanci definiują bardziej precyzyjne zalecenia. Ale tylko ktoś, kto sam nigdy nie projektował, może ulec złudzeniu, że te zasady są wystarczające i można je wdrożyć niczym uniwersalną receptę, jakąś chemiczną formułę. Niestety, tak nie jest. Zresztą, wystarczy dokładniej zbadać sprawę, by skonstatować, że autorzy owych uściślonych założeń dotyczących kształtu charakterystyki też nieraz wykraczają poza ramy, które sami określili.

Moje uwagi na temat charakterystyki przenoszenia nie są może szczególnie ciekawe, ale niezbędne, żeby dojść do kolejnego etapu, czyli kontekstu, w którym te obserwacje są osadzone. A kontekst jest taki, że mało kto szerzej wypowiada się o tak siermiężnym zagadnieniu jak charakterystyka przenoszenia. W firmowych materiałach producentów, nawet w przypadku niedrogich kolumn, do zachwalania produktów używa się bardziej wysublimowanych argumentów aniżeli wyrównanie charakterystyki. Producenci drogich zestawów w ogóle poruszają się na jakimś wyższym poziomie. Kiedy mamy do czynienia z bardzo drogą kolumną, nafaszerowaną technicznymi ciekawostkami, to postawienie pytania, czy konstruktor poradził sobie z optymalizacją charakterystyki przenoszenia, mogłoby zostać uznane bądź to za bezcelność, bądź za objaw ignorancji pytającego. No bo czy człowiek biegle poruszający się w sferze zaawansowanych zagadnień konstrukcyjnych mógłby się pomylić przy rozwiązywaniu elementarnego problemu z podręcznika dla majsterkowiczów?

Moim zdaniem takie pomyłki są nie tylko możliwe, ale nawet dość często się zdarzają. A może się mylę i nie rozumiem niuansów pracy osób o wiedzy szerszej niż moja? Jest jeden mocny argument na poparcie mojej oceny sy-

tuacji. To ogromna liczba doświadczeń z odsłuchów różnych kolumn. Pewnie większość z Państwa słyszała sporo ambitniejszych konstrukcji i chyba nikt nie wyniósł z tych odsłuchów wrażenia, by projektowanie sprzętu audio osiągnęło techniczną perfekcję. By projektanci potrafili precyzyjnie i powtarzalnie osiągać zaplanowane cele. Ja na pewno takiego wrażenia nie odnoszę.

Z drugiej strony, muszę dodać, że w moim odczuciu profesjonalnie projektowany sprzęt hi-fi utrzymuje zwykle przyzwoity poziom jakości brzmienia. Trudno jest znaleźć autentycznie kiepskie wzmacniacze, odtwarzacze czy kolumny. To z kolei świadczy o tym, że wiedza typowego profesjonalisty pozwala powtarzalnie uzyskiwać niezły dźwięk.

Projektanci, bez wątpienia, są różni. Niektórzy bardziej wierzą w swój talent; inni – w wiedzę. Oprócz tej formalnej ważnym elementem warsztatu jest osobista wiedza praktyczna, której nie nauczymy się z żadnych podręczników. Ale nawet bardzo zaawansowana techniczna analiza nie zwolni nikogo z obowiązku podjęcia wielu decyzji, które są proste z pozoru, a trudne w rzeczywistości. Tu coś o pół decybelą można ściszyć, gdzie indziej o pół decybelą podbić, coś innego o parę czy parędziesiąt herców przesunąć. W sensie technicznym każda z tych decyzji zmieni niewiele, bo wszystkie z zapasem będą się mieścić w zakresie technicznej poprawności, ale, niestety, nie da się ich podejmować na podstawie ścisłych kryteriów. Kilka decyzji dotyczących drobnych z pozoru szczegółów może istotnie zmienić postrzeganą jakość dźwięku, nawet wtedy, gdy mamy do czynienia z konstrukcją autentycznie wyrafinowaną. I na koniec warto pamiętać o czymś, o czym prawie wszyscy zapominają. Pewne znaczenie dla jakości projektu może mieć zwykły przypadek.