

Seminarium Pol-Audio w Bełchatowie

połączone z pokazem systemów liniowych

tekst i zdjęcia

Przemysław Waszkiewicz
Muzyka i Technologia



■ Zorganizowane już po raz drugi przez pana Leszka Polanowskiego seminarium dla nagłośnieniowców przyciągnęło 12 i 13 kwietnia do Bełchatowa sporą rzeszę zainteresowanych. Tegoroczna edycja stanowiła nie lada pokusę dla osób chcących poszerzyć swoje horyzonty, głównie za sprawą możliwości posłuchania i porównania systemów wyrównanych liniowo renomowanych producentów w identycznych warunkach, ale nie tylko. Zaserwowano potężną dawkę wiedzy teoretycznej i praktycznej, zaś rangę spotkania podwyższył udział gości zagranicznych, w tym uznanego eksperta od strojenia systemów nagłośnieniowych, Maria Di Coli.

Dwudniowe seminarium odbyło się w hali sportowej o dość przyjemnych walorach akustycznych jak na tego typu obiekt. Sprowadzone specjalnie na tę okazję systemy liniowe powieszono w oknie sceny, po jednym gronie, zaś dla oszczędności miejsca i uczynienia pokazu mniej kłopotliwym w każdym przypadku użyto tego samego zestawu subbasów. Każda spośród ekip dostarczających system miała czas na jego przygotowanie i wystrojenie, by móc zaprezentować go słuchaczom z jak najlepszej strony. To jednak nie wszystko – na terenie hali znajdował się szereg stanowisk z kon-

soletami, monitorami, subbasami, modułami systemów liniowych oraz tradycyjnymi zestawami głośnikowymi. Można było je nie tylko obejrzeć i dotknąć, ale także posłuchać, ponadto część z nich brała udział w pokazach praktycznych skierowanych głównie do właścicieli aparatur. Już na wstępie można powiedzieć, że z punktu widzenia firmy Pol-Audio pokazy i zajęcia praktyczne mające na celu wzrost świadomości osób wystawiających nagłośnienie na imprezach mają kluczowe znaczenie, gdyż w dużej mierze sprzęt zagra tak, jak się go ustawi i przygotowuje. Producenci próbują radzić sobie z tym na różne sposoby, m.in. przygotowując wszechstronny zestaw presetów w dedykowanym procesorze. Jako że przez długi czas tego typu ustawienia nie były dostarczane w pakiecie z zestawami głośnikowymi Pol-Audio, użytkownicy mieli tu pełną dowolność, co skutkowało różnymi rezultatami, w skrajnych przypadkach zrażając realizatorów do źle wystrojonego sprzętu. Trzeba było coś z tym zrobić i tak narodziła się idea seminarium, które za sprawą inwencji i determinacji organizatorów niezwykle szybko ewoluowało do wydarzenia unikalnego na skalę nie tylko ogólnopolską. Cóż zatem można było zobaczyć i czego dowiedzieć się w Bełchatowie?

Część merytoryczna

Na początek pierwszego dnia seminarium zaserwowano gościom wykład z fizycznych podstaw działania systemów line array. Następnie w tajniki projektowania systemu nagłośnieniowego przy użyciu oprogramowania Ease Focus 2 wprowadził słuchaczy Grzegorz Welna, konsultant techniczny firmy Pol-Audio. Kolejne wykłady dotyczące pomiarów akustycznych, strojenia systemów nagłośnieniowych, a także wyrównania czasowego systemów dogłośnień poprowadził duet z firmy Air-Pol: Krzysztof Polesiński i Arkadiusz Wielgosik. Prelegenci przeprowadzili słuchaczy przez kompletną procedurę pracy z nagłośnieniem, z uwzględnieniem czynności podstawowych, takich jak projekt, instalacja, prawidłowe połączenie komponentów czy też przywołanie odpowiedniego presetu.

Po przerwie obiadowej przysła kolej na prelegentów zagranicznych. Z ramienia włoskiej firmy Powersoft zaproszony został Steve Smith, który wcześniej współpracował ściśle z firmą Proel. Oprócz przybliżenia firmy jako takiej (nie każdy wszak wie, że Powersoft to firma całkowicie włoska,



Czarnym koniem tegorocznej edycji seminarium w Bełchatowie był Mario Di Cola, ekspert w dziedzinie strojenia systemów nagłośnieniowych.

zaś jej dwa nowoczesne zakłady produkcyjne mieszczą się w Bolonii i Walencji), Steve przedstawił zasady działania PFC (Power Factor Correction), porównał charakterystyki poboru prądu i wydzielanych mocy różnych wzmacniaczy, a także wyjaśnił, dlaczego seria K jest odporna na działanie czasu (chodziło oczywiście o możliwość upgrade'u). Zaprezentowane zostało również oprogramowanie Armonia zarezerwowane do włoskich wzmacniaczy. Obowiązek tłumacza z języka angielskiego dzielnie pełnił Marcin Iszora, realizator z Trójmiasta, również współpracujący jako konsultant techniczny z firmą Pol-Audio.

Kolejnym punktem programu był wykład na temat projektowania zwrotnic poprowadzony przez gościa specjalnego. Mario Di Cola w swoim wystąpieniu szczegółowo wyjaśnił, po co i w jaki sposób stosuje się filtry wszechprzepustowe. Ich głównym zadaniem jest wyprostowanie charakterystyki fazowej zestawu głośnikowego, jednak w praktyce wymaga to od osoby posługującej się nimi nie ładu kunsztu i doświadczenia.

Oprócz wysłuchania wykładów, uczestnicy seminarium mogli zaczerpnąć sporą dawkę wiedzy praktycznej, która obejmowała m.in. ustawianie subbasów w różne konfiguracje (kardioida, end-fire itp.). Pokazano dokładnie, jak ustawić każdą z nich, zmierzono charakterystyki w różnych punktach przestrzeni, a wszystko to zostało opatrzone komentarzem na temat plusów i minusów danej konfiguracji. Cóż dodać – świetna okazja do przeciwiczenia tematów, wszak przed imprezą zwykle nie ma na

to czasu. W Bełchatowie zarówno czasu, sprzętu, jak i sposobności do zdobywania wiedzy było pod dostatkiem.

Sporo uwagi poświęcono kwestiom związanym ze strojeniem czasowym systemu nagłośnieniowego. Prowadzący również i w tym wypadku podeszli praktycznie do tematu, ustawiając na scenie zestaw głośnikowy imitujący wirtualny zespół. Sprawdzono w ten sposób interakcję tegoż zespołu z systemem nagłośnieniowym dopasowanym czasowo lub nie. Kto chciał, mógł na własne uszy przekonać się, że wystawienie systemu i przywołanie presetu to dopiero połowa drogi do uzyskania najlepszych efektów.

Testy odsłuchowe

Zapewne dla wielu uczestników najbardziej interesującą częścią seminarium były testy odsłuchowe zgromadzonych w Bełchatowie systemów liniowych renomowanych firm. Panu Leszkowi udało się z pozytywnym skutkiem zaprosić kilku najbardziej znaczących graczy na rynku. Poza trzema systemami Pol-Audio (SLA208, SLA210 i SLA112) posłuchać można było systemu Y10 firmy Adamson, L'Acoustics KIVA, Outline Butterfly oraz Meyer Sound MINA. Studiując uważnie fotografię przedstawiającą podwieszane systemy, zauważymy z prawej strony jeszcze jeden system firmy Pol-Audio – był to SLA115, ale z uwagi na ograniczenia czasowe, nie brał on udziału w testach odsłuchowych – w zamian zaprezentowano nowość, o której więcej powiemy sobie za chwilę.



Organizatorzy spotkania stworzyli unikalną okazję do posłuchania różnych systemów nagłośnieniowych w identycznych warunkach.

Założenia były następujące: w oknie sceny podwieszono po jednym gronie każdego systemu. Każdy system był strojony przez ekipę, która go dostarczyła (czas na to przewidziano odpowiednio wcześniej), ponadto ze wszystkimi systemami współpracował ten sam zestaw subbasów. Odsłuch przeprowadzono z zachowaniem odpowiednich poziomów i przerw na odpoczynek słuchu. Jako materiał muzyczny pierwszego dnia wykorzystano nagrania po masteringu, natomiast drugiego dnia seminarium rozszerzono go o nagrania przed masteringiem, głos lektora oraz tracki zmiksowane na żywo na miejscu. Tak przeprowadzony odsłuch pozwolił dowiedzieć się tego i owego o każdym z systemów, pod warunkiem wszakże, że uczestniczyło się w nim również drugiego dnia seminarium, który można określić jako bardziej praktyczny. Odbijał się wówczas nie tylko odsłuch z jednego miejsca, lecz sprawdzano pokrycie nagłaśnianej przestrzeni, zachowanie systemu poza osią, a także przy zróżnicowanym dynamicznie materiale. Dopiero wtedy możliwe było wyciągnięcie w miarę obiektywnych wniosków. Niestety, wielu osobom nie było dane uczestniczyć w drugim dniu seminarium, zapewne głównie z uwagi na obsługiwane imprezy (zbliżał się weekend) i mogli po pierwszym odsłuchu odnieść mylące wrażenia. Dotyczyło to w szczególności systemu Outline Butterfly,

który pierwszego dnia seminarium zaprezentowano po wystrojeniu przez włoskich przedstawicieli producenta. Jako, że wedle wielu słuchaczy rezultaty tegoż strojenia były co najmniej kontrowersyjne, przed odsłuchami drugiego dnia poprawki wprowadził polski opiekun systemu, Paweł Zakrzewski (nota bene, współpracujący m.in. z firmą Britania Row), co pozwoliło pokazać się systemowi z innej (jak się okazało, lepszej) strony.

Inną kwestią, jaką nie wszyscy zapewne wzięli pod uwagę, jest fakt, że część prezentowanych systemów przeznaczona jest

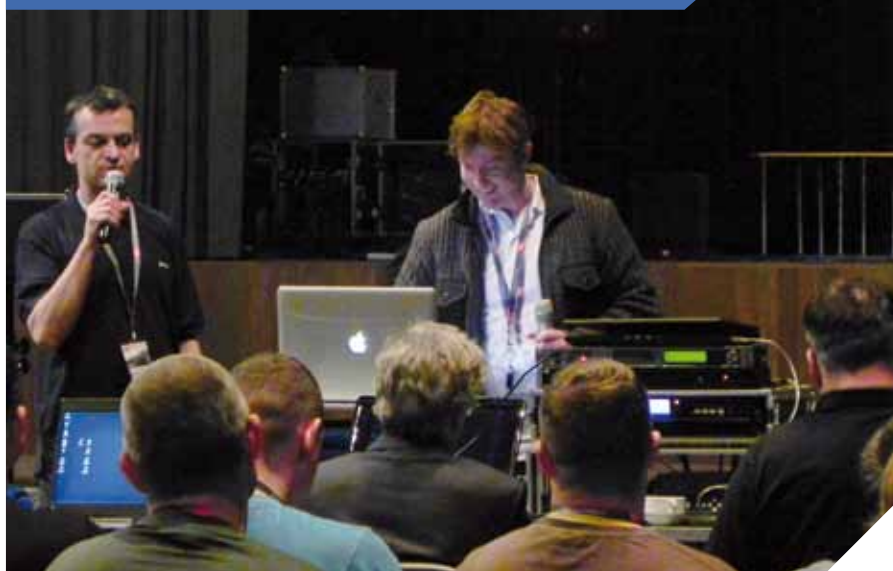
do pracy z dedykowanymi, często podwieszonym subbasami, przy czym stosuje się zupełnie inne punkty podziału niż podczas współpracy z subbasami $2 \times 18''$ używanymi w czasie prezentacji, stąd też należało wziąć poprawkę na luki w paśmie, których w normalnej (przewidzianej przez producenta) sytuacji można było uniknąć. Niemniej uważny słuchacz mógł wyłapać sporo cech prezentowanych systemów.

W niniejszej relacji powstrzymam się od przytaczania konkretnych wniosków z testów odsłuchowych, gdyż z natury rzeczy mogą one być diametralnie różne dla każdego ze słuchaczy. Od samego początku organizator informował, że założeniem przedsięwzięcia nie było sporządzenie rankingu systemów lepszych i gorszych. Nieoficjalne opinie jakiegoś „wyciekły” na różne fora przedstawiają się czasem nawet skrajnie odmiennie. Pewne jest jedno – różnice występowały, ale nie były drastyczne. Zapewne bardziej efektowny byłby odsłuch stereofoniczny, ale cóż – do tego scena była już niestety za mała. Jak twierdzi organizator, chętnych do pokazania sprzętu było więcej, ale i tutaj czynnikiem ograniczającym okazał się rozmiar sceny. Nieoficjalnie wiadomo, że są już pewne rozmowy o kolejnej edycji spotkania, a także o zmianach w sposobie przeprowadzania testów odsłuchowych – ponoć wprowadzona ma zostać stereofonia kosztem zmniejszenia liczby prezentowanych systemów.

Premiera sprzętowa

Niejako w roli uzupełnienia części teoretycznej odbyły się prezentacje nowości firmy Pol-Audio, a także produktów Xilica

Obowiązki tłumacza pełnił trójmiejski realizator dźwięku Marcin Iszora.





W bocznej części hali można było przyrzeć się z bliska modułom prezentowanych systemów liniowych, a także zapoznać się z szeroką gamą produktów znajdujących się w ofercie Pol-Audio.



i Powersofta. Ofertę pierwszej z nich powiększył niedawno procesor głośnikowy, zaś nowinką pokazaną po raz pierwszy był L-32, któremu nadano w Bełchatowie pieśzcotliwą nazwę „Mentos”. Skrótowno rzecz ujmując, jest to mały zestaw głośnikowy wyposażony w trzy głośniki 6,5" oraz dwa drivery planarne. Dwa takie zestawy można składać driverami do siebie. Powstaje w ten sposób mocniejszy tandem, w którym zachowane zostają odległości pomiędzy przetwornikami niezbędne do zachowania spójności generowanej fali dźwiękowej. Dwa pojedyncze takie zestawy pracowały jako nagłośnienie prelegentów, zaś tandem dwóch „Mentosów” ustawiono pomiędzy gronami prezentowanych systemów i również włączono do prezentacji. Zdwojony L-32 nawet całkiem nieźle dotrzymywał kroku większym systemom, choć w zakresie niższego środka dawała o sobie znać mniejsza długość linii (zgodnie z zasadami fizyki zakres ten był gorzej kontrolowany, przez co dźwięk bardziej roznosił się po hali, tracąc czytelność). Ponieważ L-32 konkurował tutaj zupełnie nie w swojej lidze „gabarytowej”, założeniem było sprawdzenie mocy systemu testem „do pierwszego dymu”. W efekcie dopiero po ośmiokrotnym przekroczeniu sugerowanej dopuszczalnej mocy puścił, jak się później okazało, klej łączący membranę z ramą jednego z głośników. Mimo że „maluch” w końcu skapitulował, i tak zebrał zasłużone owacje. Bez wątplenia jest to ciekawy produkt, któremu warto przyrzeć się bliżej.

Tytułem podsumowania

Bełchatowskie seminarium stanowi znakomity przykład, że w naszym kraju da się zorganizować coś wartościowego i to z całkiem niemałym rozmachem. Gdybym miał wskazać inną imprezę, na której można w pełnej konfiguracji posłuchać kilku systemów wyrównanych liniowo, pochodzących w dodatku od różnych renomowanych producentów, do głowy przyszłaby mi tylko zewnętrzna scena przy targach we Frankfurcie. Tym bardziej panu Leszkowi należą się brawa za inicjatywę, jak również za jej realizację. Od strony uczestnika niezwykle cenna wydaje się obecność fachowców oraz możliwość zadawania im pytań i rozwiania ewentualnych wątpliwości. Ponadto dodana część meryto-

ryczna podwyższyła wartość spotkania. Testy odsłuchowe pozwoliły wyrobić sobie choćby cząstkową opinię na temat nagłośnienia obecnego na rynku, a także odkryć niektóre mocne i słabe strony poszczególnych systemów. Owszem, można utyskiwać na brak stereofonii i ślepego testu, który pozwoliłby na ocenę brzmienia bez sugerowania się marką, ale, jak to mawiają, nie od razu Rzym zbudowano. Można zatem uznać, że formuła spotkania nie została jeszcze do końca wyczerpana i pojawiło się parę ciekawych tematów na przyszłość. Pozostaje zatem mieć nadzieję, iż w przyszłości doczekamy się kontynuacji bełchatowskiego seminarium.

Oprócz dużych systemów, w testach odsłuchowych wzięła udział nowa konstrukcja pana Leszka Polanowskiego, bazująca na trzech głośnikach 6,5" i dwóch driverach planarnych. Dwa takie moduły można składać driverami do siebie.

