

Manley Laboratories
Ponad 30 lat historii
w branży pro-audio **60**

AVID Pro Tools|Carbon
Hybrydowy interfejs
dla producentów **68**

Sennheiser HD 560S
precyzyjny dźwięk
w atrakcyjnej cenie **32**



media.avt.pl

8 GB!

**MATERIAŁÓW
DODATKOWYCH**

ESTRADA STUDIO

Magazyn dla muzyków, realizatorów i producentów muzycznych

SMYCZKI w komputerze

50



Nick Launay **44**



Eve Audio SC3070



ELI Big FrEQ

1,2 GB nowych sampli
Sci-Fi



2020
PRODUKTY
ROKU **72**

KONDRACCY



Index **345369** ISSN **1427-0404** | estradaistudio.pl



12/2020 | nr 291, rok XXIV | 16,50 zł (8% VAT)

eprasa.pl 846c124a56



GŁĘBOKA INTEGRACJA
Z APOLLO

Szybki, naturalny
workflow



WBUDOWANY
NEVE® SUMMING

Autentyczny dźwięk
klasycznej konsoly



ZINTEGROWANY
MAGNETOFON
WIEŁOŚŁADOWY

Miękkość i dynamika w jednym



ZUPEŁNIE NOWE
INSTRUMENTY

Niesamowicie
inspirujący realizm

ANALOGOWE BRZMIENIE Z PRĘDKOŚCIĄ ŚWIATŁA.



LUNA przekształca interfejsy Apollo w najbardziej inspirujące i w pełni zintegrowane systemy nagraniowe, dostępne na komputery Mac.
ZA DARMO dla użytkowników Apollo ze złączem Thunderbolt.



LUNA
RECORDING SYSTEM

uaudio.com/luna

Teoretyczna nauka pływania

Większość z nas pożegna mijający rok bez poczucia żalu i tęsknoty. Dopiero za jakiś czas dotrze do nas, co tak naprawdę się wydarzyło. Jednak już teraz można podzielić historię XXI wieku na tę do roku 2020 i tę po nim. To, co się stało, nie było tylko incydentem, po którym wszystko wróci do normy i będzie, jak było. Wymuszona, często długotrwała izolacja pozostawi ślad w psychice wielu ludzi. Zmiany w polityce, gospodarce i strukturze społecznej już widać gołym okiem. Wszystkie znieczulane lub podsycane przez internet, którego obecność stała się równie istotna jak dostęp do wody, tlenu i prądu elektrycznego.

Badania pokazują, że jedną z mroczniejszych stron mediów społecznościowych i monopolizacji źródeł informacji jest potęgująca się polaryzacja poglądów i tendencja do eskalacji ich wyrażania. Starsze stażem media pod postacią radia i kina już raz, a było to w latach 20. i 30. minionego wieku, pokazały swoją destrukcyjną siłę. Pojawia się ona wtedy, gdy kontrolę nad nimi przejmują ośrodki autorytarne. Wszelkie inne źródła informacji tracą wówczas jakiegokolwiek znaczenie, bo od czasów Machiavellego wiadomo, że rządzi tłum. Tłum nie zwraca uwagi na alternatywę, traktując ją jako wypaczenie i zagrożenie. A nie jako urozmaicenie i dopełnienie całości obrazu, jak niektórym się wydaje. Ten, kto ma za sobą tłum, ten ma władzę i robi z nią, co chce. Cała sztuka polega na tym, aby utrzymać tłum przy mainstreamu. Wielu więc lgnie do mainstreamu, bo tam jest sława i pieniądze czy choćby minimalna gwarancja istnienia. Mainstream nigdy nie bieduje i zawsze lśni błyskotkami.

Mijający 2020 rok był całkiem dobrym czasem dla introwertyków oraz osób, które dzięki izolacji miały okazję skupić się na przykład na klejeniu modeli żaglowców czy swoim domowym studiu. Wielu moich znajomych sygnalizowało, że dzięki temu poczynili duże postępy, jeśli chodzi o organizację samego studia czy jego

wyposażenie. Wykorzystano też ten czas na rozwinięcie swoich działań promocyjnych oraz artystyczny progres. Wszystko to jednak działo się w klimacie teoretycznej nauki pływania albo mistrzostw świata w skokach narciarskich na igielicie przy pustej widowni. Tak jakby na niby, w swego rodzaju matriksie, bez kontaktu ze światem realnym. Gdybym był zwolennikiem teorii spiskowych, mógłbym napisać, że Wachowscy przygotowali nas swoim tryptykiem na taki stan rzeczy.

Czy mijający rok 2020 miał jakieś inne pozytywne cechy? Sarkastycznie można stwierdzić, że najlepszą z nich jest to, że się kończy. Być może czegoś nas też nauczył, ale – jak już niejednokrotnie wspominałem – historia uczy, że jeszcze nikogo niczego nie nauczyła.

Nie popadajmy jednak w marazm, bo jest wiele pozytywów. Magazyn **Estrada i Studio** wkracza w 25-lecie swojego istnienia dzięki nieustającemu wsparciu swoich Czytelników i Partnerów Handlowych. Nawet w najtrudniejszym okresie minionego roku, w czasie wiosennego przesilenia, kiedy było naprawdę bardzo ciężko, zawsze mogliśmy na Was liczyć. Chcę Wam za to z całego serca podziękować w imieniu całej redakcji i współpracowników. Dzięki temu możemy z nadzieją patrzeć na kolejne, oby dla nas wszystkich lepsze, lata. Nie zawieziemy Waszego zaufania i wciąż będziemy dbać o najwyższy poziom publikowanych przez nas materiałów – czy to drukiem, czy w każdej z dostępnych form cyfrowych. Spodziewajcie się też wielu atrakcji, które uświetnią okrągłe ćwierćwiecze działalności naszego i Waszego magazynu!

Życzymy wszystkim zdrowych, spokojnych, ciepłych i rodzinnych Świąt Bożego Narodzenia, z nadzieją oczekując Nowego Roku i wierząc w to, że będzie lepszy. 

Tomasz Wróblewski
redaktor naczelny



PRENUMERATA
naprawdę warto

44



Nick Launay: „Zazwyczaj pracuję z zespołami i artystami mającymi charakter i pasję, skupionymi wyłącznie na niemal anarchistycznej pracy w studiu, wręcz na granicy szaleństwa”

ROZMOWY

- 44 Nick Launay
- 64 Kondraccy
- 78 Nemy
- 81 Lordofon



Materiały multimedialne
do pobrania ze strony
www.media.avt.pl
Szczegóły na str. 63

64



TECHNOLOGIA

50 Smyczki w komputerze

Czy możliwe jest uzyskanie wiarygodnie brzmiącej sekcji smyczków z wykorzystaniem komputera i przy minimalnych kosztach? Przekonajmy się...

60 Manley Laboratories, Inc.

EveAnn Manley jest osobą szczególną, co może potwierdzić każdy, kto miał z nią kiedykolwiek do czynienia

68 Avid Pro Tools | Carbon

Carbon jest pierwszym interfejsem audio firmy Avid, który może działać zarówno natywnie, jak i w trybie HDX DSP

72 Produkty roku 2020

W kończącym się 2020 roku postanowiliśmy przypomnieć te z testowanych w ciągu ostatnich 12 miesięcy produktów, które zostały wyróżnione znakiem **Nasz Typ** lub się o to wyróżnienie otarły

84 Bezpłatne sample Outer Space i The Final Frontier

Sytuacja aż prosi się o to, aby po prostu odlecieć i zostawić wszystko za sobą. Udamy się zatem w świat kosmicznej przestrzeni...

85 Apple M1 dla muzyków?

Apple rezygnuje z procesorów Intel i przechodzi na własną platformę ARM. Czy ma to jakieś znaczenie dla produkcji muzyki?

81





ROZDAJEMY SPRZĘT ZA DARMO!
sprawdź na: essaudio.pl/playitsafe

Eve Audio SC3070

Obecność przetwornika środkowych tonów wprowadza do odsłuchu nowy wymiar soniczny pod postacią odważnej i bezkompromisowej prezentacji wokalu, instrumentów i efektów



24

TESTY

38 A-Designs MP-2A

dwukanałowy przedwzmacniacz mikrofonowy

36 Empirical Labs Big FrEQ

wtyczkowy korektor

24 Eve Audio SC3070

trójdrożne monitory aktywne

42 FireSonic FireCharger

procesor wtyczkowy

34 M-Audio Keystation 88 MK3

klawiatura sterująca MIDI

28 PreSonus Studio One 5

program DAW

32 Sennheiser HD 560S

sluchawki wokółuszne

40 Stagg SPM-235/SPM-435

sluchawki douszne



32



36



34

M-Audio Keystation 88 MK3

Stało się już tradycją, że co pewien czas wszyscy czołowi producenci budżetowych kontrolerów MIDI prezentują ich nową generację i właśnie teraz przyszedł czas na MK3

STAŁE RUBRYKI

3 Wstęp

8 Zaprenumeruj **ETS**

10 Mieszanka

86 Rynek **ETS**

88 Freeware

90 Spis materiałów multimedialnych

MADE IN AUSTRIA



AUSTRIAN AUDIO



DOSKONAŁY DŹWIĘK. PO PROSTU.

HI-X55

PROFESJONALNE SŁUCHAWKI

MAKING PASSION HEARD

Autorskie przetworniki Austrian Audio „High Excursion”.

Składana konstrukcja to wygodne przechowywanie oraz mobilność.

Znakomite brzmienie. Przestrzenny, selektywny i liniowy dźwięk

Maksymalny komfort pracy, dzięki nausznikom wykonanym ze specjalnej pianki o powolnej retencji.

Wyjątkowa trwałość i stabilność dzięki wykorzystaniu metalowych elementów.

ESSAudio

ul. Graniczna 17, 05-092 Łomianki, www.EssAudio.pl | www.facebook.com/EssAudio

prenumerata

NAWET O POŁOWĘ TANIEJ

Standardowe ceny prenumerat:

- roczna - 181,50 zł (1 wydanie gratis)
- dwuletnia - 297,00 zł (6 wydań gratis)

PO LATACH NAWET ZA PÓŁ CENY

Wieloletni Prenumerator po kilku latach nieprzerwanej prenumeraty zyskuje **do 50% zniżki**. Jeśli prenumerujesz EiS, wszystkie dane nt. swojej prenumeraty znajdziesz teraz po zalogowaniu się na www.avt.pl/prenumerata. Co szczególnie ważne - znajdziesz tam również propozycje przedłużenia Twojej prenumeraty, które uwzględniają przysługujące Ci zniżki.

prenumerata	bez zniżki lojalnościowej	ze zniżką lojalnościową za nieprzerwany staż			
		1 rok	2 lata	3 lata	5 lat
roczna	181,50 zł 1 wydanie gratis	165,00 zł 2 wydania gratis	148,50 zł 3 wydania gratis	132,00 zł 4 wydania gratis	
dwuletnia		297,00 zł 6 wydań gratis		247,50 zł 9 wydań gratis	198,00 zł 12 wydań gratis



e-prenumerata, czyli NAJSZYBSZY DOSTĘP do EiS

Uzyskaj dostęp do najnowszego numeru - nawet 5 dni przed ukazaniem się pisma w kioskach!

Prenumerata roczna wersji cyfrowej (PDF) kosztuje 132,00 zł (2 e-wydania gratis),
prenumerata dwuletnia - 237,60 zł (6 e-wydań gratis).

Prenumeratorzy wersji drukowanej za równoległe e-wydania płacą jedynie 20% ceny:
opłata za e-prenumeratę równoległą wynosi 31,60 zł/rok i 63,30 zł/2 lata.

Korzystaj też z innych przywilejów PRENUMERATORA

- **prezent** - każdorazowo opłacenie prenumeraty jest premiowane prezentem (patrz strona obok)
- **rabat od 30 do 50%** na www.UlubionyKiosk.pl (wystarczy podczas zamówienia podać numer swojej prenumeraty)
- **jeśli zamawiasz prenumeratę drukowaną** na www.avt.pl po raz pierwszy lub przedłużasz ją po zalogowaniu do swojego Panelu Prenumeratora, otrzymasz kody rabatowe na bezpłatne pobranie e-wydań z oferty www.UlubionyKiosk.pl (szczegóły na www.avt.pl).

ZAMÓW PRENUMERATĘ

- na www.avt.pl
- mailowo - prenumerata@avt.pl
- lub przelewem na konto: AVT-Korporacja sp. z o.o., ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa, ING Bank Śląski 18 1050 1012 1000 0024 3173 1013

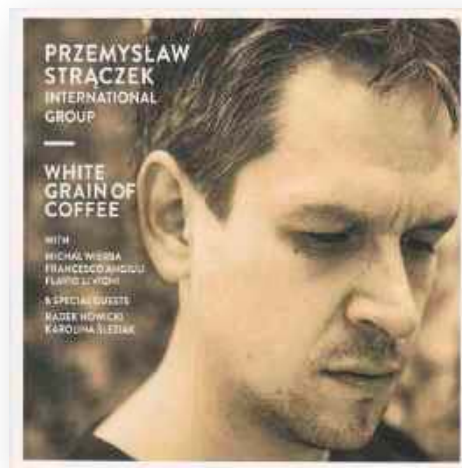
Loguj się
na www.avt.pl/prenumerata!
Za każde zamówienie prenumeraty będziesz miał bezpłatne e-wydania!

Tylko Prenumeratorzy

zamawiający prenumeratę teraz
mogą otrzymać w prezencie jedną z poniższych płyt:



Natalia Sikora
BWB Experience



Przemysław Strączek
White Grain of Coffee



Koszulka z logo EiS
(rozm. M, L, XL)

Zaprenumeruj EiS,
a informację,
który bonus wybierasz,
prześlij nam mailowo:
prenumerata@avt.pl

**Administratorem Twoich danych osobowych jest AVT-Korporacja sp. z o.o.,
ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa, prenumerata@avt.pl.**

Przetwarzamy Twoje dane, aby móc wysłać Ci nasze czasopisma w formie drukowanej lub elektronicznej oraz inne towary (np. prezenty), a także w innych prawnie usprawiedliwionych celach, w tym marketingu bezpośredniego naszych produktów i usług (tzw. uzasadniony interes administratora). Podanie danych jest dobrowolne, ale niezbędne do zrealizowania zamówienia na prenumeratę.

Twoje dane osobowe przekazujemy Poczcie Polskiej, która dostarcza do Ciebie przesyłki. Bez Twojej zgody nie prześlemy

i nie będziemy dokonywać obrotu (nie użyjemy, nie sprzedamy) Twoich danych osobowych innym osobom lub instytucjom. Twoje dane osobowe możemy przekazać jedynie podmiotom uprawnionym do ich uzyskania na podstawie obowiązującego prawa (np. sądy lub organy ścigania) - ale tylko na ich żądanie w oparciu o stosowną podstawę prawną. Będziemy przetwarzać Twoje dane osobowe przez 5 lat od zakończenia roku obrotowego, w którym wystąpiła ostatnia płatność. Dane osobowe do celów marketingowych będziemy

przetwarzać do czasu wycofania przez Ciebie zgody na przetwarzanie lub do czasu usunięcia danych.

Informujemy, że masz prawo do żądania od administratora dostępu do Twoich danych, ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia ich przetwarzania, wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania Twoich danych lub ich przenoszenia. W każdej chwili możesz odwołać zgodę na przetwarzanie Twoich danych osobowych oraz możesz zażądać, by Twoje wszystkie dane zostały przez nas usunięte.

Zoom F2 i F2-BT

F2 Field Recorder to najmniejszy i najlżejszy rejestrator firmy Zoom, pozwalający na zmiennoprzecinkowy zapis 32-bitowego sygnału audio. Zastosowanie tej technologii pozwoliło uzyskać teoretyczny zakres dynamiki wynoszący 192 dB, co umożliwia zapis nawet najgłośniejszych sygnałów bez przesterowania i konieczności regulacji czułości w trakcie rejestracji. Jako nośnik danych służy karta micro SD/SDHC o pojemności do 512 GB, a czas nieprzerwanego nagrywania na dwóch bateriach R3 szacowany jest na 15 godzin. Urządzenie może współpracować z komputerami Mac i PC przez port USB-C, a w wersji BT możliwy jest transfer z wykorzystaniem Bluetooth (także z uwzględnieniem synchronizacji Timecode).

Ten miniaturowy rejestrator oferuje tak przydatne funkcje jak zabezpieczenie przed przypadkowym zatrzymaniem zapisu, mechaniczne blokowanie gniazda mikrofonowego (dla znajdującego się w zestawie przypinanego mikrofonu LMF-2) oraz zdalne sterowanie i kontrola z poziomu komputera (w wersji F2-BT). W komplecie otrzymamy licencję na program Steinberg WaveLab Cast.

Urządzenie ma wymiary 58x46x22 mm, a jego waga bez baterii to jedynie 32 g. Spodziewana cena wynosi **800 zł** (F2) i **1.100 zł** (F2-BT).

■ www.zoomcorp.com

■ www.sound-service.eu



mieszanka

Sennheiser MD 445 i MD 435

Od jakiegoś czasu na rynku nie pojawiały się nowe dynamiczne mikrofony wokalne, ale na firmę Sennheiser zawsze można liczyć. Sam producent nieco żartobliwie określa swoje dwa nowe produkty jako „piękna i bestia”, przy czym piękną jest MD 435, a bestią MD 445. W opisie modelu 445 szczególnie podkreślany jest fakt, że sygnał z tego mikrofonu przebija się przez głośnie dźwięki sceniczne i zapewnia wyraźną bliskość wokalu, nadając mu bogactwo, intensywność i asertywność. W kapsule mikrofonu użyto nowej cewki z aluminiowym karkasem, co pozwoliło uzyskać szybką reakcję na transjenty, a w konsekwencji szczegółowy i przejrzysty dźwięk z bogatym środkiem i dołem. MD 445 oferuje charakterystykę supernerkową, dużą odporność na sprężenia zwrotne, zakres dynamiki 146 dBA i możliwość przenoszenia ciśnienia dźwięku do 163 dB SPL (1 kHz). Kapsuła ma elastyczne zawieszenie i wyposażona jest w cewkę ekranującą, której zadaniem jest minimalizacja zakłóceń elektromagnetycznych. Samą kapsułę z MD 445 można kupić oddzielnie, pod kątem współpracy z bezprzewodowymi mikrofonami Sennheisera.

Wyposażony w nerkową kapsułę MD 435 ma oferować jakość brzmieniową popularnej, „telewizyjnej” kapsuły MD 9235, świetnie sprawdzającej się w przypadku delikatnych, subtelnych głosów, przy jednoczesnej wysokiej odporności na duży poziom ciśnienia dźwięku (163 dB SPL dla 1 kHz). Jak deklaruje producent, MD 435 zapewnia uzyskanie przyjemnego efektu zbliżeniowego, wyraźnie i pewnie odtworzając wokal nawet w głośnych warunkach scenicznych.

Mikrofony będą dostępne w cenie detalicznej **2.249 zł**.

■ www.sennheiser.pl





VOICEBRIDGE

Interkom aktywowany
czujnikiem zbliżeniowym 

**PRZYMOCUJ
POŁĄCZ
ROZMAWIAJ**

Bezpieczna komunikacja
w trzech prostych krokach

www.monacor.pl/pl/voicebridge



 **MONACOR**
POLSKA

■ Black Lion Audio PG-1

Zapewne nieraz słyszeliście, że jakość dźwięku w dużej mierze zależy od jakości napięcia zasilania. I tak też jest w rzeczywistości, bo sygnał audio dostępny na wyjściach urządzeń analogowych to nic innego, jak zmodulowana sygnałem wejściowym i odpowiednio przetworzona energia zasilająca. Do filtracji zakłóceń sieci energetycznej oraz do zabezpieczenia przed przepięciami służą tzw. kondycjonery. Jednym z nich jest najnowszy PG-1, oferowany przez Black Lion Audio.

Można do niego podłączyć do ośmiu urządzeń, w tym monitory, przedwzmacniacze czy interfejsy. Jak twierdzą przedstawiciele firmy, PG-1 zapewnia najwyższą

jakość filtrowania i może poszczycić się imponującym wskaźnikiem pochłaniania mocy, wynoszącym 2.775 J. Zbudowany został przy użyciu najwyższej jakości kondensatorów Panasonic i Wima, wybranych ze względu na ich doskonałe wyniki w zakresie eliminacji oscylacji o wysokiej częstotliwości.

Przeznaczona na rynek europejski wersja PG-1 Type F wyposażona jest w zestaw sześciu przełączanych, filtrujących i zabezpieczonych przed przepięciami gniazd na tylnym panelu, plus dwa nieprzełączane, dostępne na panelu przednim. Gniazda podzielono na wysokoprądowe (do zasilania monitorów aktywnych), przeznaczone dla

urządzeń cyfrowych i dedykowane do zasilania sprzętu analogowego. Te pierwsze są włączane jako ostatnie i wyłączane jako pierwsze, co zabezpiecza przez niepożądanymi stukami w głośnikach. Kondycjoner pokazuje aktualne napięcie sieciowe, sygnalizuje poprawność uziemienia, błąd w okablowaniu, nieprawidłowość napięcia zasilania i niestabilność pracy. Możemy też podłączyć 12-woltową lampkę do oświetlenia panelu raka, z możliwością regulacji jej jasności.

To funkcjonalne i bardzo przydatne urządzenie można kupić za **1.599 zł**.

■ www.blacklionaudio.com

■ www.audiostacja.pl



■ SSL Duality Fuse

Duality Fuse to najnowszy produkt firmy SSL, będący konsolą Duality rozszerzoną o procesor Fusion. Jest on dostępny razem z klasycznym Bus Compressorem, a regulatory obu tych procesorów umiejscowiono w sekcji centralnej miksera.

SSL Duality Fuse występuje w wersji 24-, 48-, 72- i 96-kanalowej. Jego hybrydowa konstrukcja łączy w sobie klasyczną technologię SSL SuperAnalogue z wszechstronną kontrolą programów DAW za pośrednictwem dedykowanej wtyczki. Oprócz torów przedwzmacniacza SuperAnalogue konsoli Duality oferują analogowe moduły Variable Harmonic Drive

(VHD), pozwalające na kontrolowane wprowadzanie harmonicznych w pojedynczych kanałach. W pracującym dla wybranych grup lub sumy analogowym module Fusion mamy regulowany filtr górnoprzepustowy; układ nasycenia Vintage Drive; dwupasmową korekcję półkową typu Baxandall, tu noszącą nazwę Violet EQ; intrygująco brzmiący, działający dla wysokich tonów kompresor HP/LM oraz procesor składowej Side o nazwie Stereo Image. Można też aktywować ekstremalnie przetwarzającą sygnał kompresję LMC, czyli Listen Mic Compressor, oryginalnie stosowaną do wyrównywania głośności sygnału z mikrofonu toru zleceńowego.

■ www.solidstatellogic.com

■ www.audiotechpro.pl





IE 40 PRO
IE 400 PRO
IE 500 PRO

Więcej Mnie.

Aby spełnić najbardziej rygorystyczne wymagania dotyczące odsłuchu osobistego, opracowaliśmy na nowo zasadę dynamicznych przetworników. Technologia jednego przetwornika True Response generuje naturalny, w pełni liniowy dźwięk bez efektów nakładania się częstotliwości. Poziom THD wynosi poniżej 0,1%, co gwarantuje reprodukcję bez żadnych zniekształceń, nawet przy ekstremalnych poziomach ciśnienia akustycznego. Odświeżona seria IE oferuje fenomenalną rozdzielczość oraz dynamikę dźwięku i wyznacza nowy standard brzmienia, komfortu i dopasowania – zarówno na scenie, jak i w studiu.

Dostrzegaj więcej, miej większą kontrolę i pewnie odnajdź swój dźwięk w miksie.

www.sennheiser.pl/ie40pro
www.sennheiser.pl/ie400pro
www.sennheiser.pl/ie500pro

IE 500 PRO



IE 400 PRO



IE 40 PRO



SENNHEISER
The Future of Audio

■ Avid MTRX Studio

Na stronie 68 tego numeru **ES** prezentujemy najnowszy interfejs firmy Avid, określany jako hybrydowy i noszący nazwę Carbon. Nieco wcześniej pokazał się w sprzedaży Avid MTRX Studio, prostsza wersja Avid MTRX. Na pierwszy rzut oka Core wygląda zaskakująco podobnie do MTRX Studio, ale w swej istocie to dwa zupełnie inne urządzenia. MTRX Studio oferuje wszystko to, co większy MTRX, z obsługą 64 kanałów Dante oraz możliwością współpracy z każdym systemem odsłuchowym, od stereo, poprzez Dolby Atmos, tryb 7.1.4, aż do konfiguracji uwzględniających obsługę do 18 kanałów. Urządzenie wyposażone jest w przetworniki A/C i C/A opracowane przez duńską firmę DAD (Digital Audio Denmark), 2 wysokiej klasy

przedwzmacniacze i oferuje pełną współpracę zarówno z Pro Tools Native, jak i Pro Tools HDX.

I tu tkwi zasadnicza różnica – do pracy z komputerem MTRX Studio, podobnie jak większy MTRX, wymaga podłączenia DigiLink, np. za pomocą kart Avid. Natomiast w przeciwieństwie do MTRX (bez opcjonalnych kart) oferuje dwa przedwzmacniacze, 16 wejść i wyjść liniowych, 16 portów ADAT, 2 wyjścia monitorowe i słuchawkowe, a także wbudowany procesor monitorowy SPQ.

W porównaniu do MTRX model MTRX Studio nie ma natomiast portów AES, ma zmniejszoną o połowę liczbę portów w krosownicy, mniej filtrów i krótsze opóźnienie w SPQ (w MTRX pod postacią opcjonalnej

karty), wyposażony jest w zasilacz bez redundancji, a obsługiwana częstotliwość próbkowania kończy się na 192 kHz, podczas gdy w MTRX jest ona dwukrotnie większa.

W ten sposób ukształtowała się aktualna linia interfejsów Avid z najtańszym, „hybrydowym” Carbon; znajdującym się pośrodku, w pełni obsługującym HDX (przez DigiLink) modelem MTRX Studio (będącym efektem współpracy Avid i DAD); oraz flagowym MTRX, którego funkcjonalność można poszerzać za pomocą opcjonalnych modułów.

Orientacyjna cena urządzenia oscyluje wokół **26.000 zł**.

■ www.avid.com

■ www.konsbud-audio.pl



■ M-Audio BX3 i BX4

Jeśli szukasz kompaktowych monitorów aktywnych do ustawienia na biurku, powinieneś zwrócić uwagę na najnowsze produkty M-Audio. To modele BX3 i BX4, które przez producenta są określane jako stworzone z myślą o nagrywaniu i słuchaniu muzyki, transmisjach strumieniowych na żywo, grach i oglądaniu filmów. Oba wyposażone są we wzmacniacze o mocy sumarycznej 120 W, przetworniki niskotonowe z materiału o nazwie Black Kevlar i zoptymalizowane komputerowo przetworniki wysokotonowe z kopułką z naturalnego jedwabiu.

Zestawy mają konstrukcję bass-reflex z otworem z tyłu, poszerzającym pasmo przenoszenia w stronę najniższych częstotliwości. Na tylnym panelu umiejscowiono manipulatory pozwalające regulować poziom niskich i wysokich tonów oraz przełączać kanały (Left/Right Active Speaker Position). Sygnał wejściowy podajemy za pomocą gniazd TRS 6,3 mm, 3,5 mm, złączy RCA i wejścia dodatkowego TRS 3,5 mm na przednim panelu. Z kolei wyjście słuchawkowe pozwala przejść na „cichy” system pracy, z jednoczesnym wyłączeniem głośników.

Atrakcyjnie prezentują się ceny nowych monitorów – za parę wyposażonych w 3-calowy woofer BX3 zapłacimy **455 zł**, a para BX4 z 4-calowym wooferem będzie nas kosztować **550 zł**.

■ www.m-audio.com

■ www.audiostacja.pl



MIPRO®

Niezawodne rozwiązania teatralne

ACT 848

Dante
SPOKEN HERE



Cyfrowe mikrofony bezprzewodowe UHF serii 8

- Interfejs Dante i AES/EBU
- Szyfrowanie sygnału
- Zdalna kontrola
- Niewiarygodna relacja ceny do jakości

**Sprawdź ofertę
marki MIPRO
w Audio Plus!**



ACT 80 H/HC



ACT 80 T/TC



MU 23



MP 80



AT 90 W


AUDIOPUS
audioplus.pl

■ KeyStep i Swing

Dwie duże firmy z naszej branży, Arturia i Behringer, starty się niedawno ze sobą na produkty. Behringer, dość powszechnie znany ze swej aktywności, jeśli chodzi o tworzenie urządzeń, „które każdy już zna”, zaanonsował kontroler o nazwie Swing, który jako żywo przypomina KeyStep Black firmy Arturia (na zasadzie „każdy element taki sam, ale trochę inny”). Ponieważ z powodu pandemii w naszym świecie pro-audio/MI dawno nie było żadnej awantury, wszyscy rzucili się na tę sprawę jak na świeże bułeczki w poniedziałkowy ranek. Co ciekawe, nie ma tu mowy o jakiegokolwiek konkurencji cenowej, ponieważ zaanonsowany Swing ma kosztować raptem 10 euro mniej niż KeyStep. Nikt kontrolera firmy Behringer jeszcze nie widział w sprzedaży, więc trudno też mówić o jakiegokolwiek funkcjonalności. W dyskusji, jaka się na ten temat rozkręciła, obie strony przedstawiały rzeczowe argumenty. Jedni twierdzą, że zainwestowali mnóstwo czasu i pieniędzy w stworzenie i wypromowanie produktu, na którego kopii ma zamiar ślizgać się firma Behringer. Ta ostatnia natomiast argumentuje, że to po prostu inspiracja, a produktów mających swoje drugie życie, podobnych do np. SM57, Stratocastera, Gibsona Les Paul itd., nie sposób zliczyć.

Obie firmy prezentują wiarygodnie brzmiące wyjaśnienia, choć nie da się ukryć, że waga opinii Arturii, jako twórcy oryginalnego KeyStep, jest w kontekście kontrolerów MIDI etycznie większa niż opinii Behringera. Ponadto obaj producenci podkreślają, że naj-



ważniejsze w tym wszystkim jest dobro klientów, co nas ogromnie cieszy, bo lubimy, gdy się o nas dba.

Jedno však jest pewne – obaj producenci dostali dokładnie to, o co im chodziło, czyli rozgłos i darmową reklamę. Przy okazji zaistniało też coś, czym charakteryzują się współczesne, tliłero-wo-fejsbukowe czasy – celowe dokonywanie podziałów pomiędzy ludźmi na tych, którzy coś popierają i tych, którzy są temu przeciwni. Innym słowem, triumfalny powrót starorzymskiej idei Divide et impera (dziel i rządź). Historia jest jak efekt delay – lubi się powtarzać.

Behringer Swing dopiero co pojawił się pod postacią anonsu, natomiast kontroler Arturia KeyStep można kupić w cenie **525 zł**.

■ Genelec W371A SAM

Na temat najnowszego subwoofera firmy Genelec pisaliśmy już kilka miesięcy temu, ale było to niejako przy okazji prezentacji systemu 8361A. Od tego czasu W371A zdążył się już zdomować w kilku studiach nagrań, gdzie zbiera same pochwały za swoją konstrukcję, jasność i wydajność.

Pełna jego nazwa to Adaptive Woofer System i trudno odmówić mu oryginalności. Ma konstrukcję wydłużonego sześcienu, co pozwala użyć go jako statywu dla zestawów 8341, 8351 i 8361, pod kątem współpracy z którymi go zaprojektowano. To oznacza nie tylko oszczędność miejsca, ale też jest doskonałym sposobem na zachowanie pełnej spójności emisji całego zestawu odsłuchowego. Konceptę tę opracowano pod kątem uzyskania właściwości akustycznych dużych systemów wbudowanych w ścianę, wciąż bezkonkurencyjnych, jeśli chodzi o praktyczną realizację utopijnej niemal koncepcji zestawów głośnikowych z nieskończoną odgradą.

Mający wysokość 1,1 metra subwoofer jest systemem aktywnym, wykorzystującym do przetwarzania dwa ustawione przeciwstawnie woofery. W ten sposób kształtuje się kierunkowość emisji falowej, przy zachowaniu wyrównanego przetwarzania w zakresie czterech najniższych oktaw. Cecha ta staje się szczególnie istotna, gdy każdy z monitorów szerokopasmowych systemu odsłuchowego współpracuje z własnym subwooferem, co pozwala wytworzyć spójne, w pełni zsynchronizowane fazowo pole percepcji dźwięku w miejscu odsłuchu.

Podobnie jak inne elementy systemu Genelec The Ones, W371A jest w pełni zintegrowany z aplikacją GLM, pozwalającą na kalibrację i pełną obsługę z poziomu komputera, jednocześnie minimalizując wpływ pomieszczenia na jakość prezentacji dźwięku w konkretnych warunkach akustycznych.

Maksymalny poziom ciśnienia dźwięku wytwarzanego przez pojedynczy subwoofer to 120 dB SPL (123 dB w szczycie), przy zachowaniu wyrównanego przetwarzania w zakresie 23–500 Hz (z maksymalnym spadkiem 6 dB). Woofery o średnicy 14 i 12 cali otrzymują energię z dwóch pracujących w klasie D wzmacniaczy o mocy 400 W każdy. Do subwoofera można podać sygnał analogowy (XLR) lub cyfrowy AES (XLR). Waga pojedynczego subwoofera to 61 kg.

Oficjalna cena detaliczna W371A wynosi **7.600 euro netto**, jest to zatem produkt dla użytkowników dysponujących wyjątkowo proinwestycyjnie ukierunkowanym budżetem.

■ www.genelec.com

■ www.konsbud-audio.pl





PEAK

Cyfrowa precyzja. Analogowe brzmienie.
Wszystko w zasięgu Twojej ręki.



Osiągnij szczyt kreatywności.



novation

audiotech
professional studio equipment
www.audiotechpro.pl

Biuro i Studio Odsluchowe ul. Łagiewnicka 20, 02-860 Warszawa. Tel: 22 648 29 35, info@audiotechpro.pl
Dystrybutor w Polsce sprzętu: Arturia, Avalon, Brauner, Eve Audio, Charter Oak, Cerwin Vega, Eve Audio, Elysia, Empirical Labs, Focusrite, KRK, Novation, Sontronics, SSL, Studiologic, Stanton, Heritage Audio, Teenage Engineering, WesAudio.

■ Mipro dla teatrów

Mipro to istniejąca od 1995 roku tajwańska marka, która regularnie wprowadza innowacje w zakresie technologii mikrofonów bezprzewodowych. Zgodnie z zapewnieniami producenta, obecnie wytwarzane cyfrowe mikrofony bezprzewodowe tej firmy z serii ACT 8 oferują całkowicie cyfrowy, bezstratny przekaz na dużą odległość z zachowaniem najwyższej jakości dźwięku.

W ramach serii ACT 8 dostępne są odbiorniki jedno-, dwu- i czterokanałowe, wszystkie w obudowach 1U. Odbiorniki dwu- i czterokanałowe oferowane są w wersji wyposażonej w port sieciowy Dante.

Wśród nadajników ACT 8 znajdziemy nadajnik do ręki, który można uzupełnić dowolną kapsułą Mipro lub innych marek, oraz przypinany nadajnik miniatury w wersji zasilanej standardową baterią R6 lub z dedykowanym akumulatorem, już w nieco mniejszej obudowie. Do obu nadajników przypinanych można podłączyć mikrofon lavalier lub nagłowny – zarówno marki Mipro, jak też innych producentów.

Firma oferuje szereg akcesoriów, w tym anteny kierunkowe i kołowe; wzmacniacze, rozdzielacze i sumatory antenowe, uchwyty, baterie oraz ładowarki.

■ www.mipro.com.tw

■ <https://audioplus.pl>



■ Chow DSP na Gwiazdkę

Gdyby ktoś z jakiegoś powodu poczuł się pominięty przez Mikołaja podczas wręczania prezentów pod choinkę, bo na przykład nie nosił maseczki w miejscu publicznym albo brał udział w demonstracjach niewspieranych przez tych lub owych, to mamy coś na otarcie łez żalu. A w zasadzie nie my, tylko Jatin Chowdhury z ChowDSP. Są to cztery całkowicie bezpłatne wtyczki (dodatkowo świetnie udokumentowane i oparte na kodzie otwartym), które z powodzeniem mogą zastąpić kosztowne, komercyjne procesory.

Szczególną uwagę warto zwrócić na Chow Tape Model – wtyczkę o imponującej funkcjonalności, pozwalającą wprowadzić do dźwięku charakterystyczny klimat analogowej taśmy. Nie dość, że możemy w pełni zdefiniować parametry toru zapisu i odczytu, to mamy wpływ również na sposób wykonania i działania głośnic, głębokość efektu kotłowania i nierównomierność przesuwu, a także duże możliwości w zakresie „uanalogowania” dźwięku. Co więcej, wtyczki w sesji można grupować dla uzyskania równobieżnej zmiany parametrów wszystkich w grupie z poziomu jednego interfejsu graficznego. Do tego dochodzi pięć trybów nadpróbkowania, sześć trybów histerezy nośnika i kilkanaście ciekawie skrojonych presetów. Komercyjne odpowiedniki tego procesora nie istnieją, a jeśli już coś oferuje podobną funkcjonalność, to nie można oczekiwać ceny poniżej 50 euro. Tutaj mamy tę wtyczkę za darmo!

Kolejny intrygujący i niesamowicie funkcjonalny procesor to Chow Phaser, który – jak sama nazwa wskazuje – jest efektem phasera. Ale nie byle jakiego, bo nie dość, że podwójnego, to wyposażonego w aż dziewięć regulatorów na każdy z bloków. Regulacji podlegają takie parametry jak głębokość, częstotliwość i kształt przebiegów modulacji, głębokość sprzężenia, liczba przesuwników fazowych oraz wartości mające wpływ na nasycenie dźwięku.

I wreszcie Chow Centaur, który jest jednym z najciekawszych procesorów wprowadzających nasycenie, jakie słyszeliśmy. Choć obecnie wykazuje się on sporym apetytem na moc obliczeniową (zwłaszcza w trybie Neural), to jego brzmienia nie można określić innym przymiotnikiem niż fantastyczne.

A jeśli ktoś szuka efektu delay, który żyje swoim życiem i tworzy własny mikrokosmos soniczny, to koniecznie powinien zainstalować Chow Matrix, który pozwala tworzyć swoiste drzewa, w których każda gałąź jest kolejnym opóźnieniem. Można je ustawić w trybie stacjonarnym, jak w klasycznych efektach wieloodczepowego echa, albo wprawić w przypadkowy ruch z różnym natężeniem randomowego wiatru.

Co ciekawe, Chow DSP oferuje też szereg procesorów dla systemu VCV Rack, którym zdecydowanie warto się przyjrzeć. Oczywiście są także bezpłatne.

■ <https://github.com/Chowdhury-DSP/ChowMatrix>



MIDIPLUS Smart PAD



Przejmij kontrolę!

Smart PAD został zaprojektowany z myślą o współpracy z programem Ableton Live. Smart PAD może być także używany w „trybie ogólnym” jako uniwersalny kontroler do innych cyfrowych aplikacji, np. dla DJ-ów, które korzystają z protokołu MIDI.

Dystrybucja:



www.soundstation.pl

MIDIPLUS www.midiplus.pl

■ Moog Werkstatt-01

Do sprzedaży wraca Moog Werkstatt-01, czyli jednogłosowy instrument półmodułarny, dostępny w formie zestawu do montażu, tym razem z rozszerzeniem CV, dzięki któremu można go połączyć z innymi syntezatorami oraz efektami obsługującymi standard napięciowy. Sam montaż jest bardzo prosty i dadzą sobie z nim radę nawet te osoby, które nigdy nie miały do czynienia z elektroniką.

Mamy do dyspozycji 12 gniazd napięciowych TS 3,5 mm (wejść i wyjść), pojedynczą sekcję oscylatora piła/prostokąt, klasyczny filtr z rezonansem, LFO oraz obwiednię, którą można z różną wartością przyporządkować do głośności i filtru. Instrument jest całkowicie analogowy i zasilany z zewnętrznego zasilacza.

Za tego najtańszego obecnie dostępnego Mooga zapłacimy **1.050 zł**.

■ www.moogmusic.com

■ www.audiostacja.pl



■ NewTek i ESS Audio

Do dostępnych w ofercie ESS Audio konsol emisyjnych Studer, często wybieranych przez stacje telewizyjne, mikserów cyfrowych Soundcraft z serii Vi oraz monitorów studyjnych JBL 7 Series, dołącza nowa marka produktów dla telewizji i profesjonalnego strumieniowania.

NewTek oferuje telewizyjną jakość na każdej płaszczyźnie zastosowań, o czym może świadczyć m.in. wysoka jakość oferowanego przez tę firmę bezpłatnego sterownika NDI, pozwalającego na bardzo wydajną sieciową transmisję cyfrowego sygnału audio/wideo. Na zastosowanie NDI zdecydował się Microsoft, implementując tę technologię w platformie Teams. Sterowniki NDI

są też zintegrowane z bezpłatną aplikacją strumieniową OBS oraz z systemami iOS, OS X, Android i Windows.

Flagowym produktem NewTek jest seria TriCaster, na którą składa się wielokamerowy system produkcji wideo. W ofercie znajdziemy również profesjonalne kamery PTZ, systemy dystrybucji AV oraz serwery grafiki.

Wśród odbiorców systemów NewTek znajdują się m.in. Telewizja Polska, New York Giants, NBA Development League, liga NHL, Nickelodeon, CBS Radio, ESPN Radio, Fox Sports, MTV, NASA, Sąd Najwyższy Wielkiej Brytanii oraz 80% firm z listy Fortune 100 w USA.

■ www.newtek.com

■ www.essaudio.pl





KAWAI

Najlepiej sprzedające się pianino cyfrowe w 2019 roku.
Doskonałe brzmienie i wykonanie w atrakcyjnej cenie.



KDP110 DIGITAL PIANO

KDP110 to pierwsze pianino Kawai, które wykorzystuje nową, ulepszoną klawiaturę ważoną w systemie Responsive Hammer Compact II. Działanie RHCII zachowuje takie samo realistyczne stopniowanie wagi młoteczek, sztywność strukturalną i niskoszumowe cechy jego cenionego poprzednika (KDP90), dodając potrójne wykrywanie młoteczek czujnikowego.

W przeciwieństwie do większości instrumentów w swojej klasie, które generują dźwięki w oparciu o prędkość klawiszy, realistyczny projekt klawiatury KDP110 mierzy prędkość ważonych młoteczków, które są rzucone podczas odtwarzania każdego klawisza. Ta preferowana metoda dokładniej odtwarza mechanizm akustycznego fortepianu i pozwala wykonawcom grać z większym zakresem muzycznej ekspresji.

Występuje w trzech kolorach.

■ Melodyne w Pro Tools

Programy Avid Pro Tools oraz Pro Tools Ultimate od wersji 2020.11 dostarczane są wraz z pełną wersją aplikacji Celemony Melodyne 5 Essential. Mogą z niej skorzystać wszyscy aktywni subskrybenci i posiadacze opcji Update + Support Plan. W wersji Essential Melodyne 5 oferuje podstawowe funkcje tej aplikacji, w tym tak chętnie stosowane jak korekcja intonacji głosu i jego rytmiki. Produkt Celemony funkcjonuje w ramach Pro Tools jako wtyczka AAX, umożliwiając wykorzystanie funkcji Audio to MIDI i komunikując się z DAW za pośrednictwem formatu ARA. Ponadto Celemony oferuje kupon zniżkowy na program Pro Tools dla wszystkich, którzy są już posiadaczami programu Melodyne.

■ www.celemony.com



■ Novation Launchpad Pro i Logic Pro

Kontroler Launchpad Pro w wersji MK3 nie tylko doskonale współpracuje z programem Ableton Live, ale też z najnowszą wersją aplikacji Apple Logic Pro 10.6. Jest ona wyposażona w funkcję Live Loops, która pod względem funkcjonalności oferuje to, co Live w trybie Session, z obsługą wyzwalania klipów. Integracja z programem Logic jest dostępna także dla innych produktów z serii Launchpad MK3, czyli X oraz Mini.

Jak deklaruje firma Novation, żaden inny kontroler MIDI nie oferuje takiego poziomu integracji z trybem Live Loops. Ponadto Launchpad Pro pojawia się też na stronie produktowej Logic Pro, co pokazuje znaczenie tego stanu rzeczy (wobec

faktu, że Apple bardzo niechętnie promuje produkty innych marek).

W Logic Pro 10.6 kontrolery Launchpad nie muszą już być obracane, aby poprawnie wyświetlać widok Live Loops (jak miało to miejsce w wersji 10.5). Co nie zmienia faktu, że w ustawieniach programu Logic można znaleźć konfigurację orientacji, które pozwala wybrać pionowy lub poziomy układ, w zależności od preferencji.

■ <https://novationmusic.com>

■ www.audiotechpro.pl



Możesz nagrywać :-)



ICON i ICON PRO



TF11



V4



SV33



SR314



REMIC



WWW.MBSPRO.PL

eprasa.pl 846c124a56

MBS Sp. z o.o.
02-668, Warszawa, Al. Lotników 22
tel. (48 22) 853-10-21



Online
Materiały związane
z artykułem
dostępne na stronie
www.media.avt.pl

7.990 zł

cena za sztukę

Producent

Eve Audio

www.eve-audio.de

Dystrybucja

AudioTech

Warszawa

tel. 22-648-29-35

www.audiotechpro.pl

Konstrukcja: trójdrożny monitor aktywny, bass-reflex.

Pasmo przenoszenia: 35 Hz–25 kHz.

Przetworniki: woofer 6,5", mid-driver 4", tweeter AMT RS3.

Wzmocniacze: 335 W (185+100+50 W), klasa D.

Częstotliwości podziału: 320 Hz, 2,8 kHz.

Maksymalny poziom SPL: 110 dB (1 m, jeden monitor).

Zasilanie: sieciowe, 220 V, 350 W.

Wymiary: 340×250×310 mm.

Waga: 9,8 kg.

Zakres zastosowań

profesjonalny, trójdrożny monitor bliskiego i średniego pola dla projektowych i produkcyjnych studiów nagrań

Nasza opinia

- + wyrównana reprodukcja w całym zakresie audio
- + efektowne i efektywne niskie tony
- + wiarygodna reprezentacja pasma środkowego
- + kompaktowe gabaryty
- + dostępność przydatnych filtrów
- drobne niespójności przetwarzania w paśmie do 60 Hz

Eve Audio SC3070

trójdrożne monitory aktywne

■ Podoba mi się koncepcja trójdrożnych monitorów kompaktowych, której przedstawicielami są m.in. Neumann KH310, Dynaudio LYD-48, KS-Digital A200 czy HEDD Type 20. Do grupy tej dołączył Eve Audio SC3070

Rozwiązanie tego typu sprowadza się do konfiguracji bass-reflex oraz umieszczenia obok siebie woofera i ustawionej pionowo pary mid/tweeter. Środki akustyczne wszystkich trzech przetworników tworzą trójkąt równoramienny. Monitory przeznaczone są do pracy w pozycji horyzontalnej i produkowane jako lewy i prawy. Zazwyczaj nie zajmują dużo więcej miejsca niż standardowe monitory dwudrożne, a korzyść wynikająca z obecności przetwornika tonów środkowych jest oczywista. Jaka konkretnie? Choć zwrotnica musi uwzględnić dwie częstotliwości podziału, a nie jedną, jak w monitorach dwudrożnych, to zazwyczaj znajdują się one w zakresach, w których ucho ludzkie nie jest tak wrażliwe jak w paśmie środka. Użycie trzech przetworników umożliwia też lepsze wykorzystanie ich możliwości reprodukcji, co przekłada się na wyższą efektywność oraz mniejszy poziom zniekształceń. Po stronie wad trzeba będzie zapisać wyższą cenę wynikającą z konieczności zastosowania większej obudowy, trzeciego przetwornika, wzmacniacza i drugiego pasma zwrotnicy.

Konstrukcja

Firma Eve Audio była prekursorem w zakresie całkowicie cyfrowych rozwiązań torów sygnałowych w monitorach. Sygnał analogowy już na wejściu podlega konwersji do postaci zerojedynkowej z pa-

rametrami 24 bity/192 kHz i taki pozostaje praktycznie do samych głośników. Aplikowanie filtrów, podział na zakresy i wzmocnienie mocy dokonane jest cyfrowo. To oznacza mniejsze zużycie energii, niemal niczym nie ograniczone możliwości ingerencji w charakter brzmieniowy i totalną kontrolę nad wszystkimi parametrami monitora.

Do przetwarzania niskich tonów zastosowano 7-calowy woofer z typową dla Eve Audio membraną SilverCone. Pomiędzy dwiema warstwami powlekany włókna szklane umieszczono strukturę wzmacniającą w formie plastra miodu, co dało wyjątkową sztywność przy zachowaniu niskiej wagi. W podobny sposób wykonany jest 4-calowy przetwornik tonów średnich, który pracuje w wyznaczonym filtrami zwrotnicy paśmie 320 Hz–2,8 kHz. Powyżej tej drugiej częstotliwości pracuje driver typu AMT (Air Motion Transformer) – w tym wypadku jest to model RS3. Do przetworników dostarczana jest moc 185 W (LF), 100 W (MF) i 50 W (HF), która pozwala parze monitorów SC3070 na wytworzenie maksymalnego ciśnienia dźwięku o wartości 116 dB SPL.

Wszystkich operacji związanych z obsługą zestawów dokonuje się za pomocą enkodera z funkcją przycisku i otaczających go diod świecących. Z chwilą włączenia monitory stopniowo zwiększają czułość, co zabezpiecza przed zakłóceniami i daje czas na ich ewentualne ściśnienie, gdyby sygnał na



wejściach RCA lub XLR okazał się zbyt mocny. Edycja parametrów obejmuje głośność, filtry korygujące charakterystykę (dolna i górna półka, filtr częstotliwości środkowych), jasność świecenia diod LED oraz blokadę zmian.

Bass-reflex

Monitory Eve Audio bazują na ciekawej koncepcji bass-reflex, w której wykorzystano znajdujący się z tyłu podłużny otwór biegnący wzdłuż krawędzi bocznej. Rozwiązanie to jest dość odważne i zdecydowanie niesza-blonowe, wymagające podejmowania trudnych decyzji na styku możliwości technologicznych i zapewnienia optymalnego brzmienia. Szeroki i wąski wylot bass-refleksu wobec stożkowego kształtu tylnej strony membrany woofera rodzi problemy związane z różnicami ciśnienia na całej długości bass-refleksu. To natomiast prowadzi do niejednorodności kształtu fali na krawędzi wylotowej i w konsekwencji do pojawiania się harmonicznych na podłożu rezonansowym. Żeby zaprezentować to zjawisko, dokonałem nagrania mikrofonem pomiarowym umiejscowionym z tyłu monitora, ok. 20 cm od bass-refleksu, generując zmieniany półtonowo sygnał sinusoidalny od C1 w górę (prezentacja wśród materiałów dostępnych online).

W praktyce objawia się to tym, że przy niezbyt głośnym słuchaniu samego sygnału sinusoidalnego w okolicach częstotliwości do 60 Hz usłyszymy ciche dźwięki harmoniczne przy ok. 120 i 450 Hz – te drugie nieco głośniejsze.

Rzecz ta nie ma większego znaczenia praktycznego, a wspominam o niej tylko dlatego, by pokazać, z jakim problemem należało się zmierzyć, aby w tak małej obudowie uzyskać doskonale brzmiący, niski i wyrazisty bas. Bo najniższe częstotliwości w SC3070 są imponujące – pełne, krótkie, czytelne i precyzyjne. Zachwianie charakterystyki przy 40 i 60 Hz, które widać na pomiarach, nie ma zatem istotnego przełożenia na reprodukcję dźwięku basu.

Środek i góra

Nie da się ukryć, że mając do dyspozycji DSP i całkowicie cyfrowe przetwarzanie sygnału, można się było pokusić o taką edycję pasma środkowych i wysokich częstotliwości, by uzyskać niemal idealną charakterystykę przetwarzania. Cała sztuka polega na tym, aby filtracja nie była zbyt głęboka, dokonywała się bezlatencyjnie (a więc odpadają filtry z tzw. liniową fazą) i wprowadzała jak najmniej zniekształceń.

Niedociągnięcia w tym zakresie, zwłaszcza w domenie fazowej, można wykryć, dokonując pomiarów efektywności monitora mikrofonem umieszczonym na wprost i pod kilkoma różnymi kątami w odchyleniu od osi. Zmianie ulegają wówczas odległości mikrofonu od centrów akustycznych przetworników środka i góry. Jeśli pojawi się nierównomierność fazowa, to od razu to będzie widać w punktach częstotliwości podziału.

SC3070 przeszedł ten test śpiewająco – charakterystyka częstotliwościowa, zniekształceń harmonicznych oraz fazowa zachowują pełną spójność aż do 30 stopni w odchyleniu od osi. Dzięki temu pole odsłuchowe jest szerokie, a prezentacja prze-

strzeni nienaganna. To wzorcowy przykład tego, jak można wykorzystać możliwości DSP do uzyskania najwyższej jakości przetwarzania przy jednoczesnych dużych możliwościach dopasowania charakterystyki do konkretnego wnętrza.

Filtry

A skoro o tym mowa, to zwykle powtarzam, że dostępne w monitorach różnego typu filtry są dobre tak długo, jak długo nie trzeba ich używać. W tym jednak wypadku trzeba docenić wysiłki konstruktorów Eve Audio zmierzające do udostępnienia użytkownikom możliwości aplikowania wielu różnych ustawień. Już sama możliwość regulacji z dokładnością do 0,5 dB robi wrażenie, a możemy jej dokonywać dla filtracji półkowej <300 Hz i >3 kHz, pasma 1 kHz oraz wycinania 160 Hz lub podbijania 80 Hz (tzw. Desk Filter). W każdym z tych przypadków zmian dokonuje się w zakresie od -5 do +3 dB.

Jeśli zatem w miejscu odsłuchu odczuwamy nadmiar lub niedobór jakiegoś zakresu częstotliwości albo po prostu chcemy dostosować brzmienie do własnych preferencji (naprawdę nigdzie nie jest napisane, że nie wolno tego robić), to nie będzie z tym problemu.

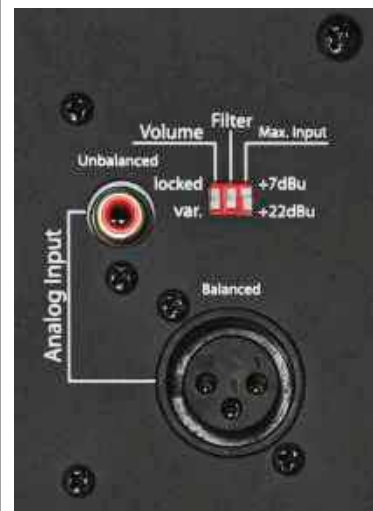
Znam wiele mocno przegłuszonych pianką pomieszczeń do realizacji dźwięku, w których półkowe podbicie wysokich tonów powyżej 3 kHz o 3 dB jest rzeczą normalną. Równie często pojawia się konieczność nawet 5-decybelowego tłumienia niskich tonów, bo w miejscu odsłuchu pojawia się skumulowany rezonans, wynikający z wymiarów pomieszczenia, i poza globalną redukcją basów nic nie można na to poradzić.

Niemniej zdecydowanie lepszym od korekcji, choć często dużo droższym rozwiązaniem jest poprawna adaptacja akustyczna pomieszczenia, która pozwoli naszym monitorom zaprezentować się w pełnej krasie, bez konieczności aplikowania różnego typu filtrów. Nawet jeśli, tak jak w przypadku SC3070, są one nieszkodliwe dla dźwięku, to nie można pominąć ich wpływu na zapas dynamiki i w konsekwencji reprodukcję transjentów.

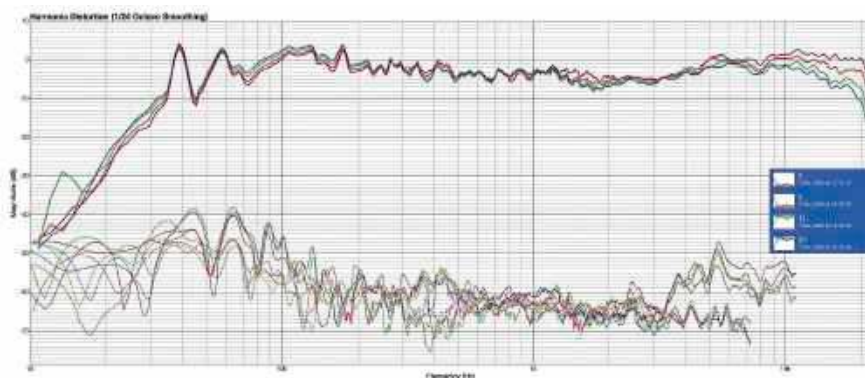


Włącznik zasilania pełni w monitorze funkcję odłącznika od sieci. W praktyce włączamy i wyłączamy monitory za pomocą wielofunkcyjnego enkodera na przednim panelu.

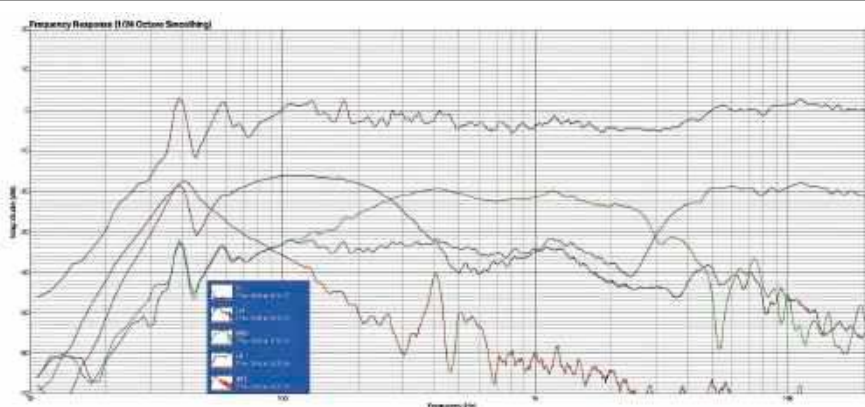
Sygnał wejściowy doprowadzamy za pośrednictwem wejścia symetrycznego XLR lub niesymetrycznego RCA. Mikroprzełączniki pozwalają na zmianę wartości nominalnego poziomu wejściowego oraz blokadę regulacji głośności i parametrów filtrów.



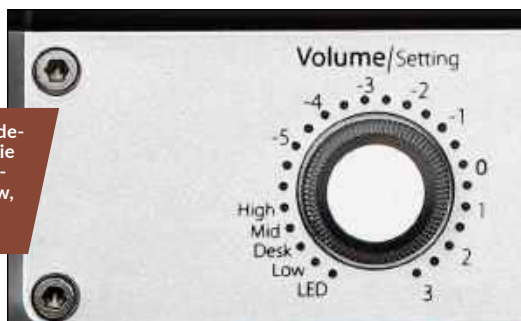
Charakterystyki częstotliwości oraz zniekształceń zmierzane na wprost monitora oraz w odchyleniu 5, 15 i 30 stopni od osi. Brak istotnych zmian wskazuje na wysoką jakość zwrotnicy i równomierną charakterystykę kierunkową przetwornika wysokich tonów.



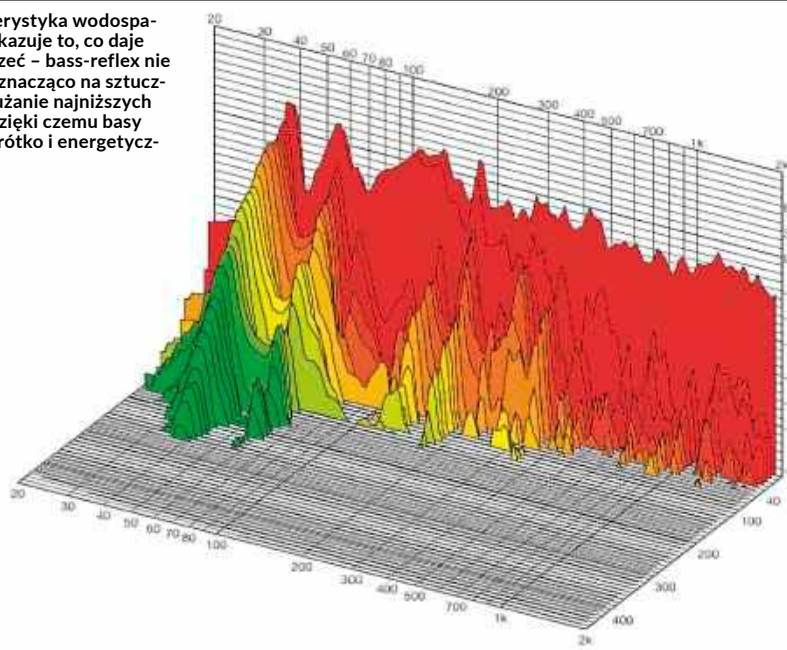
Charakterystyki częstotliwościowe poszczególnych elementów monitora – przetworników oraz bass-refleksu – w odniesieniu do charakterystyki wypadkowej. Można w ten sposób ocenić nachylenie filtrów zwrotnicy i dopasowanie bass-refleksu do wofera.



Uniwersalny manipulator w formie enkodera z funkcją przycisku umożliwia włączanie i wyłączanie monitorów, regulację głośności, ustawianie czterech dostępnych filtrów, a także regulację jasności świecenia diod LED wskazujących ustawioną czułość.



Charakterystyka wodospadowa pokazuje to, co daje się usłyszeć – bass-reflex nie wpływa znacząco na sztuczne wydłużanie najniższych tonów, dzięki czemu basy brzmią krótko i energetycznie.



Brzmienie

Eve Audio to znakomite brzmienie, trójdrożne monitory, ale w przypadku tego producenta to norma. Obecność przetwornika środkowych tonów wprowadza do odsłuchu nowy wymiar soniczny pod postacią odważnej i bezkompromisowej prezentacji wokalu, instrumentów i efektów. Daje też więcej przestrzeni niskim tonom, które stają się pełniejsze i bardziej czytelne.

Na przetworniku AMT spoczął obowiązek przetwarzania pasma od 2,8 kHz. Pracuje on zatem dokładnie w takich samych warunkach, jak w dwudrożnych zestawach tego producenta. Jeśli zatem podoba Ci się reprezentacja wyższego środka i góry, oferowana np. przez SC207, to ta w SC3070 nie będzie znacząco inna. Wyraźną różnicę będzie natomiast słyszeć dla pasm o częstotliwościach poni-

żej 2,8 kHz, które będą lepiej wypełnione, bardziej precyzyjne i zdecydowanie bliższe.

Monitory są głośne i można się pokusić o użycie ich w charakterze średniego pola w studiach profesjonalnych. Z uwagi na ich niewielkie gabaryty znacznie lepiej sprawdzą się jednak w bliskim polu, gdzie mogą grać ciszej i ze znacznie większym zapasem dynamiki na reprodukcję transjentów.

Podsumowanie

Z ceną 7.990 zł za sztukę monitory SC3070 nie mają większych szans na to, aby zmieścić się w kategorii produktów budżetowych. W tym samym przedziale pojawiają się takie odsłuchy jak Neumann KH310; sporo taniej można kupić Dynaudio LYD-48, a nieco drożej HEDD Type-20. Trudno jest w sposób obiektywny porównać monitory tej klasy, ale co do jednego jestem przekonany – są one znacznie bardziej precyzyjne od monitorów dwudrożnych, co w praktyce przekłada się na łatwiejszą i bardziej wydajną pracę. Pod pewnymi względami SC3070 są zbliżone do nieco starszych od nich Type-20, tyle tylko, że te ostatnie mają bass-reflex z przodu i wzmacniacze o znacznie większej mocy.

Brzmienie SC3070 usatysfakcjonuje każdego, kto ceni w monitorach szczerą i równowagę pasmową, zwłaszcza jeśli chodzi o dół i środek. Jak na swoje gabaryty SC3070 potrafią zejść naprawdę nisko, ale w monitorach Eve Audio to już cecha rodzinna, będąca m.in. pochodną unikalnej konstrukcji woofera SilverCone. To bardzo udane, kompaktowe monitory trójdrożne do zastosowań profesjonalnych, nowoczesnie brzmiące, doskonale wykonane i nieprzeciętnie funkcjonalne. Posłuchajcie ich koniecznie, jeśli poważnie myślicie o długoterminowej inwestycji w zawodowy odsłuch studyjny. **ES**



Nektar Impact GXP88



Graj

Podaruj palcom ekspresyjną, półważoną klawiaturę z ustawianą dynamiką i Aftertouch, która natychmiast reaguje na wszystkie niuanse stylu Twojej gry.



Powtarzaj

Mechanizm Repeat Engine (silnik powtarzania fraz) pozwala tworzyć inspirujące elementy rytmiczne z bezpośrednim i intuicyjnym sterowaniem w czasie rzeczywistym poprzez dedykowane klawisze.



Steruj DAW

Kontroluj podstawowe funkcje ulubionego oprogramowania DAW bezpośrednio z Impact GXP za pomocą dedykowanych elementów sterujących. Integracja dostępna dla 12 aplikacji DAW.



Produkuj

Dostarczane z GXP88 oprogramowanie zawiera wszystko, czego potrzebujesz do tworzenia: licencje na cieszące się uznaniem oprogramowanie Steinberg Cubase LE i wirtualny syntezator Retrologue.



Beat Composer / Groove Box

- 16 podświetlanych kolorami RGB padów czułych na prędkość i nacisk,
- 8 wytrzymałych potencjometrów (360 stopni),
- Kolorowy wyświetlacz TFT o rozdzielczości 320x240 z 4 programowalnymi przyciskami,
- 16 przycisków LED RGB wbudowanego sekwencera krokowego przechowujący 16 kolekcji po 16 sekwencji (paternów) każda. Sekwencja do 4 części (łącznie do 64 kroków),
- 8 przycisków Nektarine zapewniających bezpośredni dostęp do brzmień, miksera, konfiguracji padów, wtyczek,
- 6 przycisków trybu pracy,
- 7 przycisków transportowych z podświetleniem LED,
- W pełni programowalne przez MIDI pady, przełączniki i potencjometry,
- 16 presetów do przechowywania wszystkich ustawień wewnętrznych,
- Wytrzymała z aluminiową obudową.



W komplecie Nektarine aplikacja będąca jednocześnie plug-inem, hostem dla innych wtyczek biblioteką brzmień i ustawień (możliwość pracy jako wtyczka AAX, AU, VST i VST3 lub samodzielna aplikacja). Do 16 slotów na instrumenty - obsługa warstw, podziału i stref z bezpośrednim wyborem slotów z instrumentami z poziomu AURA czy GXP88

**1.830 zł****Producent****PreSonus**

www.presonus.com

Dystrybucja**Audiostacja****Warszawa**

tel. 22-122-53-00

www.audiostacja.pl

Wymagania PC: Windows 10 (64 bity), Intel Core i3/AMD A10, min. 4 GB RAM, połączenie internetowe, monitor min. 1.366x768 (także dotykowy), 40 GB twardego dysku.

Wymagania Mac: macOS 10.13 (64 bity), Intel Core i3 min. 4 GB RAM, połączenie internetowe, monitor min. 1.366x768 (zalecana Retina, dotykowy TUIO), 40 GB twardego dysku.

PreSonus Studio One 5

program DAW

■ Najnowsza wersja tego popularnego programu DAW oferuje całą gamę udoskonaleń, w tym wiele takich, jakich oczekiwali użytkownicy

Tak jak wcześniejsze wersje, Studio One 5 dostępne jest w edycji Professional oraz znacznie tańszej Artist. Więcej informacji na temat ograniczeń tej ostatniej można znaleźć w tabeli porównawczej na stronie firmy PreSonus. Program można zakupić na własność lub w formie najnowszej subskrypcji PreSonus Sphere. Pozwala ona korzystać z całego oprogramowania tej firmy, w skład którego wchodzi Studio One Professional, wszystkie wtyczki, oprogramowanie Notion oraz cała gama instrumentów bazujących na samplach. Opłata za korzystanie wynosi wówczas 73 zł miesięcznie lub 730 zł rocznie. Możemy też zakupić 70 GB przestrzeni w chmurze PreSonusa za 19,50 zł miesięcznie lub 210 zł rocznie.

Kluczowe nowości

W nowym Studio One jest obecnie dostępna funkcja Clip Gain Envelopes, pozwalająca aplikować działającą z dokładnością do pojedynczej próbki obwiednię głośności dla poszczególnych klipów. Sprawdza się ona doskonale np. w przypadku partii wokalne, pozwalając zmieniać głośność poszczególnych sylab (po podzieleniu partii na klipy), co w wielu przypadkach zastępuje konieczność stosowania kompresji. Możemy przy tym korzystać

z obwiedni realizowanej liniami prostymi lub kreślić własną za pomocą narzędzia Paint. Efekt działania Clip Gain Envelopes jest prezentowany w czasie rzeczywistym, znajdując swoje odzwierciedlenie w kształcie przebiegu. Dzięki temu możemy zobaczyć aktualny rozkład poziomów maksymalnych.

Funkcja Mixer Scenes pozwala na zapisanie w pamięci kompletu aktualnych ustawień miksera. Obejmuje to m.in. wyciszenia, ustawienia efektów szeregowych i wysyłkowych oraz całą komutację. Całą scenę można w każdej chwili przywołać, co jest wyjątkowo pomocne przy sprawdzaniu różnych wersji naszego miksu i nie wymaga zapisywania i otwierania całych sesji oddzielnie. W ramach tej funkcji mamy do dyspozycji całą gamę filtrów pozwalających określić skład parametrów mających się znaleźć w danej scenie. Z całego zestawu możemy więc wyłączyć takie elementy jak Visibility (widoczność parametrów), Volume, Pan, Mute, Inserts, Sends, Cue Mix oraz Input Controls. Ponadto przywołanie może odnosić się tylko do jednej ścieżki, co przydaje się, gdy chcemy sprawdzić jej funkcjonowanie z różnymi ustawieniami w ramach miksu. To bardzo wygodna i łatwa w obsłudze funkcja, choć przydałaby się możliwość zmiany kolejności zapisanych już scen.

■ Zakres zastosowań

profesjonalne środowisko do kompleksowych realizacji nagrań muzycznych, a także, w najnowszej wersji, do pracy na żywo ze wstępnie przygotowanymi aranżacjami

Nowy mikser torów Aux pozwala ujednolicić i ułatwić integrację projektów Studio One z zewnętrznymi instrumentami. W gruncie rzeczy jest to tor wejściowy audio bez dedykowanej ścieżki, choć sygnał z zewnętrznego instrumentu, takiego jak syntezyzator czy maszyna perkusyjna, jest kierowany do całego miks i przetwarzany tak jak sygnał audio pochodzący z sesji. Możemy zatem stosować wobec niego efekty, automatykę i – zakładając, że instrument ten będzie wyzwalany ze ścieżki MIDI – aplikować funkcje zgrywania (renderingu) oraz eksportu audio. W związku z wprowadzeniem tej funkcji grupy External Instrument można obecnie przeciągać z przeglądarki i automatycznie kierować do domyślnego toru Aux, co jest wyjątkowo wygodnym rozwiązaniem.

Z kolei Listen Bus to oddzielne wyjście „toru odsłuchowego”, funkcjonujące równolegle z wyjściem głównym i oferujące podobny zestaw manipulatorów, co suma, w tym regulator poziomu, efekty insertowe itd. Do Listen Bus możemy przypisywać poszczególne kanały zarówno w trybie przed, jak i po suwaku, a także przełączać je w tryb solo bez wpływu na to, co kierujemy do sumy. Choć na pierwszy rzut oka funkcja ta nie ma istotnego znaczenia w przypadku standardowego domowego studia, to docenią ją ci użytkownicy, którzy pracują w bardziej rozbudowanych konfiguracjach, z oddzielnym odsłuchem dla pomieszczenia realizacji i studia muzycznego.



Dla kompozytorów

Studio One od wersji 3 oferuje dwukierunkową komunikację z aplikacją do edycji nut Notion, ale w wersji 5 jest ona już integralną częścią DAW. Edytor nut pojawia się w oknie Editor, obok zakładki Piano Roll i Drums, lub pod postacią oddzielnego ekranu. Wpisywanie i edycja nut, symboli oraz znaków artykulacji i dynamiki jest bardzo prosta. Dźwięki grane na żywo są analizowane z imponującą dokładnością, a jednocześnie możemy wyświetlać wiele śladów. Ponadto okno edytora

Edytor nutowy jest obecnie integralną częścią programu Studio One jako Score View.

Funkcja, która zdaje się być jedną z najważniejszych w nowej wersji programu Studio One, zdecydowanie zasługuje na to, aby poświęcić jej oddzielną ramkę w naszym teście. Show Page, a także jej część kontrolna, czyli pełnoekranowe okno Performance, oferuje całkowicie nowe i ukierunkowane na pracę na żywo środowisko w ramach Studio One. Jest ono oparte na sekwencjach i zorganizowane w formie setu zawierającego ścieżki podkładowe, instrumenty wirtualne, aktywne wejścia audio i efekty, a także miks i kompleksowe sterowanie MIDI.

Elastyczność i wydajność tego trybu jest ponadprzeciętna, a główny obszar jego zastosowań obejmuje pracę na żywo, która może być obecnie wykonywana bez karkołomnych operacji z kilkoma laptopami na scenie z wzajemną synchronizacją, dodatkowych mikserów oraz interfejsów audio.

W oknie Show tworzymy ścieżki oznaczone jako Player, na których mogą się znaleźć nagrane ścieżki audio (Backing Tracks), wejścia Aux dla zewnętrznych instrumentów generujących sygnał audio (Real Instruments) oraz instrumenty wirtualne dostępne w ramach Studio One (Virtual Instruments). Po stworzeniu listy odtwarzania pojawia się linia czasu z blokami symbolizującymi poszczególne elementy, dla których można definiować atrybuty, takie jak długość, tempo, tonacja oraz zachowanie się elementu po dościsnięciu jego odtwarzania do końca (dalsze odtwarzanie, włączenie pauzy lub odtwarzanie w zapętleniu). To pozwala na zastosowanie takich funkcji jak podział utworu na sekcje i elastyczne dopasowywanie ich odtwarzania do aktualnej sytuacji podczas występu. W ramach każdej ścieżki, tu oznaczonej jako Player, można zapisać indywidualną konfigurację wejść/wyjść, presetów dla instrumentów, efektów oraz ustawień miksera, którego okno może pozostać widoczne.

Dzięki wszystkim tym funkcjom można precyzyjnie zaprogramować cały występ, nie zabierając sobie możliwości jego modyfikacji i cały czas pozostając otwartym na wszelkiego typu działania na żywo – tak z uwzględnieniem wokalu czy instrumentów, takich jak gitara lub zewnętrzny syntezyzator, jak też instrumentów wewnętrznych Studio One.

Ale to nie koniec możliwości tego trybu, ponieważ uwzględnia on możliwość pełnego sterowania z poziomu okna Perform. Otwiera się ono na całym ekranie i wygląda jak współczesny,

■ Show Page



Show Page to doskonałe narzędzie do tworzenia szablonów dla występów na żywo, uwzględniających już nagrane partie, instrumenty wirtualne, wejścia, wyjścia oraz zmiany komutacji – wszystkie podlegające automatyce i edycji w czasie rzeczywistym.

dotykowy mikser z kontrolkami, wskaźnikami poziomu i dostępem do listy odtwarzania. Mamy tu osiem kanałów sterowania, a wszystkie kontrolki można przypisać do dowolnych parametrów dostępnych w ramach Show Page. Mogą to być zarówno parametry miksera, jak i funkcje instrumentów, efektów czy torów sygnałowych (także z uwzględnieniem opcji makro integrującej kilka funkcji w ramach wspólnej regulacji/przełączania).

Oczywistym przeznaczeniem okna Perform jest jego uruchomienie np. na zewnętrznym tablecie współpracującym z komputerem, na którym pracuje Studio One, dzięki aplikacji Studio One Remote. Można go też obsługiwać z wykorzystaniem laptopa wyposażonego w wielopunktowy ekran dotykowy. Czyż nie brzmi to wszystko jak bajka? Jak dla nas, wygląda na to, że PreSonus Studio One 5 jest obecnie najlepszym programem do realizowania występów na żywo z uwzględnieniem wszystkich elementów, jakich możemy w tym wypadku oczekiwać. Tym bardziej że program obsługuje komunikaty MPE, MIDI Timecode i MIDI Machine Control oraz pozwala nagrywać pliki WAV z 64-bitową rozdzielczością. ■



Zarówno limiter jak i korektor są obecnie dostępne w wersji 2 – w nowej szacie graficznej i z poszerzoną funkcjonalnością.



Nasza opinia

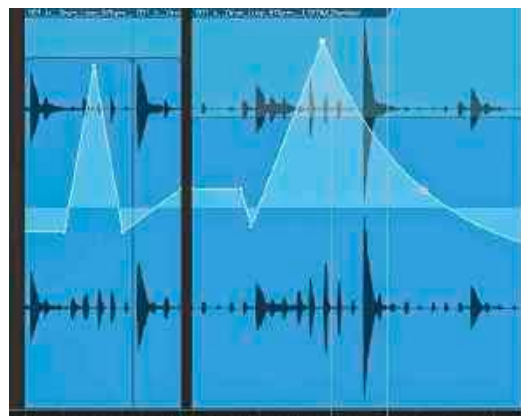
- + implementacja edytora nut
- + doskonały Show Page dla występów na żywo
- + precyzyjnie działający i funkcjonalny Clip Gain
- + bardzo przydatne funkcje Mixer Scenes, kanał Aux oraz Listen Bus

- filtr wyboru Mixer Scene wymaga dopracowania
- interfejs może się wydawać nieco przytłaczający

Funkcja Clip Gain działa w odniesieniu do pojedynczych klipów i niezależnie od ogólnej głośności klipu i wyciszeń na kręidłach.

i wszystkim osobom pracującym w oparciu o nuty, z jednoczesnym ich powiązaniem z „tradycyjnym” edytorem pianolowym.

Z myślą o tej samej grupie użytkowników dodano także automatykę funkcji Keyswitch. Jest ona szczególnie istotna dla współpracy z bazującymi na samplach bibliotekami orkiestrowymi, w których dedykowane nuty, na ogół znajdujące się poza za-



kresem danego instrumentu, służą do zmian artykulacji w oparciu o oddzielne grupy sampli.

Funkcja ta sprowadza się do linii poniżej edytorów Piano Roll lub Drum, na której nuty kluczowe reprezentowane są pod postacią serii słupków na linii czasu, noszących nazwy przypisanych do nich artykulacji. Słupki wywołujemy kliknięciem, dodając z menu dostępną dla danego instrumentu artykulację. W przypadku Presence, czyli własnego samplera PreSonus, mapowanie komunikatów Keyswitch do wspomnianego menu odbywa się automatycznie. W przypadku innych samplery, takich jak Kontakt, stworzenie własnego mapowania nie zajmie wiele czasu i każdy będzie to w stanie zrobić samodzielnie. Co więcej, nuty kluczowe są widoczne także w edytorze pianolowym.

Choć w nowej wersji Studio One nie pojawiły się żadne nowe wtyczki, to wszystkie aktualnie dostępne zostały przeprojektowane, a niektóre wyposażone w algorytm PreSonusa State Space Modelling, który wprowadza autentycznie brzmiącą analogową saturację. Ponadto wszystkie wtyczki do obróbki dynamiki wy-

posażono w wejścia kluczujące sidechain, a Pro EQ oraz Limiter aktualizowano do wersji v2, z 12-oktawowym miernikiem, liniowofazowym filtrem dolnozaporowym w Pro EQ2 oraz trzema szybkościami ataku i dwoma trybami reakcji/zniekształceń w Limiter2. Brak nowych instrumentów jest zauważalny, ale nie jest czymś, co rozczarowuje – na pewno nie przy obecnym nasyceniu rynku wszelkiego typu wirtualnymi syntezatorami, samplami i maszynami perkusyjnymi.

Podsumowanie

Studio One 5 jest bez wątpienia najbardziej zaawansowaną pojedynczą aktualizacją tego DAW od początku jego funkcjonowania, tak w przypadku liczby nowych funkcji, jak też ich znaczenia. Strona Show, edytor nutowy, mikser scen oraz obwiednie głośności dla klipów mogą znacząco zmienić nasz sposób pracy. Z kolei takie opcje jak kanał Aux, Independent Listen Bus oraz linia Keyswitch może nie są tak bardzo rewolucyjne, ale pozwalają zwiększyć ogólną funkcjonalność.

A wszystko to w ramach wyjątkowo efektownego interfejsu graficznego i prostego schematu obsługowego, tak charakterystycznych dla Studio One. Jest to widoczne zwłaszcza w przypadku opcji Show (patrz ramka na poprzedniej stronie). Było tu wiele rzeczy, które można było koncertowo zepsuć, ale akurat w przypadku Studio One funkcja ta prezentuje się tak, jakby cały program od początku był robiony z myślą właśnie o niej.

Wszystko to sprawia, że aktualizacja do wersji 5 jest zdecydowanie zalecana wszystkim dotychczasowym użytkownikom Studio One, zaś dla osób początkujących lub szukających nowego programu DAW jej funkcjonalność może być silnym impulsem do wejścia w posiadanie produktu PreSonus.

Ze swoim responsywnym, modernistycznym interfejsem, płynną obsługą oraz innowacyjną, ale w dalszym ciągu przyjazną funkcjonalnością, Studio One 5 w pełni reprezentuje najwyższy poziom współczesnego wirtualnego studia. **7/8**

SKUTECZNE I NOWOCZESNE PANELE AKUSTYCZNE

VACOUSTIC

INNOVATIVE ACOUSTIC SOLUTIONS

POMOGĄ ZAPANOWAĆ NAD DŹWIĘKIEM W TWOIM STUDIO!

ALISTAIR
MCMILLIAN
U2 ENGINEER

PRYWATNE STUDIO - BELFAST

DYFUZORY, ABSORBERY
PUŁAPKI BASOWE
I INNE

OGROMNY WYBÓR WARIANTÓW I
KOLORÓW!



WWW.MJAUDIOLAB.PL
OFFICE@MJAUDIOLAB.PL
22-397 79 08

899 zł**Producent**

Sennheiser

www.sennheiser.com

Dystrybucja

Aplauz Sp. z o.o.

Łomianki

tel. 22-751-42-39

www.aplauzaudio.pl

Konstrukcja: dynamiczna, otwarta, wokółuszna.**Impedancja:** 120 Ω.**Pasma przenoszenia:**

6 Hz–38 kHz (–10 dB).

Poziom SPL: 110 dB

(1 kHz/1 V RMS).

THD: <0,05% (1 kHz/90 dB SPL).**Waga:** 240 g (bez kabla).**■ Zakres zastosowań**

Relatywnie uczciwe brzmieniowo otwarte słuchawki do pracy na etapie miksu, świetnie sprawdzające się przy montażu materiału, zgraniach grup i sumy, a nawet finalizacji (masteringu)

■ Nasza opinia

- + klarowne, czytelne i dobrze kontrolowane brzmienie
- + bardzo wygodne i lekkie
- + duży zakres regulacji wysokości zawieszenia
- + optymalna efektywność, pozwalająca na współpracę z każdym wzmacniaczem słuchawkowym
- + odłączany kabel wyprowadzony z jednego nauszника i zakończony wtykiem TRS 6,3 mm

- przeciętnej jakości złącze bagnetowe
- sprawiają wrażenie nieco tańszych, ukierunkowanych na zastosowania konsumenckie

Sennheiser

HD 560S

słuchawki wokółuszne

■ Moje wysłuchane HD 600 od dawna proszą się o zmianę.

Nic dziwnego zatem, że pojawienie się modelu HD 560S przyjąłem z zainteresowaniem i nadzieją

Model HD 560S ma wszystko to, czego oczekujemy od nowoczesnych słuchawek wyższej klasy średniej. Nie licząc stalowego elementu pałąka, są wykonane z wysokiej jakości tworzywa, mają płaskie nauszники, typowe dla tej serii zamszowe pokrycie elementów mających kontakt z naszą głową i wyprowadzony z jednej strony, odłączany kabel.

Konstrukcja

Słuchawki przylegają dość ciasno, ale bez wrażenia nadmiernego ucisku, zapewniając bardzo stabilną pozycję na głowie. Są ponadto wyjątkowo lekkie, ważąc 240 g bez kabla. Ich charakterystycznym elementem jest bardzo duży zakres skokowej re-

gulacji wysokości zawieszenia. W większości słuchawek nie przekracza on 30 mm, a tu mamy aż 60 mm po każdej ze stron. Może się to szczególnie spodobać osobom obdarzonym wyjątkowo bujną czupryną albo lubiącym pracować w nakryciu głowy.

Zakres ruchu samych nauszników jest niewielki, zaledwie kilka stopni w płaszczyźnie pionowej i poziomej. Nie są one zatem przeznaczone do składania, pracy na jedno ucho czy innych tego typu manipulacji. Są to po prostu standardowe słuchawki do zwyczajnej pracy i odsłuchu.

Bagnetowe złącze kabla podłączonego do lewej słuchawki można lubić bądź nie. Dość daleko mu do komfortu złącza typu mini XLR, które możemy znaleźć np. w Beyerdynamic DT1990 Pro, choć i tak jest o całe dwa nieba wygodniejsze od fikuśnych, „audiofilijskich” szpilek z HD 600. Nie zapomnijmy też, że Beyerdynamic DT1990 Pro są blisko dwa razy droższe od HD 560S.

Skoro o kablu mowa, jest on długi (3 m) i dość nietypowo zakończony, bo złączem TRS 6,3 mm zamiast najczęściej stosowanego TRS 3,5 mm. W zestawie znajdziemy przejściówkę z 6,3 na 3,5 mm, która jest krótkim kablem, co znacząco ułatwia podłączanie słuchawek do urządzeń przenośnych. Wykorzystanie złącza 6,3 mm bezpośrednio na kablu to ułkon w stronę zastosowań profesjonalnych, gdzie właśnie ten typ gniazda funkcjonuje jako typowe wyjście słuchawkowe. Poza tym fabrycznie dołączane do HD 600 przejściówki 3,5/6,3, choć bardzo solidnie wykonane, po jakimś czasie zaczynają sprawiać kłopoty i z tego względu decyzja projektantów HD 560S wydaje się bardzo słuszna.

Poduszki nauszników mocowane są za trzaskowo, a do ich zdjęcia potrzeba pewnej odwagi. Niemniej wszystko odbywa się bezproblemowo i jeśli kiedyś nastąpi konieczność ich wymiany, to dokonamy jej szybko i we własnym zakresie. Przetworniki mają membrany o średnicy 35 mm i wyposażono je w neodymowy magnes. Zewnętrzna, tylna część nauszników wykonana jest z perforowanej blachy, a ich wyjątkową płaskość uzyskano stosując trzpieniowe zawieszenie i odpowiednio pochylając wewnętrzną płaszczyznę. Wewnętrzna wyściółka nauszników wykonana jest z materiału.

W praktyce

Po przepracowaniu już blisko dwóch dekad z wykorzystaniem HD 600 (ale też innych słuchawek, by zachować optymalną perspektywę) bezpośred-

ESTRADA
STUDIOnasz
TYP!

ność HD 560S trochę mnie zaskoczyła i na początku pomyślałem, że to taka trochę tańsza wersja klasycznego modelu. Był wprowadzić głębszy bas, ale już środek i góra sprawiły wrażenie nie do końca selektywnych.

I to jest właśnie taka sytuacja, w której przydaje się życiowe doświadczenie. Do każdego słuchawek trzeba się bowiem przyzwyczajać etapami. Jeśli efektem pierwszego kontaktu jest natychmiastowe pożądanie, wypieki na twarzy i chęć sięgnięcia po portfel, to dobrze jest, gdy obok znajduje się ktoś rozsądny i powie, abyśmy się trochę wstrzymali. Miłość od pierwszego oddechu w przypadku słuchawek zawsze jest czysto emocjonalna i nie przetrwa próby czasu. Mówię to ja, posiadacz kolekcji ponad 10 par słuchawek, które kupiłem niemal od razu, a których używam tylko sporadycznie, chcąc się upewnić, że powinny dalej leżakować na półce w magazynku. Zdobycie wiedzy o zdradliwej i podstępnej pierwszej miłości do słuchawek kosztowało mnie masę pieniędzy i dobrze Wam radzę – nie dajcie się zwieść!

Najlepszą opcją jest sytuacja, gdy po pierwszym odsłuchu uznacie, że nie jest najgorzej, ale nie ma niczego, co powala na kolana. To wyraźny znak, że warto temat drążyć dalej. W przypadku mojej relacji z HD 560S tak właśnie było. Odbyliśmy kilka intymnych spotkań w różnych sytuacjach i w różnym otoczeniu sonicznym, aż uznałem, że czas powiedzieć „sprawdzam” i dokonać serii pomiarów.

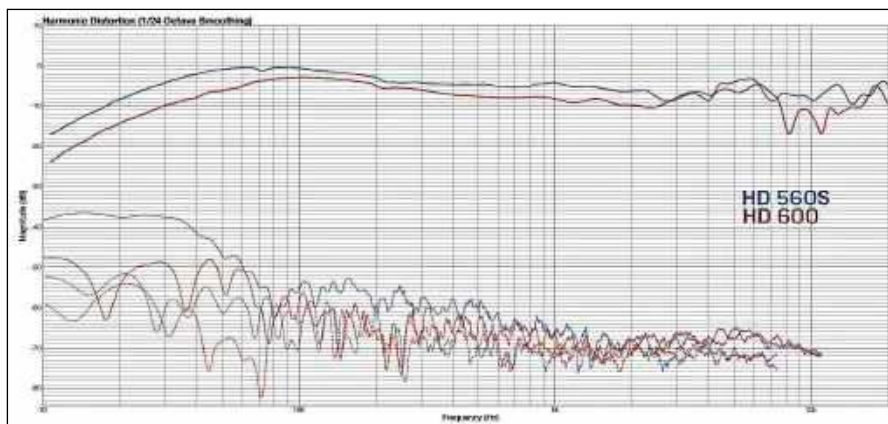
Ich efekty zaskoczyły mnie totalnie, bo okazało się, że to jedne z najuczciwiej grających słuchawek, w jakimi kiedykolwiek miałem do czynienia. Wprawdzie poziom drugiej harmonicznej okazał się nieznacznie większy niż w HD 600, ale przetwarzanie oktawy 7-14 kHz jest w HD 560S bardziej wyrównane pod względem efektywności i fazy. Mają też lepszą odpowiedź impulsową (co może być pochodną starzenia się przetworników w HD 600) oraz bardziej wyraziste niskie tony.

Nad tymi ostatnimi warto się chwilę zatrzymać, bo każdy użytkownik HD 600 wie, że jeśli słyszy w nich masywny bas, to z całą pewnością jest go za dużo. I działa to bardzo dobrze – gdy nauczymy się kontrolować niskie tony w HD 600, nigdy nie będziemy mieć problemów z ich tłumaczeniem na głośniki i takie słuchawki, w których na basie nie oszczędzano. Natomiast HD 560S są pod tym względem nieco bardziej wylewne. Owszem, fajnie się tego słucha, ale trzeba się mieć na baczności, bo mogą nas trochę zaczarować.

Podsumowanie

HD 560S są bardzo wygodne i porządnie wykonane, choć trochę „plastikowe” w kontakcie, przypominając tańsze, budżetowe modele. Cierpi na tym ich powaga jako słuchawek do zastosowań profesjonalnych, ale nie ujmuje im to niczego w kontekście jakości reprodukcji. W końcu po założeniu na głowę nie widzimy ich ani nie dotykamy, więc fizyczność pozostaje niejako drugorzędna. Być może są odrobinę za ciasne, ale to kwestia przyzwyczajenia i odgięcia stalowego nośnika w pałąku.

Jako konstrukcja otwarta są bardzo przeźroczyste w kontekście izolacji sonicznej, praktycznie nie



Porównanie charakterystyk przetwarzania i zniekształceń dla modeli HD 560S oraz HD 600. Wyraźnie widać wiele cech wspólnych, choć są też różnice: druga harmoniczna częstotliwości do 50 Hz ma w HD 560S dość wysoki poziom, co przekłada się na nieco mniejszą dokładność w reprezentacji najniższych tonów. Mamy natomiast znacznie bardziej wyrównane przetwarzanie w paśmie 7-14 kHz i nieco subtelniej ukształtowaną kompensację rezonansu kanału słuchowego.

odcinając nas od dźwięków zewnętrznych. Nie mamy zatem poczucia zamknięcia we własnym świecie, co dla niektórych może być wadą, a dla mnie jest akurat zaletą. O przestrzeniach, obrazach i kolorach dźwięku przeczytacie na pewno w wielu audiofilijskich recenzjach. Ci ludzie słyszą rzeczy, których normalny realizator dźwięku nigdy nie będzie w stanie usłyszeć. Jak dla mnie, poważne traktowanie panoramowania w słuchawkach jest niepoważne, a rozmowy o budowaniu głębi sceny mają taki sens, jak dyskusje o zasiedleniu Księżyca. Ważne jest, by prawidłowo słyszeć proporcje i mieć możliwość percepcji dźwięku w płaszczyźnie góra/dół. A z tym w HD 560S nie ma problemów.

Zważywszy na przystępną cenę najnowszych słuchawek Sennheisera, ich wysoką jakość brzmieniową i funkcjonalność w zastosowaniach profesjonalnych, HD 560S otrzymują rekomendację **Nasz Typ**. Pomału szykują się też do zastąpienia moich udających się na zasłużoną emeryturę HD 600.



Nowe HD 560S są lekkie, wygodne, mają wyjątkowo niski profil i pozwalają na regulację wysokości nauszników aż do 60 mm.



Wyposażone w 35-milimetrową membranę przetworniki pracują w ramach całkowicie otwartej struktury akustycznej, w której ciśnienia przedniej i tylnej strony membrany odpowiednio się równoważą.

944 zł**Producent****M-Audio**

www.m-audio.com

Dystrybucja**Audiostacja****Warszawa**

tel. 22-122-53-00

www.audiostacja.pl

Zasilanie: przez USB lub z opcjonalnego zasilacza 9 V/500 mA.**Wymiary:**

1.380×220×730 mm.

Waga: 6,2 kg.**Zakres zastosowań**

podstawowa klawiatura MIDI z syntezatorem manualnym i pełnym zakresem nut; świetnie sprawdzi się jako masterkeyboard w domowym studio i na scenie

Nasza opinia

- + wyjątkowo atrakcyjny stosunek ceny do funkcjonalności
- + MIDI jako USB i DIN-5
- + bogaty pakiet oprogramowania
- + wszystkie manipulatory dostępne w jednym miejscu
- + dwa wejścia dla kontrolerów nożnych
- + dobrej klasy manual syntezatorowy
- + lekka i niewielka

- zasilacz dostępny jako opcja
- wyjście DIN-5 nie działa jako oddzielny port MIDI

M-Audio

Keystation 88 MK3

klawiatura sterująca MIDI

Trzecia generacja pełnowymiarowej, półważonej klawiatury M-Audio z serii Keystation ma w porównaniu do wersji MK2 przeprojektowaną, bardziej ergonomiczną i nowocześniejszą obudowę, oferuje inne rozmieszczenie manipulatorów i dostarczana jest z bogatym pakietem oprogramowania

Stało się już tradycją, że co pewien czas wszyscy czołowi producenci budżetowych kontrolerów MIDI prezentują ich nową generację, i właśnie teraz przyszedł czas na MK3. Najnowsza 88-klawiszowa klawiatura M-Audio, reklamowana przez tę firmę jako najlepiej w tym przedziale cenowym sprzedająca się pełnowymiarowa klawiatura, wygląda w tym kontekście wyjątkowo interesująco. Za 944 zł otrzymujemy manual z pełnymi klawiszami i złączami MIDI w formacie USB i DIN-5.

Konstrukcja

Urządzenie może być zasilane przez USB lub za pośrednictwem opcjonalnego zasilacza, zatem będzie pracować również tam, gdzie nie korzystamy z komputera. Przewidziano gniazda do podłączenia dwóch kontrolerów zewnętrznych – Sustain i Expression. Wszystkie manipulatory, włącznie z obsługą sekcji transportu DAW, znalazły się z lewej strony panelu czołowego. Zmieniono kształt i funkcjonowanie przycisków, suwaka głośności oraz kółka modulacji i odstroięcia. Zwłaszcza te ostatnie stały się zdecydowanie bardziej ergonomiczne, gdyż zrezygnowano z dość niewygodnej „wyspy”, charakterystycznej dla klawiatur M-Audio poprzednich generacji. Same kółka stały się większe i znacznie lepiej leżą pod palcami.

Nie można nie zwrócić uwagi na potencjał dołączonego oprogramowania. Poza Pro Tools|First M-Audio Edition mamy Ableton Live Lite, zestaw oprogramowania i brzmień Akai (MPC Beats, MPC Beats Producer Kits), 25 wysokiej jakości instrumentów wirtualnych F9 Instruments w wersji MPC Beats Edition, pakiety Trapsoul & LoFi Beats, Soulful Drums i LoFi Producer Collection, a także zestaw instrumentów firmy AIR Music Technology (Mini Grand, Velvet, Xpand! 2, DB-33 Tonewheel

Organ i Boom). W zakresie edukacji możemy skorzystać z lekcji nauki gry na instrumentach klawiszowych oferowanych przez Skoove, a także z 60 bezpłatnych lekcji z serii Melodics.

Do współpracy z komputerem Mac lub PC nie są wymagane żadne sterowniki – klawiatura jest widziana jako dwa porty MIDI (muzyczny i kontrolny) przez każde oprogramowanie DAW. Urządzenie współpracuje z systemem iOS za pośrednictwem opcjonalnej przejściówki Apple Camera Adapter – wówczas konieczne będzie zasilanie klawiatury za pośrednictwem zasilacza, który musimy dokupić oddzielnie.

W praktyce

Urządzenie nie ma wyświetlacza ani żadnych innych zaawansowanych funkcji, wykraczających poza standardową obsługę MIDI. Kontrolery CC wysyłane są przez kółka modulacji i odstroięcia, zewnętrzne kontrolery nożne, suwak Volume, parametr szybkości nacisku klawiszy (Velocity, bez Aftertouch), a także, po odpowiednim zaprogramowaniu, przez przyciski zmiany oktafów. Przypisanie kontrolerów, ustawienia kanału komunikacji MIDI oraz wysłania wszystkich pozostałych



Pięć górnych przycisków przypisano do obsługi napędu w programach DAW z wykorzystaniem protokołu Mackie.



Złącze MIDI Out może transmitować sygnały z samej klawiatury lub podawane z zewnątrz przez port USB.



informacji w tym formacie (np. zmiana programów, banków, wyłączenie wszystkich dźwięków itp.) można dokonać za pośrednictwem manualu i funkcji Advanced.

Osiem nieopisanych, górnych przycisków wysyła komunikaty w formacie Mackie Control/HUI, domyślnie przypisane do obsługi napędu w programach DAW. Wcześniej należy dokonać w nich odpowiedniej konfiguracji, aktywując Keystation 88 jako źródło komunikatów sterujących z portu Virtual Port 2. Przyciski te nie są podświetlane, ale dzięki wyróżnieniu wypukłymi oznaczeniami na ich powierzchni nawet po ciemku możemy odnaleźć dwa najważniejsze, czyli Start i Stop.

Wyjście DIN-5 domyślnie transmituje sygnały sterujące z klawiatury, ale można ją zaprogramować tak, by wysyłała komunikaty przychodzące do Keystation 88 przez USB, funkcjonując jako klasyczny interfejs USB-MIDI. Nie można jednak zdefiniować go jako źródła sygnałów MIDI transmitowanych z oddzielnego portu.

Mechanika klawiatury jest typowo syntezatorowa, różniąc się od takich manualów wypełnieniem białych klawiszy. Można ją określić mianem średnio twardej, czyli takiej, która przypadnie do gustu praktycznie każdemu. Jej „fortepianowość” objawia się głównie w matowym wykończeniu

klawiszy czarnych i zachowaniu ich płaskiej powierzchni.

Podsumowanie

Urządzenie jest bardzo lekkie i charakteryzuje się niewielkimi, jak na 7-oktawowy manual, rozmiarami. Mając na względzie cenę, jest rzeczą zrozumiałą, że nie można oczekiwać od niego cech przypisanych do znacznie droższych produktów, wyposażonych w doważane lub wręcz młoteczkowe manualy i większą liczbę manipulatorów. Jest za to prostym, w pełni funkcjonalnym kontrolerem MIDI, pozwalającym realizować najbardziej istotne zadania tego typu urządzeń i dającym możliwość w miarę komfortowej gry na pełnowymiarowej klawiaturze. Dołączony pakiet oprogramowania, możliwość podłączenia dwóch kontrolerów nożnych, opcja pracy bez komputera i klasyczne wyjście w formacie DIN-5 tylko zwiększają atrakcyjność Keystation. Możliwość wykorzystania tego manualu jako klawiatury do domowych ćwiczeń jest, jak zawsze w takim wypadku, kwestią sporną. W kontekście muzyki klasycznej rzecz może być problematyczna z uwagi na inną mechanikę klawiszy niż w instrumentach akustycznych. W każdym innym przypadku to jedna z najtańszych opcji, by wejść w posiadanie pełnowymiarowej, funkcjonalnej i dobrze wykonanej klawiatury MIDI. 



NAUTILUS KORG

MUZYCZNA STACJA ROBOCZA

Twoje indywidualne rozwiązania osiągną zupełnie nowy, wyższy poziom!

NAJBARDZIEJ
ośniewający i wyjątkowy
bank brzmień,
jaki kiedykolwiek
był dostępny
w syntezatorze Korga!

- Bogate próbkowanie
- Dla klawiszowców i kompozytorów
- Potęża dziewięciu silników brzmieniowych

 **MEGA MUSIC** www.megamusic.pl  [facebook.com / MegaMusicSopot](https://facebook.com/MegaMusicSopot)



opsix

KORG

ELASTYCZNY I UNIKALNY
SYNTEZATOR

**Zupełnie
nowe
spojrzenie
na klasyczną
syntezę FM**

- 37 klawiszy
- 6 operatorów FM
- 40 fabrycznych algorytmów
- Smooth Sound Transition
- 3 multiprocesory efektów
- 11 potężnych filtrów, w tym MS20 i Polysix

 **MEGA MUSIC** www.megamusic.pl  [facebook.com / MegaMusicSopot](https://facebook.com/MegaMusicSopot)



SQ-64

KORG

POLIFONICZNY SEKWENCER
KROKOWY

- 64-krokowa matryca
- Wyświetlacz OLED
- Bogactwo połączeń

**Całkowita
i płynna kontrola
nad wszystkimi instrumentami!**

**Głębokie
możliwości edycji,
elastyczność i sterowanie
zaawansowanymi
projektami muzycznymi.**

 **MEGA MUSIC** www.megamusic.pl  [facebook.com / MegaMusicSopot](https://facebook.com/MegaMusicSopot)



149 \$

Producent

Empirical Labs

www.empiricallabs.com

Kompatybilność: Mac OS >10.7 (64 bity); Windows >7 (64 bity).

Format: VST3, AU, AAX.

Zabezpieczenie: iLok 2 lub 3 USB; iLok License Manager.

■ Zakres zastosowań

doskonały procesor do precyzyjnego kształtowania charakteru brzmieniowego kluczowych ścieżek w miksie oraz grup

■ Nasza opinia

- + doskonałe, typowo analogowe brzmienie
- + świetna funkcja Finisher
- + interesujące połączenie korekcji półkowej z odcinającą
- + regulacja Slope w filtrach parametrycznych
- + dedykowane nadpróbkowanie dla Finishera (eliminacja aliasingu)
- + zmiana zakresu filtrów pasmowych i ich tryb Solo

- brak funkcji A/B
- brak funkcjonalności Mid-Side

Empirical Labs Big FrEQ wtyczkowy korektor

Online
Materiały związane
z artykułem
dostępne na stronie
www.media.avt.pl



■ Któż nie słyszał o procesorze Distressor? To urządzenie, łączące kompresję optyczną oraz FET z nasyceniem sygnału, jest jednym z najbardziej pożądanych procesorów audio. W wydaniu sprzętowym jest ono kosztowne, ale można też je nabyć jako wtyczkę ELI Arouser i UAD Distressor

Firma Empirical Labs ma w swojej ofercie także doskonały korektor z de-esserem o nazwie Lil FrEQ. Jest to jednokanałowe urządzenie w formacie 1U i aż prosiło się o to, by udostępnić je w wersji programowej. I tak też się stało – kilka tygodni temu pojawił się Big FrEQ (czytane jako big frik). Nie dość, że stereo, z fantastycznie brzmiącą 6-pasmową korekcją parametryczną o unikalnych właściwościach i przestrajanymi filtrami dla najniższych i najwyższych częstotliwości, to jeszcze z genialnym układem saturacji analogowej Finisher.

Struktura

Filtry umieszczone po obu stronach wyświetlacza charakterystyki (bez funkcji analizatora widma) to coś znacznie więcej niż standardowe HPF i LPF. Pozwalają bowiem na jednoczesne i niezależne

skorzystanie z filtracji półkowej i przepustowej. W tym drugim przypadku ze skokową zmianą nachylenia i regulacją dobroci, która dla wartości większej niż 1 staje się rezonansem. Takie działanie tych modułów oferuje szereg korzyści. Możemy bowiem bardzo precyzyjnie ukształtować charakter obu skrajów pasma, zachowując kontrolę nad jego granicami. W przypadku stopy możemy np. zmniejszyć ogólny poziom najniższych tonów, a jednocześnie ostro odciąć częstotliwości podakustyczne, z równoczesnym rezonansem w okolicy częstotliwości odcięcia, uwypuklającym zasadniczy ton bębna. Podobny schemat znakomicie sprawdza się też w przypadku werbla.

Z kolei w odniesieniu do wysokich tonów możemy zastosować rozjaśnienie przy jednoczesnym rezonansowym tłumieniu pasma powyżej 14 kHz.

To znakomity sposób na nadanie całemu materiałowi muzycznemu specyficznego blasku – zwłaszcza w połączeniu z funkcją Finisher i przy ośmiokrotnym nadpróbkowaniu.

Oba te filtry mogą być wykorzystane na podobieństwo jednoczesnego wzmacniania i tłumienia pasm, czyli zabiegu, z którego słyną korektory typu Pultec. I tu też działa to równie efektywnie.

Każdy z sześciu filtrów parametrycznych korektora podlega przestrajaniu w pełnym zakresie audio, od 20 Hz do 20 kHz, z możliwością przefazowania jego głębokości między ± 15 a ± 30 dB, gdy zależy nam na naprawdę mocnym oddziaływaniu. Gdy natomiast chcemy dokonać płytkiej, bardzo precyzyjnej zmiany częstotliwości, wówczas aktywowanie trybu Focus zwiększa dokładność – dodatkowo wciśnięcie klawisza Cmd/Ctrl umożliwia regulację z dokładnością do



pojedynczych herców. Poza zmianą szerokości oddziaływania filtru od 0,08 do 3 oktav możemy definiować nachylenie krawędzi przetwarzanego pasma. Przy minimalnym ustawieniu gałki Slope filtr ma typową charakterystykę dzwonową, a przy ustawieniu maksymalnym jego krawędzie stają się ostre. To oznacza, że wszystkie częstotliwości w zdefiniowanym zakresie będą wzmacniane/tłumione z taką samą wartością. Funkcja ta sprawdza się świetnie np. przy korekcji brzmienia gitar elektrycznych.

Wciśnięcie znajdującego się w filtrach przycisku S aktywuje podstuch danego filtru w trybie solo, wraz z jego aktualnymi ustawieniami – zarówno w trybie wzmocnienia, jak i tłumienia. Możemy się wówczas zorientować, na jakie częstotliwości i w jaki sposób dany filtr działa. Z kolei przyciskiem z dwoma kwadratami kopiujemy/wklejamy ustawienia pomiędzy poszczególnymi pasmami. Wobec braku funkcji automatycznego porządkowania kolejności pasm poszczególnych filtrów opcja ta pozwala zachować przejrzystość ustawień.

Inne ciekawe funkcje Big FrEQ to wspomniany wcześniej wprowadzający nasycenie Finisher wraz z towarzyszącym mu wskaźnikiem poziomu częstotliwości harmonicznych (do 14%), możliwość aktywacji nadpróbkowania (2, 4, 6 lub 8x, działająca tylko przy aktywnym bloku Finisher), odwracanie biegunowości dla całego sygnału i regulacja poziomu wyjściowego w zakresie ± 30 dB. Okno korektora można powiększać przyciskiem w górnym prawym rogu, a parametry filtrów wpisywać numerycznie w dużych polach pod każdym z nich. Praca każdego regulatora podlega automatyzacji z poziomu DAW, a wraz z wtyczką otrzymujemy kilkanaście podstawowych presetów, uwzględniających różne opcje zastosowania korekcji.

W praktyce

Użyte we wtyczce filtry nie są liniowofazowe, dzięki czemu zachowuje ona analogowy charakter brzmienia i może pracować bez latencji przy pojedynczym nadpróbkowaniu. Moduł nasycenia Finisher działa niezależnie od korekcji i można go użyć samodzielnie do nadania dźwiękowi ciekawego charakteru sonicznego.

Wszystkie filtry brzmią znakomicie, efektywnie reagując na każdą zmianę parametrów. Szczególnie spodobały mi się filtry półkowe, ustawione na stałe poniżej 200 Hz dla dolnej półki i powyżej 5 kHz dla górnej. Jako fanatyczny zwolennik tego typu filtracji uwielbiam jej charakter wynikający z jednoczesnego i równomiernego oddziaływania na wszystkie częstotliwości podlegające wzmocnieniu/tłumieniu. Z tego samego względu spodobały mi się filtry pasmowe z wysokimi ustawieniami Slope.

Wprowadzane przesunięcia fazowe, zwłaszcza w niskim zakresie częstotliwości, wraz z oddziaływaniem układu Finisher wprowadzają do sygnału charakter najwyższej klasy korektorów analogowych. Big FrEQ brzmi równie ciepło i energetycznie co API 560, oferując jednocześnie znacznie większe możliwości dopasowania filtracji oraz zdefiniowania głębokości wprowadzanych harmonicznych.

Podsumowanie

Choć wtyczka nie zużywa dużo mocy obliczeniowej, to trudno jest mi wyobrazić ją sobie jako podstawowy korektor na wszystkich ścieżkach w sesji. Niemniej jej zastosowanie na kluczowych śladach, a także grupach i sumie, wydaje się oczywiste. Tak jak w przypadku każdej korekcji wtyczkowej, warto zadbać o to, by miała do dyspozycji przynajmniej 12 dB zapasu dynamiki.

Panel wtyczki wygląda bardzo efektownie, brakuje mi jednak takich funkcji jak porządkowanie kolejności filtrów czy porównanie A/B. Niektóre opcje nie mają dedykowanych przycisków i trzeba je aktywować kliknięciem ich opisu. Z kolei do regulacji dobroci filtrów HPF i LPF mamy dostęp po wcześniejszym kliknięciu przycisku Q.

ELI Big FrEQ to doskonały, świetnie brzmiący i funkcjonalny korektor, który nie jest wierną kopią sprzętowego Lil FrEQ, ale raczej wariacją na jego temat – w wersji stereo i z emulacją nasycenia. Procesor przeznaczony jest dla tych osób, które poszukują korektorów z duszą, ciepłych i mocno analogowych. To po prostu jedna z takich wtyczek, które zawsze warto mieć pod ręką, gdy przychodzi do kształtowania charakteru brzmieniowego. 

G1 Air

PIANINO CYFROWE

KORG

*Wielowarstwowe sample
zapewniają
wyjątkowy realizm*

*Brzmienia
trzech
najlepszych
fortepianów
koncertowych
na pokładzie!*



www.megamusic.pl

facebook.com / MegaMusicSopot



XE20SP KORG

PIANINO CYFROWE Z AKOMPANIAMENTAMI

- Dwa wyraziste brzmienia fortepianu koncertowego
- Klawiatura 88 klawiszy
- Ponad 705 brzmień i 280 stylów
- 41 zestawów perkusyjnych



www.megamusic.pl

facebook.com / MegaMusicSopot



B2 PIANINO CYFROWE

KORG

*Idealne pianino
do nauki i do pracy!*

Funkcjonalność przydatna dla początkujących, stworzona przez japońskich ekspertów z firmy KORG.

*Nowy początek
Twojej przygody z muzyką!*



www.megamusic.pl

facebook.com / MegaMusicSopot



13.990 zł**Producent**

A-Designs

www.adesignsaudio.com

Dystrybucja

Audiostacja

Warszawa

tel. 22-122-53-00

www.audiostacja.pl

Funkcja: dwukanałowy lampowy przedwzmacniacz mikrofonowy.**Wzmocnienie:** 60 dB, zmniejszane tłumikiem Pad 20 dB.**Wejścia:** mikrofonowe XLR (symetryzowane transformatorowo), liniowo/instrumentalne TS 6,3 mm.**Wyjścia:** XLR (symetryzowane transformatorowo).**Pasmo przenoszenia:** 20 Hz–60 kHz.**Odstęp od szumów:** 128 dB.**THD:** 0,08 dla 1 kHz.**Impedancja wejściowa:** 1,4 kΩ (mikrofon); 100 kΩ (linia/instrument).**Impedancja wyjściowa:** 600 Ω–10 kΩ (zmieniana przełącznikami Tone).**Maksymalny poziom wyjściowy:** +22 dBu.**Zasilanie:** sieciowe, 100/120/230 V, 42 W.**Wymiary:** 19"/2 U, głębokość 26 cm.**Waga:** 8,16 kg.**Zakres zastosowań**

najwyższej klasy lampowy, dwukanałowy przedwzmacniacz mikrofonowy do pracy w profesjonalnych studiach nagrań i studiach lektorskich; oferuje możliwość współpracy z mikrofonami wstęgowymi i dynamicznymi

A-Designs MP-2A

dwukanałowy przedwzmacniacz mikrofonowy

■ Większość osób kojarzy firmę A-Designs z legendarnym wręcz DI-boksem REDDI, ale ma ona na swoim koncie szereg innych znakomitych urządzeń

Ten mający swoją siedzibę w Kalifornii amerykański producent skupia się na wytwarzaniu wysokiej klasy analogowego sprzętu audio z zachowaniem relatywnie atrakcyjnej ceny, tak jak w przypadku opisywanego tu MP-2A. Za to dwukanałowe urządzenie zapłacimy prawie 14.000 zł, co daje 7.000 zł za jeden tor mikrofonowy oparty na lampach i transformatorach.

Konstrukcja

Urządzenie produkowane jest bez większych zmian od kilkunastu lat, a to najlepiej świadczy o jego rynkowym powodzeniu. To klasyczny, całkowicie lampowy tor wzmocnienia, oparty na pentodzie EF86 oraz dwóch pracujących w układzie przeciwobnym triodach lampy 6N1P, obciążonych transformatorem wyjściowym Cinemag. Na wejściu zastosowano transformator tego samego producenta, pracujący dla wejścia mikrofonowego, liniowego oraz instrumentalnego. Całość pozwala uzyskać 60 dB wzmocnienia przy jednoczesnej możliwości regulacji poziomu sygnału wejściowego potencjometrem Level. Warto zwrócić uwagę, że nie jest to znana z rozwiązań półprzewodnikowych regulacja czułości toru sygnałowego – ta jest ustawiona na stałe i może być zmniejszona o 20 dB przełącznikiem Pad. W przypadku takich przedwzmacniaczy reguluje się poziom sygnału wchodzącego na poszczególne

stopnie wzmocnienia, a nie samo wzmocnienie. Dlatego ustawienie Level na minimum skutkuje brakiem sygnału na wyjściu.

Dla zachowania odpowiednio wysokiego odstępu od szumów konfiguracja ta wymaga zastosowania wysokiej klasy podzespołów, czyli lamp, kondensatorów i rezystorów. Na tych w MP-2A nie oszczędzono. Lampy to rosyjskie Electro-Harmonix i Svetlana. W przypadku tej pierwszej, pracującej w głównym torze wzmocnienia napięciowego, zastosowano pełne ekranowanie i montaż na zawieszanej elastycznie podstawie. Ma to chronić lampę przed zakłóceniami elektromagnetycznymi i drganiami, które mogą powodować mikrofonowanie.

Wszystkie rezystory są metalizowane, a rezystory anodowe 1-watowe i montowane w odpowiedniej odległości względem płytki drukowanej, co poprawia ich warunki termiczne. Kluczowe kondensatory, pracujące w torze sygnałowym, to produkty Sprague i Auricap. Prostowniki w zasilaczu są półprzewodnikowe, a napięcie żarzenia dla lamp jest stabilizowane. Transformatory wyjściowe Cinemag to konstrukcje o dużym przekroju poprzecznym kolumny środkowej, o gabarytach kojarzonych raczej z transformatorami głośnikowymi wzmocniaczy mocy niż przedwzmacniaczy. Dzięki temu jednak można uzyskać wysoki poziom wyjściowy bez powodowania zniekształceń wynikających z nasycenia rdzenia.



Online
Materiały związane
z artykułem
dostępne na stronie
www.media.avt.pl



Urządzenie wyposażone jest w wejścia mikrofonowe na tylnym panelu oraz niesymetryczne wejścia liniowo-instrumentalne z przodu, dzięki którym może pracować jako lampowy DI-box.

Wszystko w tym urządzeniu jest takie, jakie powinno być. Nie ma żadnych oszczędnościowych „nowości” czy dróg na skróty. Przedwzmacniacz wykonany jest dokładnie tak, jak w latach 50. i 60. minionego wieku, a nawet lepiej, bo ma stabilizację napięcia żarzenia, zdecydowanie bardziej wydajne prostowniki i transformator toroidalny w zasilaczu.

Na płycie czołowej znajdują się przełączniki służące do odwrócenia polaryzacji sygnału, 20-decybelowy tłumik, włącznik napięcia fantomowego +48 V oraz przełączniki Tone 1/2 i Tone 3/4, zmieniające impedancję wyjściową przedwzmacniacza. Obok potencjometrów Level umieszczono efektywne wskazówkowe mierniki VU prezentujące poziom sygnału wyjściowego. Sygnał niesymetryczny podany na wejście liniowo-instrumentalne Direct In jest sumowany z sygnałem z wejścia mikrofonowego na tylnym panelu. Nie jest to jednak funkcja zamierzona i prędkiej postrzegalbym ją w kategorii niedociągnięć – chcąc bowiem w pełni wykorzystać możliwości wejścia DI, warto wcześniej wyjąć wtyczkę z wejścia mikrofonowego.

Przełączniki Tone nieznacznie zmniejszają efektywność wzmacnienia w zakresie najwyższych częstotliwości, a Tone 3/4 dodatkowo wpływa na zawartość harmonicznych w sygnale w zakresie sięgającym 20 dB. Nie ma tu żadnej ściśle określonej reguły – finalne brzmienie będzie bowiem w dużym stopniu zależeć od samego sygnału, jego poziomu, ustawienia Level oraz impedancji wejściowej kolejnego urządzenia w torze sygnałowym. Niemniej należy uznać tę funkcję jako jedno z interesujących narzędzi kształtowania brzmienia.

W praktyce

Przedwzmacniacz dostarcza 60 dB czystego lampowego wzmacnienia. To relatywnie liniowo pracujący tor sygnałowy, który dość łatwo nasycić, a nawet przesterować, kulturalnie reagujący na taką niesubordynację w typowo lampowy sposób – z pełną powabną gracją i łagodnością. Dla uwypuklenia tych cech zdecydowanie warto podłączyć go do najwyższej klasy kompresora, takiego jak np. Tube-Tech CL-1B, i korektora, choćby API 550. W prezentacji, którą znajdziecie wśród materiałów dodatkowych dostępnych online, możecie posłuchać go w takiej właśnie konfiguracji, przy czym kompresja i korekcja zostały zrealizowane za pośrednictwem programowych emulacji rzeczonych procesorów w ramach systemu Universal Audio. Dla porównania nagrałem też fragment z użyciem typowo półprzewodnikowego przedwzmacniacza z interfejsu Apollo Twin.

Podsumowanie

Oczywiście takie prezentacje to zdecydowanie za mało, by w pełni pokazać ewentualne różnice, ale osoby zainteresowane sprzętem marki A-Designs mają możliwość jego przetestowania poprzez kontakt z dystrybutorem, firmą Audiostacja.

Na rynku jest dużo przedwzmacniaczy mikrofonowych w najrozmaitszych cenach i konfiguracjach, ale całkowicie lampowych, robionych tak, jak to drzewiej bywało, znajdziemy raptem kilka i to w cenach przyprawiających o zawrót głowy. W tym kontekście MP-2A prezentuje się wyjątkowo atrakcyjnie. 



Potencjometr Level pracuje jako regulator głośności dla pierwszego i drugiego stopnia wzmacnienia, które jest stałe i ustawione na 60 dB.



Przełączniki Tone zmieniają impedancję wyjściową urządzenia, wpływając też na poziom sygnału i wartość wnoszonych przez urządzenie składowych harmonicznych.

Nasza opinia

- + prawdziwie lampowe brzmienie
- + klasycznie rozwiązany tor sygnałowy
- + najwyższej klasy podzespoły
- + znikomy poziom szumów i doskonała dynamika
- + ciekawa funkcja Tone (zmiana impedancji wyjściowej)
- + efektywne i funkcjonalne mierniki VU

— brak przełączania mikrofon/linia



Charakterystyki przeniesienia i zniekształceń dla przełączników Tone w pozycjach 1 i 3 (czerwona) i w pozycjach 2 i 4 (niebieska). Daje się zaobserwować wyraźne, blisko 20-decybelowe zwiększenie poziomu drugiej harmonicznej.

158 zł
(SPM-235)**214 zł**
(SPM-435)**Producent****Stagg**

www.staggmusic.com

Dystrybucja**FX-Music Group****Zamość**

tel. 84-639-11-22

https://fxmusic.com.pl

Konstrukcja: douszna, przetwornik dwudrożny (SPM-235), przetwornik dwudrożny i dwa przetworniki kotwiczkowe (SPM-435).**Pasmo przetwarzania:** 7 Hz–40 kHz.**Efektywność:** 108 dB SPL/mW.**Impedancja:** 30 Ω.**Kabel:** odłączany, 1,2 m, wtyk prosty TRS 3,5 mm.**Waga:** 20 g.**■ Zakres zastosowań**

atrakcyjne cenowo, funkcjonalne monitory douszne głównie do pracy scenicznej, choć nie tylko

■ Nasza opinia

- + solidne wykonanie
- + pełny zestaw niezbędnych akcesoriów
- + neutralne, wyważone brzmienie
- + atrakcyjna cena

— niekiedy może brakować wyrazistego środka

Stagg SPM-235/ SPM-435 słuchawki douszne

■ Stagg SPM-235 oraz SPM-435 to nowe modele driverów dousznych, które dostarczane są w ergonomicznych futerałach wraz z odłączanym kablem i całą gamą wkładek o różnych rozmiarach i strukturze

Ostatnie lata przyniosły szybki rozwój technologii wytwarzania miniaturowych przetworników wielopasmowych, budowanych zarówno na potrzeby urządzeń przenośnych, jak i słuchawek dousznych (dokanałowych), zwłaszcza dla potężnego rynku aparatów słuchowych. Są one produkowane z zegarmistrzowską precyzją, a efektywność ich działania wynika ze stworzenia mikrośrodowiska akustycznego, z jednej strony zamkniętego wkładką neoprenową lub piankową, a z drugiej błoną bębenkową naszego ucha. W obszarze o objętości rzędu jednego centymetra sześciennego dokonują się wywołane ruchem miniaturowych membran zmiany ciśnienia, które są przez nas odbierane jako dźwięk.

Różnica w odbiorze takiego dźwięku i dźwięku odbieranego standardowo, czyli ze środowiska, mocno przypomina różnicę między odgłosem owada latającego kilka metrów od nas a próbującym się wydostać z naszego ucha. Wszystko staje się przerysowane i nienaturalne wobec braku czynników definiujących nasz sposób słyszenia. Stąd też ukształtowanie charakterystyki takich driverów dousznych musi być szczególnie precyzyjne i na ogół bardzo dalekie od ideału symbolizowanego linią prostą.

Membrany i kotwiczki

Mając to na względzie, konstruktorzy takich przetworników często stosują rozwiązania wielopasmowe. Bazują one na dwóch rodzajach przetworników – standardowych driverach z okrągłymi membranami oraz tzw. „balanced armature” (z kotwicą zrównoważoną,

kotwiczkowe). Te ostatnie to coś w rodzaju brzęczyka, w których membrana jest płaską wstążką pobudzaną do drgań pośrednio – przez kotwiczkę, stąd nazwa przetwornika – przez znajdujący się w polu magnetycznym rdzeń z nawiniętą nań cewką. Wstążka znajduje się na tej samej płaszczyźnie, co wylot przetwornika, a całość pracuje w sposób jednoznacznie ciśnieniowy i w precyzyjnie określonym zakresie częstotliwości.

Temat konstrukcji tego typu słuchawek zastępuje na oddzielny artykuł, tu jednak ograniczymy się do stwierdzenia, że model SPM-235 wykorzystuje standardowy, choć podwójny driver, zaś w przypadku SPM-435 dodano dwa zespolone przetworniki kotwiczkowe, zamontowane u wylotu słuchawek. Znajduje to swoje odzwierciedlenie

w charakterystyce brzmieniowej, zakresie reprodukowanych częstotliwości oraz, oczywiście, w cenie.

Konstrukcja

Oba modele dostarczane są wraz z zestawem wkładek – standardowych silikonowych, silikonowych ze skrzydełkami oraz wykonanymi z plastycznej pianki z pamięcią kształtu, strukturą nieco przypominającą plastelinę. Każda z nich zapewnia inny poziom izolacji oraz charakter brzmieniowy, z uwagi na swoją różną rezystancję akustyczną oraz wymuszoną odległość wylotu przetwornika od błony bębenkowej. Na ogólny efekt soniczny będzie tu wpływać wiele czynników, w tym gabaryty kanału słuchowego oraz sposób umiejscowienia słuchawki w uchu. W przypadku tego typu przetworników brzmienie może zatem być różne, choć jedno nie ulega wątpliwości – jeśli tylko dobrze dopasujemy słuchawkę do kanału słuchowego, to przetwarzanie w paśmie od 20 Hz do 1 kHz będzie zazwyczaj dość wyrównane.

Najbardziej neutralną reprodukcję, jeśli w przypadku tych driverów można o takiej mówić, zapewnia użycie wkładek z pianki, która oferuje najlepsze „uszczelnienie” kanału słuchowego. Podobnie jak neoprenowe, jest ona dostępna w trzech rozmiarach, zatem nie powinno być większych problemów z dopasowaniem. Podział częstotliwości pomiędzy przetwornikami – jednym podwójnym oraz dodatkowymi dwoma kotwiczkowymi w SPM-435, dokonywany jest pasywnie, z użyciem prostych filtrów RC.

Konstrukcja obu driverów jest bardzo podobna – korpus wypełnia wnętrze matyżownicy usznej, a wychodzący góra, odłączany kabel zawinięty jest



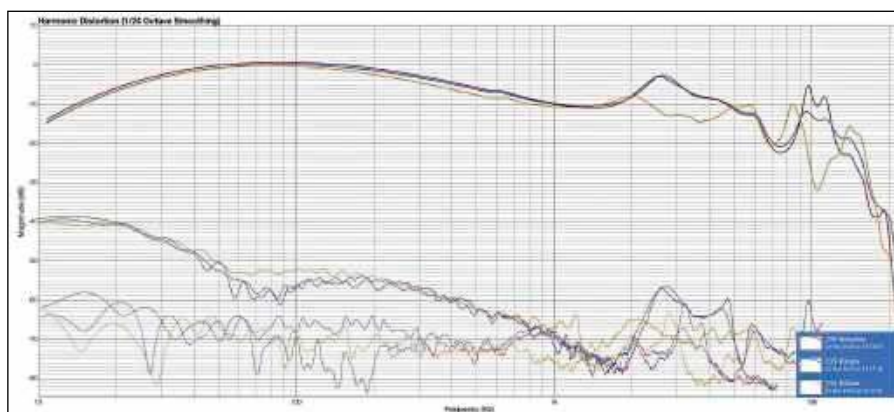
z tyłu ucha, zapewniając stabilność pozycji przetwornika i pozwalając na łatwe zamaskowanie. Słuchawki dostępne są w kolorze czarnym i jako bezbarwne (przejrzyste). Wyposażono je w skręcony, powleczony nylonem kabel o długości 1,2 metra, z wygiętymi, usztywnianymi zakończeniami po stronie słuchawek oraz wtykiem TRS 3,5 mm podłączanym do wyjścia słuchawkowego. Słuchawki przeznaczone są głównie do zastosowań scenicznych w charakterze monitorów IEM, ale nic nie stoi na przeszkodzie, by stosować je także w każdej innej sytuacji. Zarówno kabel, jak i same driversy mają oznaczenie L i R.

Podsumowanie

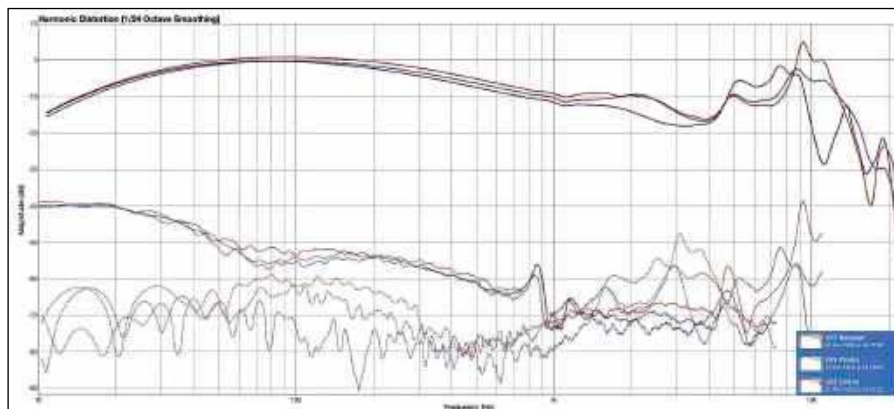
Pod względem brzmieniowym oba modele są podobne, choć SPM-435 ma nieco bardziej otwartą reprezentację wyższego środka. Charakteryzują się wyrównanym i solidnym przetwarzaniem basu i niskiego środka, stonowaną reprezentacją wyższego pasma środkowego i opadającą efektywnością dla częstotliwości powyżej 10 kHz. Można je określić jako mocno brzmiące, ale w żadnym wypadku nie przejawiające, co pozostawia margines na ewentualne ukształtowanie wyższych częstotliwości w torze sygnałowym zasilającym słuchawki.

Całości obrazu dopełnia dobre wykonanie, pełny zestaw akcesoriów, funkcjonalny futerał oraz atrakcyjna cena. Jako pierwsze monitory IEM słuchawki Stagga sprawdzą się zatem doskonale, pozwalając – po wcześniejszej inwestycji w systemy bezprzewodowe – zaoszczędzić komfortu pracy bez niewygodnych i problematycznych odsłuchów podłogowych. **ETS**

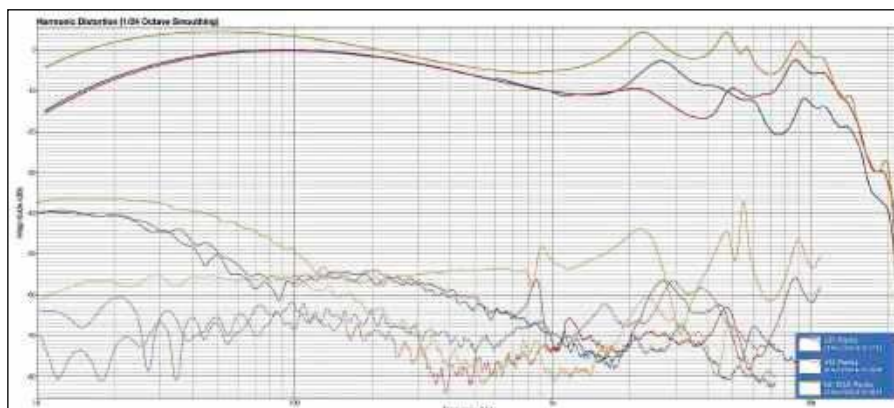
Słuchawki dostarczane są w wygodnym futerale wraz z kablem oraz zestawem trzech rodzajów wkładek dousznych.



Stagg SPM-235. Charakterystyki częstotliwości i zniekształceń zmierzone w środowisku symulującym pracę dokanałową i zastosowaniem trzech rodzajów wkładek: neoprenowej, piankowej i silikonowej.



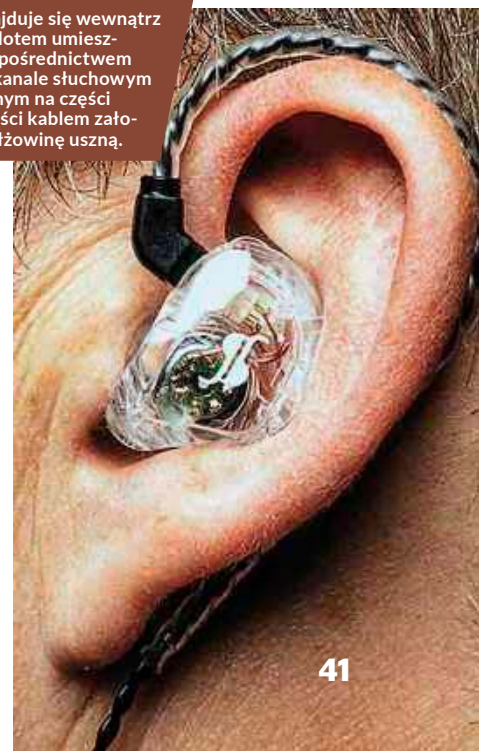
Stagg SPM-435 zmierzone w środowisku jak wyżej i także z zastosowaniem trzech rodzajów wkładek. Wyposażenie w dwa dodatkowe przetworniki kotwiczkowe przyniosło efekt pod postacią rozszerzenia pasma przetwarzania w zakresie wyższego środka.



Porównanie słuchawek Stag SPM-235 i SPM-435 z wyposażonymi w pięć przetworników słuchawkami KZ-ZS10 Pro. W tego typu driversach liczbę zastosowanych przetworników kotwiczkowych łatwo określić po liczbie szczytów w wyższym zakresie charakterystyki częstotliwościowej i punktów zagłębienia na charakterystyce zniekształceń.



Driver znajduje się wewnątrz ucha, z wylotem umieszczonym za pośrednictwem wkładki w kanale słuchowym i usztywnianym na części swojej długości kablem założonym za małżowinę uszną.



129 €**Producent****United Plugins**<https://unitedplugins.com>**Format:** VST, VST3, AU, AAX; Mac/PC.**Autoryzacja:** plik z licencją.**Wersja demo:** tak, 15-dniowa, w pełni funkcjonalna.**Online**Materiały związane z artykułem dostępne na stronie www.media.avt.pl**Zakres zastosowań**

funkcjonalny procesor wirtualny do pracy na śladach, grupach i sumie, pozwalający wprowadzić interesujące brzmieniowo zmiany struktury dynamiczno-spektralnej w przetwarzanym sygnale

FireSonic

FireCharger

procesor wtyczkowy

■ Wszyscy lubimy procesory, które „robią lepszy dźwięk”, takie jak np. dostępny w FL Studio Soundgoodizer, z gałką typu „dobrze-doskonale”. FireCharger ma znacznie więcej elementów regulacyjnych i jest bardziej wyrafinowany

Marka FireSonic, wchodząca w skład spółdzielni United Plugins, ma już na swoim koncie kilka ciekawych wtyczek z „ognistej” serii, takich jak FireCobra, FirePresser i FireMaster. Cieszą się one zasłużoną opinią ciekawie brzmiących i genialnie łatwych w obsłudze, pozwalając szybko uzyskać interesujący efekt.

Struktura

Jak deklaruje producent, wtyczka bazuje na inteligentnym algorytmie analizującym spektrum pod kątem dynamicznym, udostępniając narzędzia pozwalające je kształtować dla uzyskania mocniejszego, bardziej wyrazistego brzmienia. Mamy zatem regulator Magnetize, który emuluje saturację

lampowego magnetofonu; funkcję Anodize, zwiększającą energetyczność soniczną; i kontrolkę Tone, współpracującą z wbudowanym exciterem, w ciekawy sposób rozjaśniającym dźwięk. Wszystko to kontrolowane jest ustawieniem regulatora Charge.

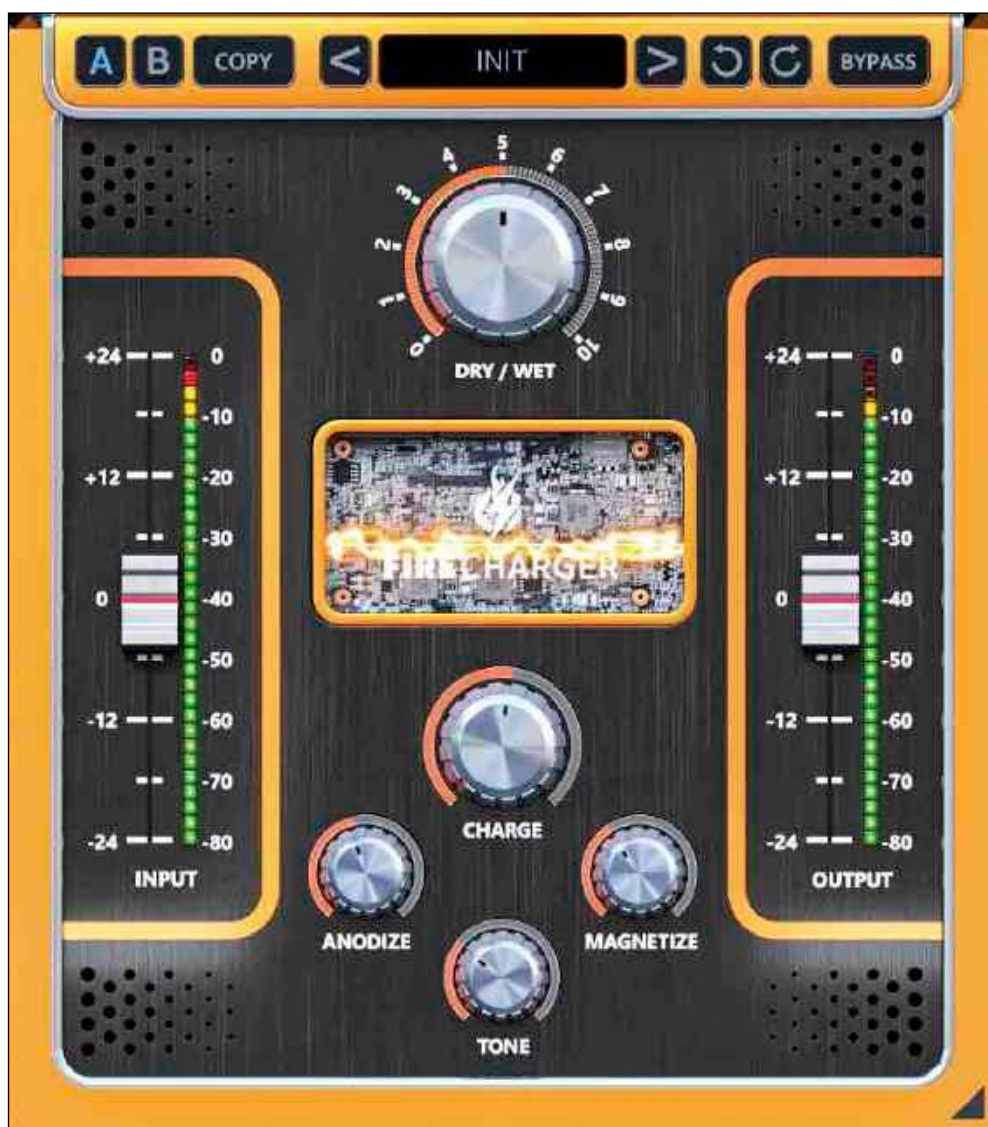
Wtyczka pracuje z 64-bitową rozdzielczością wewnętrzną i dowolnym próbkowaniem w ramach sesji. Wyposażono ją w mechanizm przejrzystości działającego ominięcia Bypass, co teoretycznie pozwala szybko i bez różnego typu artefaktów porównać dźwięk oryginalny z przetworzonym. Dla realizacji pracy w trybie równoległym przewidziana jest kontrolka Wet/Dry.

W praktyce

Rozpoczynając pracę z tą wtyczką można zacząć od przesłuchania 10 dołączonych presetów, uwzględniających zarówno pojedyncze ślady, jak też grupy i cały miks. Głębokość ich oddziaływania ustawiamy następnie regulatorem Wet/Dry, w razie konieczności modyfikując poziom wyjściowy.

Każda z czterech kontrolerek funkcyjnych może działać samodzielnie. Trudno jest w nich wskazać ustawienie będące odpowiednikiem wartości nominalnej – nie mają żadnej skali ani czegokolwiek, co mogłoby prezentować głębokość zaaplikowanej obróbki. Tu jesteśmy całkowicie zdani na to, co słyszymy.

Skrzące się wyładowaniami okno główne to tylko element ozdobny, po którego kliknięciu przenosimy się na stronę producenta. Prawe kliknięcie na interfejsie otwiera menu, gdzie możemy wybrać





Charakterystyki dynamiczne procesora przy różnych ustawieniach kontrolerek Charge, Anodize, Magnetize i Tone.

wielkość okna wtyczki, zarządzać presetami, uzyskać dostęp do instrukcji obsługi, a także aktywować/deaktywować produkt i sprawdzić jego aktualną wersję. Funkcja A/B pozwala sprawnie porównać dwa różne ustawienia, a działające w zakresie ± 24 dB suwaki służą do zdefiniowania poziomów wejściowego i wyjściowego. Mamy również przydatną niekiedy funkcję cofania/ponawiania poleceń i płynnego skalowania wielkości okna wtyczki.

Funkcja inteligentnego ominięcia Bypass działa połówicznie – nie słychać żadnych artefaktów przy jej włączaniu, czyli wyłączeniu procesora, ale już wyłączeniu Bypass towarzyszy lekkie „czknięcie”, wynikające z rozmiarów ustawionego bufora i sposobu realizacji kompensacji PDC w naszym DAW. Z pewnością da się to poprawić w kolejnej wersji wtyczki, podobnie jak automatyczne otwieranie przeglądarki po kliknięciu na zachęcająco wyglądające okno z animacją.

Każda z kontrolerek realizuje swoje zadanie, wprowadzając przypisane do niej zmiany w charakterze dźwięku, ale uzyskanie tego właściwego będzie wymagało ustawienia odpowiedniej proporcji każdego z czterech głównych procesów wtyczki i kompensacji całości regulatorem Wet/Dry. Niemniej kilka rzeczy można zdefiniować od razu, zwiększając głośność odczuwalną funkcją Anodize i rozjaśniając dźwięk regulatorem Tone. Harmoniczne dodamy gałką Magnetize, choć ich ogólny charakter będzie zależeć od pozycji regulatora Charge, działającego w trudny do określenia, nieliniowy sposób. Wszystko

więc opiera się na eksperymentach i kreatywnym szukaniu optymalnych zależności. Należy ustawić nieco zbyt wyrazisty efekt, a następnie skompensować go gałką Wet/Dry i regulatorami poziomu.

Podsumowanie

To ciekawy procesor dla poszukujących mniej lub bardziej mitycznego analogowego ciepła. Można go wykorzystać na ścieżkach, jak i na całym miksie, choć z zachowaniem ostrożności, aby nie zgubić dynamiki. Jeśli jednak szukacie czegoś, co doda koloru w kontekście dynamicznym, to FireCharge z pewnością przypadnie Wam do gustu. **EW**



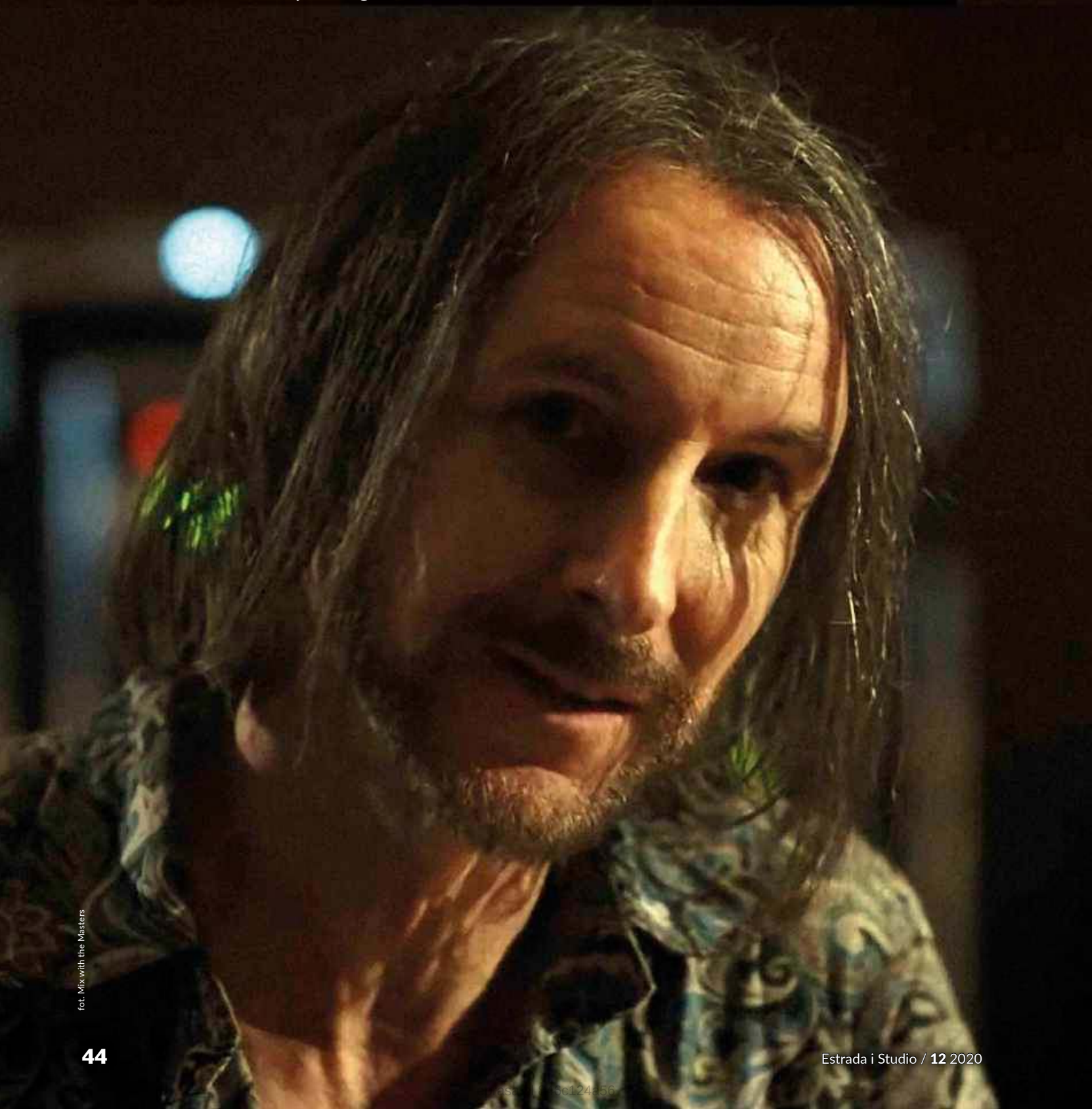
Nasza opinia

- + wprowadza ciekawy charakter do dźwięku
- + efektowna grafika
- + przydatne preset
- + relatywnie nieduże obciążenie procesora
- słyszalne artefakty przy wyłączeniu funkcji Bypass
- brak wskaźników głębokości oddziaływania procesów

Menu dostępne pod prawym klawiszem myszy uwzględnia skalowanie wielkości interfejsu, dostęp do dokumentacji i wsparcia oraz włączenie/wyłączenie obsługi grafiki przez kartę graficzną komputera.

Nick Launay

■ „Zazwyczaj pracuję z zespołami i artystami mającymi charakter i pasję, skupionymi wyłącznie na niemal anarchistycznej pracy w studiu, wręcz na granicy szaleństwa. Znajdując u nich zrozumienie i synchronizując się z ich koncepcjami, pomagam im w tworzeniu doskonałych nagrań”





fot. Mix with the Masters

„Z taśmy analogowej korzystałem aż do 2010 roku. Wcześniej dokonywałem edycji, tnąc nośnik skalpelem, niekiedy robiąc 30 skłerek na utwór”

Nick Cave, Johnny Lydon, Lou Reed, Kate Bush, Michael Hutchence, David Byrne to tylko kilku z wielu artystów, z którymi Nick Launay pracował w czasie swojej długiej kariery jako producent i realizator. W ten sposób powstały ich solowe płyty, a także klasyczne już dziś albumy takich zespołów jak The Birthday Party, Public Image Ltd., Killing Joke, Midnight Oil, Talking Heads, Arcade Fire, INXS czy Yeah Yeah Yeahs. Choć różnią się stylistyką, mają jeden element wspólny, o którym mówi Launay – koncentracja na uczuciach i emocjach.

„Nagrywanie i produkcja jest jak zarażanie się muzyką. Ludzie pytają mnie, jak to się dzieje, że albumy, nad którymi pracowałem, są tak nastrojowe, emocjonalne i zabierają słuchacza w intrygującą podróż. Zwykle wtedy mówię, że sami sobie odpowiedzieli na pytanie, bo to właśnie robię – ruszam w podróż. Chwyatanie nastroju i uczuć artystów to główny powód, dla którego zająłem się produkcją nagrań.

Znam się na wszystkich sprawach technicznych związanych z rejestracją, wiem dużo o mikrofonach i ich ustawianiu, o przedwzmacniaczach, efektach i wszystkich innych rzeczach. Ale tym, co tak naprawdę się w tym wszystkim liczy, co pozwala mi pracować przez tyle lat, jest miłość i pasja do kreowania nastroju i wywoływania muzycznych rebelii”.

Najlepszy rok w życiu

Miłość, pasja i rebelia pojawiły się w szczytowym momencie wczesnej kariery Launaya, który przypadł na lata 1981-1982. Wtedy to wyprodukował albumy *The Flowers of Romance* Public Image Ltd., *What's THIS for...* Killing Joke, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1 Midnight Oil oraz single *To Hell With Poverty!* Gang of Four, *Release the Bats* The Birthday Party i *Earthbeat* The Slits. Był też realizatorem podczas pracy nad albumem Kate Bush *The Dreaming*.

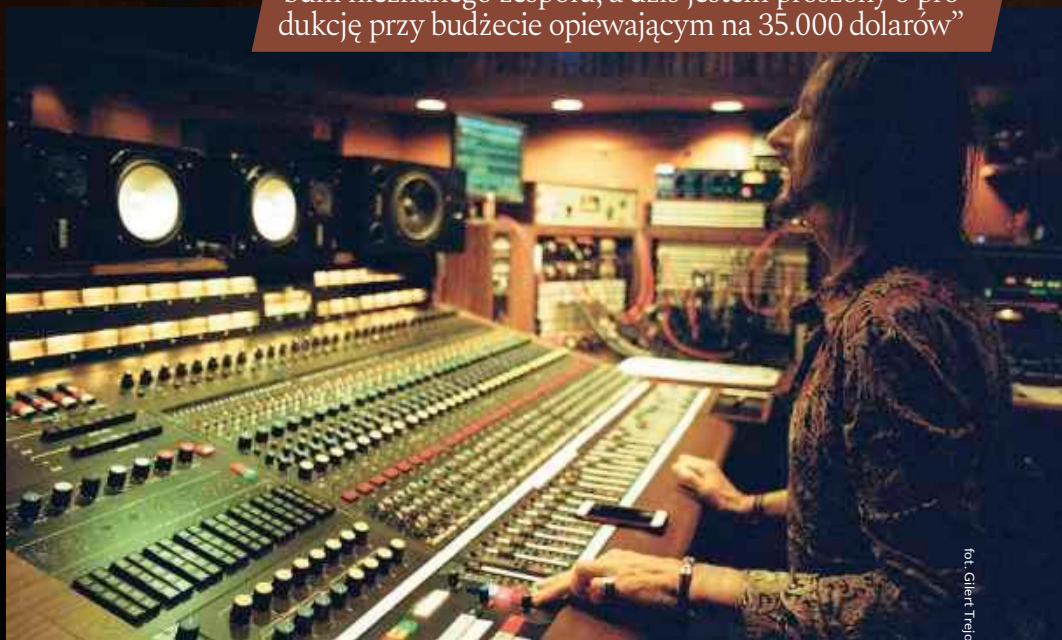
Lista artystów robi piorunujące wrażenie, potęgowane przez fakt,

że w tamtym czasie Launay dopiero zaczynał i wciąż jeszcze szlifował swój warsztat.

„Tak, rok 1981 był wspaniały, najlepszy, jaki kiedykolwiek miałem! Znalazłem się w odpowiednim miejscu, czyli w londyńskim Townhouse Studio 2, mając do dyspozycji cały tamtejszy sprzęt, choć nie zawsze wiedziałem, do czego tak naprawdę służy... Byłem jednak wielkim fanem muzyki, choć nigdy nie byłem i nie jestem muzykiem. Za to współpracowałem z muzykami, chcąc uchwycić ich energię i zapisać ją na taśmie.

Gdybym miał przeanalizować swoją karierę, powiedziałbym, że czym bardziej rozwijałem się pod względem technicznym i czym lepsze brzmienie chciałem uzyskać, tym gorsze powstawały

„Kiedyś pracowano z budżetem 300.000 funtów na album nieznanego zespołu, a dziś jestem proszony o produkcję przy budżecie opiewającym na 35.000 dolarów”



fot. Gilbert Trejo

nagrania. Do końca lat 80. zrobiłem kilka słabych płyt, ponieważ zbyt mocno koncentrowałem się na technologii. Oczywiście był to bardzo ciekawy czas, bo pojawiały się coraz to nowsze narzędzia i rosnę możliwości wyboru. To jednak nie przekładało się na rozwój samej muzyki.

Na szczęście pod koniec lat 80. urodziły się moje dzieci, więc zawiesiłem swoją działalność. To dało mi czas na refleksje i zastanowienie się, dlaczego moje płyty z początku lat 80., kiedy jeszcze nie miałem takich możliwości technicznych i doświadczenia, są lepsze niż te późniejsze. W efekcie lata 90. i początek 2000 były dla mnie jak ponowne narodziny. Wtedy powstały świetne płyty Talking Heads, Silverchair, Girls Against Boys, The Veils, i wtedy też znów zacząłem współpracować z Nickiem Cave'm.

Lata 90. to nowe wyzwania, nowa rebelia, a popularność muzyki grunge była powrotem do moich korzeni, gdzie nastroj i uczucia są najważniejsze. Włączając płytę pragniesz uciec od codzienności i chcesz, aby muzyka zmieniła klimat w twoim pokoju. Zwłaszcza w czasie lockdownu! [śmiech]. To coś takiego, jak oglądanie dobrego filmu: stajesz się całkowicie zaabsorbowany, a rzeczywistość znika. I o to właśnie chodzi w produkcji muzyki".

Hiszpańska przygoda

Sklonność do przedkładania wrażliwości nad technologię może wynikać z tego, że Launay dorastał w artystycznej i skłonnej do różnego typu przygód rodzinie. „Urodziłem się w Londynie, w 1960 roku, a w wieku dwóch lat przeprowadziliśmy się do małej wsi blisko Taunton w południowozachodniej Anglii. Gdy miałem osiem lat, moi rodzice zrobili coś, co do dzisiaj wydaje mi się wyjątkowo ekstrawaganckie: spakowali wszystko i przenieśliśmy się do górskiej osady Frigilian w południowej Hiszpanii. Nie było tam ani prądu, ani bieżącej wody. Kupili zrujnowaną fabrykę mydła, którą odremontowali, doprowadzając prąd i wodę.

Mój tata jest francuskim pisarzem, a mama była znaną modelką, a obecnie jest malarką. Choć urodziła się w Anglii, jest w połowie pochodzenia francuskiego. Oboje byli bardzo popularni w świecie hiszpańskiej bohemy i myślę, że byli hippisami. Przyjeżdżało do nas wielu artystów, pisarzy i malarzy. Nie było dnia, aby w domu nie przebywało przynajmniej kilkunastu osób. Ktoś rzucał farbę na wielkie płótno, a z głośników grali na cały regulator Rolling Stones. Poza tym wszyscy palili haszysz i byli na ekstremalnym haju".

Mając takie dzieciństwo, Launay raczej nie był dobrym materiałem na kogoś, kto sumiennie pracuje przy biurku przez pięć dni w tygodniu, od ósmej do szesnastej. „Zacząłem się bawić magnetofonem Grundig należącym do mojego taty, na którym nagrywał wywiady przeprowadzane z myślą o jego książkach. Zrobiłem kiedyś pętlę perkusyjną ze wstępu do *Sympathy for the Devil*, skopio- wałem na kasetę i odtwarzałem razem z wokalem z płyty *Rubber Soul* Beatlesów, ponieważ był on skrajnie panoramowany i można go było z łatwością wyodrębnić. Zwalniałem obroty gramofonu, aby dopasować rytmikę wokalu do tempa pętli. Miałem wtedy 9 albo 10 lat".

Townhouse Studios

W 1976 roku cała rodzina przeprowadziła się do Londynu, gdzie właśnie eksplodowała scena punk. „Każy chciałby być młodszy, ale ja się bardzo cieszę z tego, że urodziłem się w 1960 roku, ponieważ rosnę razem z rock'n'rollem. W 1978 roku dostałem pracę w studiu Tape One, gdzie między innymi zajmę się edycją pio- senek na albumy kompilacyjne K-Tel".

Jeden z takich utworów, 12-calowa wersja piosenki *Pop Muzik* autorstwa M, spreparowana przez Launaya dla zabawy, spodo- bała się wokaliście Robinowi Scottowi do tego stopnia, że została wydana i trafiła na pierwsze miejsca list przebojów w USA, UK i Australii. W 1980 roku Launay przeniósł się do studia Townhouse



■ Nieznana historia ostatniej płyty Talking Heads

saniem jednego! To fascynujący człowiek, jeden z najlepszych gitarzystów rytmicznych na świecie, obdarzony charakterystycznym głosem i mający wyjątkową prezencję sceniczną. Po prostu wyjątkowy artysta.

David jest dobrze znany ze swojego uroku, ale też specyficznego ekscentryzmu, jeśli chodzi o komunikację. Latem 1991 roku pracowa- łem w Nowym Jorku nad jego solowym albumem *Uh-Oh*, inspirowanym muzyką latynoską i z udziałem latynoskich muzyków. Pewnego dnia David wszedł do studia, błęd- dząc wzrokiem po całym pomiesz- czeniu. Było dla mnie oczywiste, że chce mi o czymś powiedzieć, ale nie wie, jak to zrobić.

Zapytałem go, czy wszystko w porządku, a on powiedział: 'Cóż, Nick. Podjąłem decyzję, która dotyczy także ciebie, ale zapo- mniałem poprosić cię o zgodę'. Gdy zacząłem go dopytywać, o co chodzi, powiedział: 'Wiesz, hmm, jakby to powiedzieć. Tak się akurat składa, że jest inny zespół, w któ- rym działam, i nawet teraz, kiedy nagrywam solową płytę, odbyło się spotkanie i musiałem zrobić kilka piosenek dla tego zespołu, a potem powiedziałem im, że ty je wypro- dukujesz'. Pomyślałem, że ma na myśli jakiś inny projekt, którego nie znałem, więc zapytałem go, o jaki dokładnie zespół chodzi. Byrne odpowiedział: 'Cóż, hmm, w zasa- dzie rzecz wygląda tak, że ten zespół, o którym wspominałem, no wiesz, przed chwilą, nazywa się Talking Heads'.

Zamurowało mnie i pomyślałem, że to musi być jakiś żart, bo mowa o produkcji mojej ulubionej grupy! Starałem się jednak zachować spokój, mówiąc, że nie mam żad- nych opinii przed pracą z Talking Heads. Na co David: 'Wiesz, można by rzecz ująć w takiej for- mie, że aktualnie to tylko szkic. Wykonam kilka rozmów telefonicz- nych i powiem wszystkim, że jest OK'. Następnego dnia David przy- niósł do studia tonę kaset i płyt z nieopublikowanymi nagraniami Talking Heads i powiedział: 'Jeśli nie masz nic przeciwko temu, czy mógłbyś tego posłuchać w trakcie weekendu?'. Chodziło o to, że wytwórnia chciała mieć nowy materiał na album typu *Greatest Hits*, ale zespół już praktycznie nie istniał. David opuścił grupę, ale jeszcze nikomu o tym nie powiedział, zatem pano- wał totalny chaos. Byrne po prostu zdecydował, że chce robić inną muzykę, co w jego odczuciu było posunięciem naturalnym i oczy- wistym. W związku z tą sytuacją najłatwiejszym sposobem wypro- dukowania nowych utworów Talking Heads było użycie wcześniejszych, nieopublikowanych produkcji i dokończenie ich, a praca ta spo- częła na mnie.

I tak właśnie zrobiliśmy. Światło dzienne ujrzały takie piosenki jak *Speaking In Tongues*, *Gangster of Love* oraz *Lifetime Piling Up* z sesji *Blind*. Odszukałem numery tele- fonów do pozostałych członków zespołu i skontaktowałem się z nimi. Nie wyczułem u nich żadnej

złości ani wrogości – raczej było to zakłopotanie związane z tym, że tak długo ze sobą nie rozmawiali.

Wybrałem trzy piosenki i popro- siłem o ich wersje wielośladowe. Zarezerwowaliśmy studio Sears Sound. Powiedziałem zespołowi, że musimy się upewnić, czy ten materiał jest dla nas odpowiedni i czy nadaje się do produkcji, ponie- waż mamy tylko kilka dni na jej zrealizowanie. Wszyscy się zgo- dzili, także David, który pojawił się później, bo miał wizytę u dentysty. Wszystko odbyło się w spokojnej atmosferze, a zespół był zadowo- lone, wręcz szczęśliwy. Spędziliśmy razem naprawdę świetny czas. Pojawili się ciekawe emocje, a ja nie mogłem uwierzyć w to, że dzieje się to naprawdę. Byłem w studiu z całym zespołem Talking Heads, a nikt na świecie nie miał o tym pojęcia!

Zrobili kilka dodatkowych nagrań, a David napisał nowe słowa i zarejestrował wokale. Pojawili się nowe partie instrumentów klawiszowych, gitary, basu i bębnow. Najbardziej zaawansowanym pro- jektem był utwór *Lifetime Piling Up*, nad którego oryginalną produkcją czuwał Steve Lillywhite. Zdaje się, że stworzyliśmy w nim zupełnie nowy mostek. Podałem edycji i przearanżowałem kilka pio- senek i zaraz po tym przystąpiliśmy do miksu. Byłem zaszczycony! Wyobraź sobie, że twój ulubiony zespół prosi cię o to, abyś z nim pracował, i to w takim momencie, kiedy każdy myśli, że nie powstanie już nic nowego". ■

W 1991 roku Launay pra- cował w Nowym Jorku z Davidem Byrne nad jego solową płytą *Uh-Oh*. W tym samym czasie grupa Talking Heads znajdowała się w stanie zawie- szenia po wydaniu ósmej i ostat- niej płyty zespołu, *Naked* (1988). Pomiędzy Byrne a pozostałymi członkami zespołu nie było żad- nej komunikacji, ale formalne zaprzestanie działalności grupy zostało ogłoszone dopiero pod koniec 1991 roku. Podobnie jak wielu ludzi, Launay nie był do końca świadomy tego, co dzieje się w zespole, aż do momentu, gdy Byrne zwrócił się do niego z niety- pową prośbą...

„Talking Heads jest moim ulubionym zespołem, więc gdy David poprosił mnie o produkcję jego solowej płyty, natychmiast skorzystałem z tej możliwości. Spotkałem się w Londynie. Byrne przyszedł do studia z trzema różnymi tekstami do jed- nej piosenki, podczas gdy więk- szość ludzi ma problem z napi-

należącego do Virgin Records i zaczął pracę jako asystent takich realizatorów jak John Leckie, Steve Lillywhite i Hugh Padgham.

Jakby tego było mało, został wyznaczony jako asystent do pracy z Public Image Ltd. John Lydon (ps. Johnny Rotten – wokalista Sex Pistols oraz PIL) polubił pracę z Launayem do tego stopnia, że wyrzucił realizatora z pomieszczenia studyjnego i zażądał, by to Launay dokończył pracę nad płytą *The Flowers of Romance*. Eksperymenty dźwiękowe na tym wydawnictwie zaskoczyły wszystkich, więc zaraz po jego publikacji telefon nie przestawał dzwonić. Zaczął się magiczny rok Launaya. Pominąwszy fakt, że wciąż się uczył i w związku z tym otrzymywał wynagrodzenie 28 funtów na tydzień, Launay uzyskał możliwość uczestniczenia w powstaniu wielu legendarnych dziś płyt.

„Zacząłem pracę w Townhouse pod koniec sesji do albumu Petera Gabriela *Scratch*, kiedy to już zakończono edycję. Wtedy też spotkałem Hugh Padghama i Steve’a Lillywhite’a, mając szczęście asystować przy płycie XTC *Black Sea*. To jeden z moich ulubionych albumów, na którym, podobnie jak w przypadku płyty Gabriela, Hugh zajął się realizacją, a Steve produkcją. Od nich nauczyłem się najwięcej i jestem im za to nieskończenie wdzięczny. Duży wpływ na mnie miały też dokonania Briana Eno oraz Tony’ego Visconti, ale nigdy z nimi nie współpracowałem”.

Nick Cave

Okres pracy Launaya w Townhouse Studios był dla niego wyjątkowo dobry, a jego efektem jest wiele doskonałych płyt oraz późniejsza kontynuacja dobrej passy w latach 90. Nowy wiek także zaczął się znakomicie. Pracował z takimi wykonawcami jak Yeah Yeah Yeahs, Supergrass, Arcade Fire, Lou Reed, Maximo Park, Anna Calvi, IDLES, Shakespeare’s Sister, Grinderman, a także nad kultowymi płytami Nicka Cave’a i The Bad Seeds: *Abattoir Blues/The Lyre of Orpheus*, *Dig, Lazarus, Dig!!!*, *Push The Sky Away* i *Skeleton Tree*.

Nick Cave jest wzorem charyzmatycznego, obsesyjnego, muzycznie zarażającego artysty, takiego, z jakimi Launay lubi pracować. Para Cave/Launay zdaje się funkcjonować idealnie, tak pod względem technicznym, jak i artystycznym.

„Przed rozpoczęciem każdej sesji wykonuję masę działań, takich jak ustawienie zestawu perkusyjnego, wzmacniaczy, mikrofonów, torów słuchawkowych i tym podobnych rzeczy. Robię to po to, aby mieć pewność, że podczas nagrań zespół nie będzie myślał o problemach technicznych i skupi się wyłącznie na muzyce.

Zaraz po przyjeździe do studia Nick podchodzi do fortepianu, zaczyna grać i od tego momentu liczy się tylko muzyka. Nie ma żadnych nagrań demo i nie ma czasu na zastanawianie się, jakiego mikrofonu mam użyć.

Perkusista przychodzi do studia razem ze mną i od razu kreujemy brzmienie. Zazwyczaj używam Beyerdynamic M88 na stopie, aplikując korekcję dla najniższych tonów. Na werblu jest Shure



„W Pro Tools mogę swobodnie ciąć i przesuwac elementy, ale cały charakter nagrania pochodzi ze świata rzeczywistego i analogowego sprzętu”

SM57 lub Unidyne 57, na kotłach AKG 414, Neumanny KM84 w charakterze overheadów, a paluszkowy Schoeps 402 stoi przy hi-hacie. Są też bardzo istotne mikrofony ambientowe: Neumanny 87 i coś lampowego, jak np. Bock 507 lub AKG C12, z nałożoną mocną kompresją. Sygnały z mikrofonów trafiają na przedwzmacniacze Neve 1081, jeśli mam ich odpowiednio dużo. Jeśli jest ich mniej, to używam ich do stopy, werbla i hi-hatu, resztę torów opierając na wejściach z dostępnej konsoly.

Bywa tak, że pozostali muzycy przychodzą wcześniej, aby dostroić instrumenty i ustawić wzmacniacze. Do kolumn gitarowych używam blisko ustawionego Beyerdynamic M88 i jakiegoś

„Wtyczka SoundToys Echo Boy Jr zastępuje mi w komputerze klasyczne sprzętowe echo Roland RE-501”



mikrofonu lampowego, stojącego w pewnej odległości. Do wzmacniacza basowego stosuję najczęściej Sennheisera 412, ustawionego blisko, i Shure'a SM57 nieco dalej. Jeśli pianista także śpiewa, a tak właśnie robi Nick, ustawiam dwa AKG C12B przy zamkniętym fortepianie, aby zredukować przesłuchy. Do wokalu Nicka używam Neumanna M49.

Generalnie staram się przygotować sprzęt tak, aby uzyskać jak najlepsze brzmienie przy jak najmniejszych przesłuchach. Przy pracy z The Bad Seeds muzyki przyjeżdżają z różnych części świata. Nick prezentuje swoje piosenki, zespół do niego dołącza i po trzech podejściach mamy już nagrane rzeczy, jakich nikt nigdy nie słyszał".

Posłuchaj Mocy!

Zarówno w przypadku Nicka Cave'a i The Bad Seeds, jak też w innych sytuacjach studyjnych, Launay pracuje hybrydowo, łącząc system analogowy z Pro Tools, dającym możliwości, jakich w latach 80. nikt nawet nie był sobie w stanie wyobrazić. Przez 40 lat pracy w studiach nagrań Launay był świadkiem rozwoju technologii, od wielościeżkowych rejestratorów taśmowych i wielkich konsol do obecnie dominującej domeny cyfrowej. Jak każdy, kto spędził wiele lat nagrywając zespoły, on też uwielbia technikę analogową.

"Z taśmy analogowej korzystałem aż do 2010 roku. Wcześniej dokonywałem edycji, tnąc nośnik skalpelem, niekiedy robiąc 30 sklejek na utwór. Nie po to, aby wszystko było perfekcyjne, ale po to, aby miało klimat. Teraz w Pro Tools mogę swobodnie ciąć i przesuwać elementy, ale cały charakter nagrania pochodzi ze świata rzeczywistego i analogowego sprzętu. Edycji, takiej jak usuwanie kłopotliwych częstotliwości czy szumów, dokonuję natomiast w Pro Tools. Próbuję takich zabiegów jak np. przesuwanie ścieżki wokalu dla uzyskania innego klimatu. Nigdy jednak nie wykorzystuję możliwości Pro Tools do tego, aby uzyskać perfekcyjne nagranie. Nie wyrównuję bębnow do siatki tempa i nie dostrajam głosów. Jeśli coś dobrze brzmi, to po prostu tego używam. Na tym polega moja praca jako producenta: na uchwyceniu i rozpoznaniu swoistej magii, a następnie na jej przeniesieniu do postaci gotowego utworu. I w tym Pro Tools jest bardzo dobry.

Podstawowe ścieżki, takie jak bębny, wciąż nagrywam analogowo, a potem przenoszę do Pro Tools z próbkowaniem 96 kHz. Zastanawiam się, dlaczego ludzie nagrywają instrumenty z próbkowaniem mniejszym niż 96 kHz? Przecież to nic nie kosztuje, a różnica jest oczywista. Częstotliwość próbkowania nie ma znaczenia przy muzyce elektronicznej, ale w przypadku instrumentów akustycznych wyraźnie słychać większą głębię i przestrzeń. Chciałbym pracować z próbkowaniem 192 kHz, ale póki co systemy komputerowe nie zawsze sobie z nim radzą, podobnie jak wiele wtyczek. Dlatego trzymam się 96 kHz".

Launay zdaje sobie sprawę z tego, że wiele osób ma kłopoty z rozpoznanem różnic pomiędzy częstotliwościami próbkowania, podobnie jak z rozpoznawaniem cyfra/analog. Uważa jednak, że jest to efekt niewłaściwego słuchania. "Ludzie zwracają uwagę na najwyższą górę i najniższy dół, jak też na pasmo przenoszenia. Ale różnica polega na czymś zupełnie innym. Jeśli usiądziesz przez głośnikami i będziesz słuchać w sposób obiektywny, to rzeczywiste nie dostrzeżesz większej różnicy. Jeśli jednak posłuchasz całej piosenki niekoniecznie bezpośrednio przed głośnikami, a potem dokonasz porównania w taki sam sposób, to wtedy pojawi się różnica. Będzie słyszalna zarówno dla próbkowania, jak i w kontekście różnic analog/cyfra.

To trochę tak, jak z rycerzami Jedi w Gwiezdnych Wojnach: 'posłuchaj Mocy!'. Analogowy dźwięk wypełnia pomieszczenie, mając w sobie ciepło i rzeczywistość. Tu nie chodzi o częstotliwości, bo w technice cyfrowej analizuje się liczby i robi się to doskonale. Wszystkie wartości są reprezentowane poprawnie. Ale jest coś, czego nie można uwzględnić i przeliczyć, jak emocje i muzyczne wrażenia".

■ Nick Launay prezentuje: 5 NIEZASTĄPIONYCH URZĄDZEŃ



1 Esoteric Audio Research 660. „Kompresor EAR jest absolutnie niezbędny w sytuacji, gdy chcesz dodać głębi do całego miksu". ■

2 Neumann M49.

„Mój ulubiony mikrofon do wokalu, którego używam wszędzie, nawet jeśli trzeba go oddalić od bardzo głośnego źródła dźwięku. Powód, dla którego go lubię, to duża ilość niskich i wysokich częstotliwości, a zwłaszcza ciekawe zniekształcenia w środku pasma, jak w przypadku mikrofonów dynamicznych. Inne świetne mikrofony, jak AKG C12 i Telefunken Ela M 541, są już pokorniejsze sonicznie. M49 ma ziarnistość i świetnie brzmi w przypadku takich wokalistów jak Nick Cave czy Anna Calvi. Pięknie zniekształca zwłaszcza wtedy, gdy się do niego głośno śpiewa". ■



3 Neve 1081.

„Dla mnie jest to bezsprzecznie najlepszy przedwzmacniacz mikrofonowy. Uwielbiam 1073, który pracuje w klasie A, podczas gdy 1081 jest w klasie AB. Z kolei korekcja w 1073 nie daje mi wystarczającej kontroli nad górą pasma, ponieważ jest na stałe ustawiona na 10 kHz. Tam właśnie niektórzy wokaliści mają sybilanty i ostrość w swoim



głosie, więc możliwość ustawienia wyłączenia tego pasma to zdecydowanie za mało. W 1081 jest natomiast regulacja do 15 kHz". ■



4 Tube-Tech CL-1B.

„Uwielbiam go na wokalu. Ma też znakomitą prezentację na bębnach. Reaguje bardzo szybko, prawie jak Urei 1176, który jednak wydobywa dużo sybilantów. Gdy nagrywasz z wykorzystaniem 1176, możesz skończyć z mnóstwem zniekształceń w zakresie środka i góry, które trudno jest potem usunąć. Tube-Tech brzmi łagodniej i cieplej. Przy ustawieniu Ratio na 3:1 oraz wykorzystaniu mikrofonu Neumann M49 i przedwzmacniacza 1081 uzyskuję fantastycznie brzmiący wokal". ■

5 Beyerdynamic M88.

„Ten niedrogi mikrofon może znaleźć zastosowanie praktycznie wszędzie, zwłaszcza w przypadku stopy zestawu perkusyjnego. Jego główną cechą jest mocny, zwarty dół. Słuchając nagranego nim sygnału nie od razu da się to zaobserwować, ale ten bas tam jest, tylko trzeba użyć korekcji do jego wydobycia, tak jak w stopie 808. Jest także świetnym mikrofonem wokalowym, zwłaszcza dla wokalistów punkowych. Ma przy tym bardzo czystą górę. To taki europejski odpowiednik Shure'a SM57, który ma jednak nieco 'tańsze' brzmienie, z większą ilością środka. W porównaniu do niego M88 jest jaśniejszy i ma więcej dołu". ■



6 par monitorów

Hybrydowe podejście Launaya do produkcji muzycznej jest typowe dla wielu innych producentów, którzy zaczynali swą karierę w podobnym czasie. Przez pierwszych 15 lat nowego wieku Launay pracował wyłącznie w całkowicie analogowym studiu Seedy Underbelly, mieszczącym się w Los Angeles, w domenie cyfrowej jedynie finalizując miksy. Po śmierci właściciela tego obiektu Launay zbudował własne studio w domu, wyposażając je w najlepszy sprzęt cyfrowy i analogowy.

„W Seedy Underbelly było absolutnie wszystko: API, Neve i najbogatsza kolekcja mikrofonów, jaką kiedykolwiek widziałem. Studio już nie funkcjonuje, a mój aktualny sposób nagrywania albumów polega na odwiedzaniu tych studiów w Los Angeles, w których jest wysokiej jakości sprzęt analogowy, jak Sunset Sound czy The Village. Na późniejszym etapie dokonuję dogrywek, edycji i miksu w małym studiu, które stworzyłem w swoim garażu. Jest w nim duże okno z fantastycznym widokiem na Hollywood.

Mój system jest stosunkowo prosty, a składa się na niego Pro Tools z całą gamą wtyczek, interfejs Avid Omni oraz mikrofon Bock 507 z przedwzmacniaczem Neve 1081 i kompresorem Tube-Tech CL-1B. W charakterze monitorów używam starszych Adamów P22. Są po prostu niesamowite! Mają znakomity środek,

■ Nick Launay prezentuje:
ULUBIONE WTYCZKI



Moi dwaj ulubieni producenci to SoundToys i UAD. Procesory UAD to dar niebios, ponieważ mogą za ich pomocą uzyskać wszystko to, co było dostępne w analogu. Nie jest to dokładnie to samo, bo nieco brakuje głębi w tym dźwięku, ale jak dla mnie jest już wystarczająco blisko.

Wtyczki SoundToys są wyjątkowe. Decapitator oferuje pięć różnych modeli zniekształceń i świetnie sprawdza się na wokalu, który chcesz wyostrzyć. Korzystam też z wtyczek EchoBoy Jr i Crystallizer. Ta pierwsza zastępuje mi echo Roland RE-501. Kocham Devil-Loc, który pozwala uzyskać fantastyczne brzmienie na śladach ambientu perkusji. To jak kompresja i zniekształcenie SSL, ale w lepszym wydaniu.

Swoją karierę zaczynałem na prototypowej konsoli SSL B-series. Hugh Padgham użył jej do uzyskania potężnego brzmienia bębnow w *In The Air Tonight* Phila Collinsa. Wymagało to przestawienia torów sygnałowych i zaaplikowania kompresji. Ten stół brzmiał świetnie przy nasyceniu, a jego brzmienie było natychmiast rozpoznawalne. Nie używam jednak wtyczek SSL w Pro Tools, zamiast nich wybierając Decapitatora albo Devil-Loc.

Podoba mi się standardowy korektor Avid EQ, zwany 7-pasmowym. Używam go jako filtru wycinającego te częstotliwości, które brzmią nieciekawie. Usuając niechciane pasma można uzyskać doskonałe efekty i ładnie otworzyć brzmienie, zwłaszcza jeśli chodzi o zakres częstotliwości środkowych.

Chętnie korzystam z wtyczek FabFilter. Jest wśród nich świetny de-esser, a Pro-Q 2/3 są po prostu piękne, brzmią bardzo czysto i nie wprowadzają zniekształceń. Podoba mi się także FabFilter L-2 Limiter, zwłaszcza w charakterze saturatora na szynie głównej. Używam go miksując w komputerze, gdy nie mam dostępu do kompresji EAR. Dopiero na końcowym etapie wyłączam L-2 i zamiast niego podłączam EAR.

Z wtyczek Slate Audio korzystam w charakterze emulacji analogowej konsoli API. Jak już wspominałem, uczyłem się na SSL, który nie do końca mi odpowiadał. Potem zacząłem korzystać z konsol Neve oraz API, które pokazały mi, jaki efekt może dać optymalna kombinacja dobrych mikrofonów i doskonałej konsoli. Kocham miks na stołach Neve, ale niekiedy staje się on zbyt gruby i przysadzisty, podczas gdy API zachowuje właściwą precyzję". ■

dzięki czemu są doskonałe do muzyki rockowej. Mam sześć par tych zestawów: w Australii, Londynie i cztery pary tutaj. Systematycznie palę w nich głośniki, bo lubię grać bardzo głośno. To nie są duże zestawy, więc najczęściej uszkodzeniu ulegają woofery, a jedynym sposobem ich zdobycia jest zakup na eBayu nowej pary monitorów".

Porozmawiajmy o pieniądzu

Launay twierdzi, że głównym powodem, dla którego jego studio jest wykorzystywane głównie do postprodukcji i miks, jest dramatyczny spadek budżetów, który obserwujemy od dłuższego czasu.

„W Anglii w latach 80. niczym dziwnym nie była praca z nikomu nieznanym zespołem, mającym jednak podpisaną umowę z EMI, CBS albo jakimkolwiek innym gigantem, na bazie budżetu wynoszącego 300.000 funtów na album. Dzisiaj bywa tak, że jestem proszony o produkcję nagrań nowych artystów przy budżecie opiewającym na 35.000 dolarów. Przy takim samym efekcie końcowym – 12 piosenek, które mają brzmieć, jak na zespół rockowy przysłało. Oczywiście odmawiam.

Wielu jednak decyduje się na przyjęcie takiego zlecenia, ponieważ Pro Tools pozwala na dokonanie poprawek w kiepskich nagraniach, ze złymi mikrofonami i w nieciekawych pomieszczeniach. Ale to wcale nie jest zabawne. Znajduję się na takim etapie mojej kariery, kiedy praca ma mi sprawiać przyjemność i pobudzać moją kreatywność. I nie chodzi tu o pieniądze. Przy produkcji pełnego albumu z budżetem w okolicach 80.000 dolarów możemy zrobić rozsądną preprodukcję, poświęcając dwa tygodnie na pracę w zawodowym studiu z porządnymi lampowymi mikrofonami, przedwzmacniaczami Neve i API, słuchawkami, konsolą i możliwością zapisu z próbkowaniem 96 kHz.

Całą resztę mogę już wykonać w swoim domu, miksując w komputerze. Nie sądziłem, że będę tak pracować, ale bądźmy szczerzy – wtyczki UAD są bardzo dobre, pozwalając robić wszystko to, co robiłem analogowo, mając w zasięgu ręki każdy możliwy procesor. Wyjątkowo dobrze sprawdzają się też wtyczki SoundToys oraz Slate Audio, zwłaszcza te, które emulują brzmienie torów kanałowych różnych konsol. Bardzo lubię procesory FabFilter.

Jedyna rzecz, jaką zauważyłem podczas odtwarzania cyfrowych miksów na dobrych głośnikach, to nieco inna przejrzystość i głębia. Robię zatem wszystko tak, aby brzmiało jak analogowa produkcja, a po skończeniu miksuję sesję Pro Tools do porządnego analogowego studia, jak Sunset Sound lub Sphere. Tam przetwarzam ścieżki z wykorzystaniem konsoli i kompresorów EAR włączonych na sumie. Urządzenia EAR, tworzone przez Tima de Paravicini, są trudne do znalezienia i bardzo drogie, w okolicach 12.000 funtów za kanał mono. Za dwa trzeba zatem zapłacić 24.000 funtów, ale dźwięk po przetworzeniu przez ten sprzęt jest znacząco lepszy. Od niedawna na sumie włączam też sprzętowy Kush Audio Clariphonic EQ,

który jeszcze bardziej otwiera dźwięk, nadając mu głębi i wyrazu. Po raz kolejny największe znaczenie ma to, jak ludzie odbierają muzykę. Nigdy nie skupiałem się na tym, aby być w zgodzie z modą czy tworzyć rzeczy pod kątem odtwarzania w radiu. Najistotniejsze jest to, jak muzyka oddziałuje na słuchaczy".

Albo, jak mówi rycerz Jedi, Qui-Gon Jinn, „twoje skupienie determinuje twoją rzeczywistość". ■

Artykuł powstał we współpracy z Produce Like A Pro (<https://producelikeapro.com>)

„Chwytywanie nastroju i uczuć artystów to główny powód, dla którego zająłem się produkcją nagrań"



Online
Materiały związane
z artykułem
dostępne na stronie
www.media.avt.pl



Smyczki w komputerze

Czy możliwe jest uzyskanie wiarygodnie brzmiącej sekcji smyczków z wykorzystaniem komputera i przy minimalnych kosztach? Przekonajmy się...

Jeśli miałeś kiedykolwiek możliwość uczestniczenia w sesji nagraniowej z udziałem sekcji smyczków, to na pewno doskonale wiesz, jakie to jest przeżycie. Transformacja partii nutowej stworzonej w komputerze w żywe wykonanie przez prawdziwych, utalentowanych muzyków, w dobrze brzmiącym pomieszczeniu to doznanie niemal mistyczne.

Jest niestety poważne ograniczenie w tego typu sesjach – mało która wytwórnia płytowa może sobie obecnie pozwolić na wynajęcie grupy kilkudziesięciu muzyków, nie mówiąc już o takich osobach jak aranżer, kopista rozpisujący partie czy organizator tego gigantycznego przedsięwzięcia. Coraz mniej jest też obiektów, w których można dokonać nagrań, nie wspominając już o dostępnym w nich wyposażeniu pod postacią mikrofonów, torów sygnałowych oraz systemów odsłuchowych. Na zorganizowanie tego typu sesji nie pozwalają też pandemiczne realia i należy się spodziewać, że sytuacja w tym względzie jeszcze długo nie dojdzie do stanu, jaki pamiętamy sprzed wiosny 2020 roku.

Ale nie wszystko stracone i te osoby, które chcą okraszyć swoje produkcje muzyczne brzmieniem sekcji smyczkowej mają szereg różnych możliwości. Dostępna aktualnie technologia, zwłaszcza pod postacią bibliotek sampli i samych samplerów, pozwala zbliżyć się brzmieniowo do takiego stanu, w którym możemy już mówić o efektach porównywalnych z autentycznym wykonaniem. Jeśli będziesz pamiętać o regułach, jakie panują w świecie brzmień orkiestrowych, możesz uzyskać naprawdę interesujące aranżacje.

Geneza bibliotek z brzmieniami smyczków sięga 1993 roku, kiedy to na rynku pojawił się pierwszy tego typu pakiet – słynny Miroslav Vitous Symphonic Orchestra Samples. Co ciekawe, wielu twórców korzysta z niej do dziś, doceniając fakt, że nie muszą wynajmować studia i płacić muzykom.

Obecnie mamy do dyspozycji znacznie więcej opcji praktycznie w każdym przedziale cenowym – od bezpłatnych kolekcji do pakietów kosztujących wiele tysięcy złotych. Przyjrzyjmy się niektórym z nich pod kątem ich wykorzystania w programach DAW. ■

Anatomia sekcji smyczków

Aby móc efektywnie programować partie smyczkowe, należy poznać strukturę prawdziwej sekcji tego typu instrumentów, rolę poszczególnych grup oraz ich możliwości wykonawcze. Wszystkie instrumenty wchodzące w skład sekcji smyczkowej należą do tej samej grupy, która ostatecznie ukształtowała się w połowie XVI stulecia. Generalnie dzielimy je na następujące instrumenty:

Skrzypce (violin)

Skrzypcom powierzono rolę głównego głosu w całej sekcji. Zapewne większość z Was wie, jak wygląda i jak brzmi ten instrument – jest niewielki, ma cztery struny, a dźwięki wydobywa się w nim na ogół za pomocą smyczka. Muzyk trzyma korpus skrzypiec pod brodą, jedną ręką skracając struny na szyjce, a drugą w odpowiedni sposób przeciągając smyczek po strunach. Przyjmując jako środkowe C dźwięk oznaczany w MIDI symbolem C3, struny skrzypiec strojone są w czystej kwintcie, do dźwięków G2, D3, A3 i E4. W sekcji smyczków zwykle wyodrębnia się dwie grupy skrzypiec, znane jako pierwsze skrzypce i drugie skrzypce. Po między samymi instrumentami z tych grup nie ma żadnych różnic, ale podział ten brany jest pod uwagę przy tworzeniu aranżacji.

Altówka (viola)

Pod względem budowy bardzo przypomina skrzypce, ale

jest nieznacznie większa i niżej strojona. Sposób wydobywania dźwięków jest tu dokładnie taki sam, system strojenia strun także uwzględnia czyste kwinty, ale w oparciu o niższy strój: C2, G2, D3 i A3. W aranżacji altówki pełnią rolę wypełnienia partii altowej w średnim zakresie harmonii, rzadziej sprawując funkcję melodyczną. Z uwagi na niższy zakres partie pisane dla altówek mają klucz altowy, w przeciwieństwie do wiolinowego, stosowanego przy zapisie partii skrzypiec.

Wiolonczela (cello)

Wielkość tego instrumentu (dwukrotnie dłuższy korpus i czterokrotnie wyższe boczki w porównaniu do skrzypiec) sprawia, że muzyk nie jest

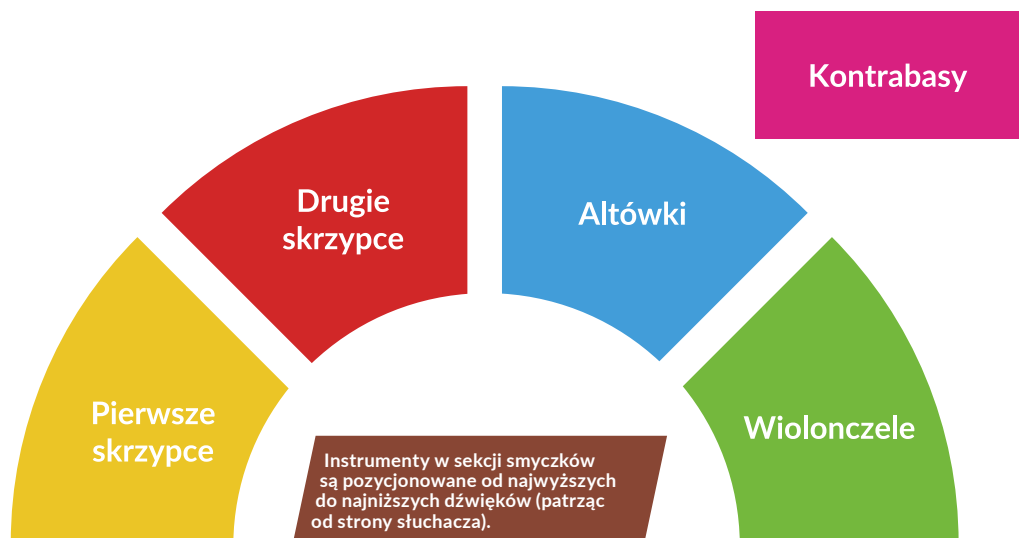
w stanie trzymać go pod brodą, zatem po odwróceniu jest on oparty na podłożu i trzymany przez wykonawcę pomiędzy kolanami. Nóżka o regulowanej długości umożliwia ustawienie wiolonczeli na takiej wysokości, jaka odpowiada osobie grającej.

Cztery struny wiolonczeli strojone są do dźwięków C1, G1, D2 i A2, a zatem dokładnie oktawę niżej niż altówka. Dłuższy gryf sprawia jednak, że wiolonczela ma znacząco szerszy zakres wydobywanych dźwięków, obejmujący cztery oktawy. Większe gabaryty pudła rezonansowego umożliwiają też uzyskanie głębokiego, ciepłego brzmienia. Partie pisane na wiolonczelę oznaczone są kluczem basowym lub potrójnym

wiolinowym dla wyższych dźwięków.

Bas (bass/double bass)

Znany też jako kontrabas i w zależności od przeznaczenia opisywany w literaturze anglosaskiej jako bass lub double bass. Jest największym instrumentem w rodzinie instrumentów smyczkowych, często wykorzystywanym w aranżacji do zdublowania partii wiolonczeli dźwiękami niższymi o oktawę. Wysokość całego instrumentu wraz z nóżką to ok. 2 metry, a jego struny stroi się w kwartach, do dźwięków E0, A0, D1 i G1. Partie kontrabasowe pisane są w kluczu basowym o oktawę wyżej niż rzeczywiście grane dźwięki, aby ułatwić odczytywanie zapisu nutowego. ■



Pociągnięcia smyczkiem

We wszystkich opisanych tu instrumentach dźwięki wydobywa się za pomocą smyczka wykonanego z długiego fragmentu drewna (drzewca) lub – znacznie częściej – z włókna węglowego. Naciągnięte na nim za pomocą śruby naciągowej włosie (syntetyczne lub z końskiego ogona) jest dla zwiększenia przyczepności do strun nacierane kalafonią, czyli mieszaną żywicy drzew i wosku.

W technice oznaczanej jako Col Legno dźwięki wydobywane są nie poprzez pociągnięcie, ale poprzez uderzenie strun drewnianą częścią smyczka (Spiccato to uderzenie włosiem). Z kolei technika Pizzicato

polega na zarywaniu strun palcami.

Wymiary smyczka różnią się w zależności od instrumentu, do którego jest przeznaczony, choć jego ogólna konstrukcja jest podobna w przypadku każdego z nich. Zakończenie smyczka trzymane przez muzyka określane jest jako żabka; gdy muzyk przeciągając smyczkiem oddala żabkę od strun, ruch ten określany jest mianem „na dół” (prowadzenie od żabki), a gdy ją przybliża, ruch nosi nazwę „do góry” (prowadzenie od szpicy). Zazwyczaj ruch na dół wykorzystywany jest do uyskiwania mocniejszych, akcentowanych dźwięków, a ruch do góry dla dźwięków nieakcentowanych, cichszych. ■

■ Podstawy aranżacji

Zakresy dźwięków, jakie można wydobyć z poszczególnych sekcji instrumentów smyczkowych, umożliwiając tworzenie interesująco brzmiących, zachodzących na siebie partii, a także aplikowanie różnych technik unisono. Warto jednak pamiętać, że o ile wysokość najniższego dźwięku, jaki można zagrać, jest pochodną budowy i konstrukcji instrumentu, o tyle wysokość najwyższego bardzo często zależy od samego muzyka – wirtuoz potrafi wydobywać znacznie wyższe i czystiej brzmiące tony niż początkujący. Aranżując kompozycję, na ogół jednak przestrzega się reguły, aby poszczególne partie utrzymywać w standardowym zakresie dla poszczególnych instrumentów. Jest to szczególnie istotne przy tworzeniu aranżacji w oparciu o biblioteki próbek, zazwyczaj najlepiej brzmiące w typowych rejestrach.

Choć instrumenty smyczkowe są polifoniczne w tym sensie, że istnieje techniczna możliwość wydobywania z nich więcej niż jednego głosu w danym momencie, to bez względu na liczbę muzyków każdy in-

strument gra pojedynczą linię lub głos. Warto o tym pamiętać podczas programowania, gdy chcemy zachować autentyczność brzmienia i jego zgodność z powszechnie przyjętymi schematami aranżacji.

To prowadzi nas do uwzględnienia dwóch scenariuszy pracy podczas programowania. Pierwszy to programowanie pojedynczych linii oraz ich stopniowa rozbudowa. Drugi opiera się na szkicu akordów stworzonych np. na pianinie lub syntezatorze, a potem ich rozbiciu na pojedyncze partie.

Kwartet, orkiestra kameralna i symfoniczna

Przyjmuje się, że najmniejszą grupą instrumentów smyczkowych, w oparciu o którą można stworzyć kompletne kompozycje, jest kwartet smyczkowy. Jak sugeruje nazwa, w jej skład wchodzi cztery instrumenty: pierwsze skrzypce, drugie skrzypce, altówka i wiolonczela. Od strony widowni muzycy siedzą w takiej właśnie konfiguracji od lewej do prawej, co warto wziąć pod uwagę przy programowaniu. Dodając kontrabas, uzyskamy kwintet, mając więk-

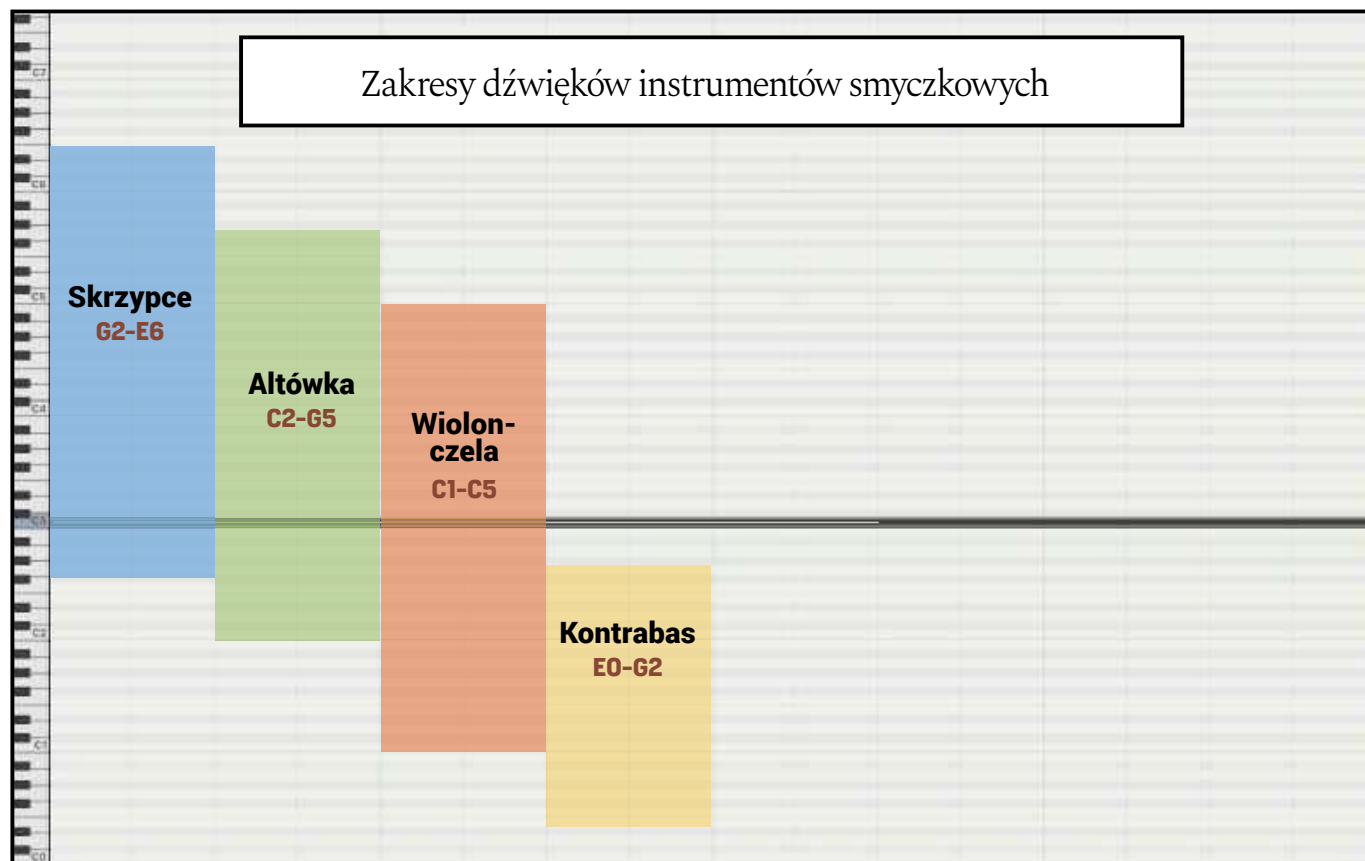
sze możliwości w zakresie bardziej rozbudowanych aranżacji oraz ich ewentualnej transkrypcji do większych składów.

„Jednostką organizacyjną” większą od kwartetu jest orkiestra kameralna. Jako taka jest wykorzystywana w muzyce klasycznej do grania bardziej rozbudowanych kompozycji, ewoluując z grup muzyków grających w pałacach, na dworach oraz w co zamożniejszych posiadłościach szlacheckich i arystokratycznych. W jej składzie może być przynajmniej ośmiu muzyków, a typowa konfiguracja obejmuje sześć pierwszych skrzypiec, pięć drugich, cztery altówki, cztery wiolonczele i dwa kontrabasy, co daje łącznie 21 wykonawców.

W przypadku symfonicznej orkiestry smyczkowej mamy do czynienia z grupą 16 pierwszych skrzypiec, 14 drugich, 12 altówek, 10 wiolonczel i 8 kontrabasów. To oznacza ogółem 60 instrumentów i muzyków, stanowiąc poważne wyzwanie pod względem technicznym i finansowym, gdy przychodzi do nagrań takiej konfiguracji.

Jeśli mielibyśmy programować taką orkiestrę, uwzględ-

niając po jednej ścieżce na instrument, to rzecz równieź byłaby niełatwa w realizacji. Na szczęście większość bibliotek z brzmieniami instrumentów smyczkowych ma już kompletne, nagrane sekcje, uwzględniające taki skład. Zatem cała grupa pierwszych skrzypiec, w których jednocześnie gra 16 instrumentów, będzie w naszej aranżacji dostępna jako jedna ścieżka, ponieważ w znaczącej większości muzycy ci wykonują tę samą partię. Korzystając z odpowiednich bibliotek i dostępnych w nich ustawień, można z łatwością zaprogramować całą orkiestrę smyczkową na pięciu ścieżkach i z użyciem pięciu instancji samplera. Jeśli natomiast chcesz uzyskać brzmienie kwartetu z czterema pojedynczymi instrumentami, użyj bibliotek lub presetów uwzględniających taką właśnie sytuację, programując partie na czterech ścieżkach/kanalach. Warto pamiętać, że uzyskanie oczekiwanych rezultatów przede wszystkim zależy od możliwości posiadanej biblioteki i od umiejętności wyboru najlepszych zestawów próbek. ■



■ Artykulacja i techniki gry

Jeśli masz już bibliotekę brzmień smyczkowych i jesteś gotowy do tworzenia własnych aranżacji, ale typowo włoskie nazwy presetów i ustawień niewiele Ci mówią, powinieneś zapoznać się z tym materiałem. Istnieje szereg technik artykulacji, pozwalających uzyskać różnego typu efekty brzmieniowe. Każda warta Twojej uwagi biblioteka brzmień smyczków powinna takie oferować, ponieważ znacząco zwiększają one możliwości w zakresie kreowania różnych struktur sonicznych. Aby mieć do nich dostęp, powinieneś się z nimi uważnie zapoznać, by wiedzieć, które najlepiej sprawdzą się w aktualnym kontekście aranżacyjnym.

Artykulacje związane z czasem

➤ Artykulacje są różnymi sposobami wydobywania dźwięków z instrumentu – na przykład długich lub krótkich, twardych lub miękkich – które można podzielić na szereg kategorii. Biblioteki brzmień smyczkowych na ogół oferują całą gamę artykulacji, którym przyjrzymy się najpierw pod kątem czasu trwania dźwięków.

Tenuto

Tenuto bywa najczęściej definiowane jako granie nuty na całej jej długości, co w praktyce przekłada się na zagranie dźwięku nieco dłuższego niż zwykła, nieoznaczona nuta.

Staccato

W dosłownym znaczeniu jest to „oderwanie”, a w muzycznym oznacza wydobywanie dźwięków wyraźnie od siebie odseparowanych. W efekcie otrzymujemy pulsującą partię o wyraźnie zarysowanej rytmice.

Staccatissimo

W tym wypadku wyrażenie oznacza „wyraźne oderwanie”, co przekłada się na grę możliwie najkrótszych dźwięków.

Artykulacje związane z siłą

Marcato

Oznaczane w notacji nutowej znakiem większości sygnalizuje konieczność zagrania danej nuty z większą siłą niż zwykle, z bardziej wyrazistym atakiem.

Marcatissimo (Martellato)

W dosłownym tłumaczeniu słowo to oznacza „bardzo wyraźnie”; w przypadku smyczków efekt ten uzyskuje się, dociskając smyczek do struny i mocno pociągając, tworząc krótki, głośny dźwięk.

Smyczkowanie

➤ Istnieje szereg różnych technik gry na instrumentach smyczkowych, uwzględniających ruch smyczka względem strun, pozycję oraz zastosowanie jego elementów do wydobywania dźwięków o zróżnicowanym charakterze. Każda ma olbrzymie

znaczenie w kontekście aranżacji oraz tego, jaki efekt/klimat pozwala uzyskać. Zapoznanie się z nimi oraz umiejętność odnalezienia ich w posiadanej bibliotece brzmień da Ci znacznie większe pole manewru podczas tworzenia własnych partii.

Détaché

Pochodzący tym razem z języka francuskiego zwrot oznacza artykulację smyczkiem, z wyrazistymi przerwami pomiędzy poszczególnymi dźwiękami.

Legato

Legato, w przeciwieństwie do détaché, nakazuje granie ciągłych, długich nut z płynnym przejściem pomiędzy nimi. Ten typ artykulacji bardzo często jest domyślnym trybem pracy wielu bibliotek z brzmieniami instrumentów smyczkowych.

Portato

Ta artykulacja jest odmianą legato i czymś pomiędzy legato a staccato. Nuty

wprawdzie przechodzą płynnie jedna w drugą, ale początek każdej kolejnej jest nieznacznie mocniej akcentowany.

Ostinato

Zwrot „ostinato”, jednoznacznie kojarzony z ostentacją i upartością, sugeruje grę powtarzanymi frazami lub grupami nut. W niektórych bibliotekach brzmień znajdziemy dedykowany generator ostinato, będący mikrosekwencerem umożliwiającym programowanie bardzo krótkich partii z uwzględnieniem tej właśnie artykulacji.

Portamento

Wszystkie instrumenty smyczkowe są instrumentami z grupy bezprogowych, w przeciwieństwie np. do gitar. To daje muzykowi możliwość artykułowania płynnych przejść między dźwiękami, aplikowanych przesunięciem palca po szyjce instrumentu przy jednoczesnym wydobywaniu dźwięku. Przejście do lub od konkretnej



nuty określane jest mianem portamento, co w przypadku syntezatorów ma swój odpowiednik pod postacią funkcji Glide.

Glissando

Glissando jest odmianą portamento, w którym dokonuje się przejścia pomiędzy wieloma nutami, zazwyczaj w dość szerokim zakresie dźwięków. W zapisie nutowym glissando prezentowane jest jako nuta początkowa i końcowa, połączone linią falistą, informując muzyka o tym, od jakiego dźwięku ma zacząć i na jakim skończyć.

Vibrato

Określenie to jest powszechnie znane i wszędzie oznacza to samo – subtelne, pulsujące zmiany wysokości dźwięku, wynikające w tym przypadku z wibrowania palca dociskającego strunę do szyjki. Muzycy grający na instrumentach smyczkowych stosują tę artykulację nawet wtedy, gdy nie ujęto jej w zapisie nutowym, chyba że daną partię określono jako „senza vibrato”, wykluczając intuicyjną wibrację wysokości dźwięku. Większość bibliotek oferuje pre-sety „senza vibrato” albo jakąś formę ustawiania głębokości vibrato.

Spiccato

Technika artykulacji, w której muzyk wydobywa krótkie, ostre dźwięki. Podobna do staccato, ale realizowana poprzez odrywanie smyczka od strun w przerwach między dźwiękami.

Sforzando

Określane skrótem sfz, oznaczające grę głośnych, mocno akcentowanych nut lub akordów.

Pizzicato

Kolejne doskonale znane określenie muzyczne, odnoszące się do artykulacji będącej nieodłączną częścią niemal każdej biblioteki brzmień smyczkowych. W tym przypadku struny są zarywane palcami, co w przypadku muzyki symfonicznej pozwala uzyskać efekt tajemniczości i skradania się. W muzyce pop artykulacja ta jest chętnie stosowana w takich stylach jak house i garage, mając często swój odpowiednik w formie brzmień syntetycznych.

Bartok Pizzicato

Mówiąc w uproszczeniu, jest to wersja pizzicato, w której dźwięki wydobywane są w sposób jeszcze bardziej ekspresyjny. W nomenklaturze anglosaskiej artykulacja ta bywa określana mianem „snap pizzicato”.

Arco

Zwrot ten oznacza po prostu „grę smyczkiem”, w przeciwieństwie do pizzicato. W zapisie nutowym arco stosowane jest do zasygnalizowania zaprzestania gry pizzicato i przejścia na grę z wykorzystaniem smyczka.

Sul G

„Sul”, czyli w dosłownym tłumaczeniu „na”, jest instrukcją dla wykonawcy, aby zagrać daną frazę na jednej, konkretnej nucie. W tym wypadku Sul G oznacza grę wyłączanie na strunie G.

Tremolo

Pojęcie stosowane także w produkcji muzycznej na określenie artykulacji podobnej do vibrato, tyle że zamiast rytmicznej zmiany wysokości dźwięku zmienia się jego głośność. W przypadku instrumentów smyczkowych efekt ten uzyskuje się przez szybkie ruchy smyczka w obie strony na pojedynczej strunie, dające w efekcie drgające, pulsujące brzmienie, sprawdzające się np. przy budowaniu napięcia w muzyce do horrorów.

Tryl

Realizuje się go podobnie jak tremolo, ale każdemu ruchowi smyczka towarzyszy zmiana wysokości dźwięku, zazwyczaj o jeden lub dwa półtony.

Col Legno

Artykulacja szczególnie popularna wśród kompozytorów muzyki filmowej. Dźwięki wydobywa się przez kontakt strun z drzewcem smyczka, a nie włosiem. Najbardziej popularna jest odmiana col legno battuto, w której muzyk uderza struny drzewcem. Taka właśnie artykulacja najczęściej występuje w bibliotekach brzmień smyczkowych. Nieco mniejszą popularnością cieszy się col legno tratto, gdzie struny są pocierane drzewcem smyczka.

Punta D'Arco

Wydobywanie dźwięków z wykorzystaniem części bliżej szpica smyczka. W efekcie uzyskuje się słabsze i mniej masywne brzmienie.

Al Tallone

Choć określenie to brzmi jak nazwisko gangstera z Chicago z lat 20. minionego wieku, to w rzeczywistości odnosi się do gry smyczkiem częścią włosia w pobliżu żabki, czyli uchwytu. Uzyskuje się wówczas cięższe, bardziej energetyczne dźwięki.

Sul Tasto/Flautando

Dla realizacji tej techniki gra się smyczkiem umieszczonym na wysokości szyjki instrumentu, co w założeniu ma dać płaski dźwięk, zbliżony swą strukturą soniczną do dźwięku fletu (stąd użyty w nazwie, pochodzący z języka niemieckiego flaut, czyli flet).

Sul Ponticello

W tym wypadku instrumentalista gra smyczkiem w okolicach mostka, uzyskując ostrzejszy dźwięk.

Con Sordino

W dosłownym tłumaczeniu oznacza „z wyciszeniem”, a w praktyce przekłada się na tłumienie strun w okolicach mostka za pomocą tłumika, zwykle materiałowego lub piankowego. Brzmienia con sordino można znaleźć w większości bibliotek smyczkowych dostępnych na rynku.

Double Stops

Na ogół są to dwudźwięki grane na instrumencie smyczkowym, pozwalając poszerzyć zakres nut w akordzie granym przez sekcję smyczków (standardowo pięciogłosowym). W praktyce technika ta stosowana jest w grze orkiestrowej bardzo rzadko z uwagi na kłopoty techniczne z utrzymaniem intonacji.

Divisi

Bardziej praktyczna alternatywa dla dwudźwięków, oparta na podziale głosów akordu w ramach danej sekcji. Najczęściej odnosi się do wykorzystania oddzielnych głosów dla pierwszych i drugich skrzypiec. Technika divisi najlepiej sprawdza się w górnych rejestrach, dając najciekawsze sonicznie rezultaty. ■



Poradnik nabywcy

Smyczki w pakietach

**Spitfire Audio Symphonic/
Chamber Strings**
799/699 €
www.spitfireaudio.com


Brytyjska firma Spitfire Audio oferuje całą gamę najwyższej klasy bibliotek obejmujących najróżniejsze instrumenty, sekcje oraz całe orkiestry. Jest też doskonałym

przykładem na to, że za najwyższą jakość trzeba odpowiednio zapłacić. Ich biblioteki Symphonic (duża) i Chamber (mała) to w zasadzie wszystko, czego można oczekiwać od brzmień smyczkowych, udostępniając pięć sekcji w formatach 16/14/12/10/8 oraz 4/3/3/3/3. ■

Orchestral Tools: Berlin Strings
840 € netto
www.orchestraltools.com


Biblioteka nagrana w słynnym berlińskim Teldex Sound Stage, z udziałem zespołu 8/6/5/5/4. Mamy do dyspozycji całą gamę artykulacji, w tym fantastycznie brzmiące spiccato w stylu Bernarda Herrmanna i znakomicie opalcowane legato, pozwalające uzyskać wyjątkowo realistyczne brzmienie. ■

Cinesamples Cinestrings
899 \$ (Complete); 249 \$ (Core)
www.cinesamples.com


Cinestrings dostępne są w trzech pakietach – głównym Core oraz Solo i Runs. Można je zakupić oddzielnie lub też jako całość, pod postacią zestawu Complete. W wersjach Core i Solo dostępna jest nowa funkcja adaptacyjnego legato, umożliwiającą uzyskanie efektownych i realistycznie brzmiących przejść pomiędzy dźwiękami. Próbkę Cinestrings zostały nagrane w słynnym studio Sony Pictures Scoring Stage w Los Angeles. Opcja Core obejmuje zestawienie 16/12/10/10/7. ■

Spitfire Audio Hans Zimmer Strings
799 €
www.spitfireaudio.com


Wszystko, co nosi oznaczenie Zimmer, należy do grupy produktów, które na pewno nikogo nie rozczarują. Jest to największy, jak do tej pory, projekt firmy Spitfire Audio, zrealizowany w londyńskim studiu Air Lyndhurst przy udziale 344 muzyków, uwzględniający mnóstwo różnego typu artykulacji. Hans Zimmer Strings pracuje w oparciu o własną wtyczkę Spitfire, a nie, jak do tej pory, na bazie samplera Kontakt. Pakiet oferuje gigantyczne wręcz zestawienie czterech sekcji: 60/20/60/24. ■



East West Quantum Leap Hollywood Strings

106 \$
www.soundsonline.com

Leciwa, ale wciąż w doskonałej kondycji EWQLHS jest z nami już od 10 lat. W tym czasie pojawiło się wielu konkurentów, o większej funkcjonalności, ale East West broni się atrakcyjną ceną i tym, że wciąż brzmi znakomicie i jest wyjątkowo chętnie kupowana. Jest przy tym wszechstronna i uniwersalna, oferując konfigurację 16/14/10/10/7. ■

Cinematic Studio Strings

399 \$

www.cinematicstudioseries.com



Pochodząca z Australii, nagrana w Track-down Sound Stage w Sydney biblioteka, która nieco różni się od innych. Znajdziemy w niej cztery oddzielne tryby legato oraz synchronizowaną do tempa projektu interesującą funkcję „measured tremolo” – dwugłosowe dźwięki, które można łączyć dla uzyskania pewnej formy rytmicznych sekwencji. Całość oparta na funkcjonalnym interfejsie graficznym i w ramach konfiguracji 12/8/7/7/6.

Vienna Dimension Strings

1.250 €

www.vsl.co.at



Część kolekcji Vienna Symphonic Library, składająca się z trzech zestawów (I, II i III), zawierających łącznie 1,2 miliona sampli. Materiał został nagrany w wiedeńskiej Silent Stage. Choć zestaw nie należy do najtańszych, Dimension Strings oferuje wyjątkowe bogactwo brzmieniowe i elastyczność, jakiej można oczekiwać od najwyższej klasy produktu. Wielkość poszczególnych sekcji to 8/6/6/4.

Uwaga, promocja!

Podane przez nas ceny detaliczne to w większości przypadków tzw. list price, czyli ceny sugerowane, najwyższe. Można jednak liczyć na okazjne upusty, sięgające nawet 50%. Popularność bibliotek brzmień orkiestrowych znacząco wzrosła, zwłaszcza teraz, gdy branża przeżywa poważne kłopoty, a zebranie dużej orkiestry w celu nagrania materiału może być niemożliwe. Jakość brzmieniowa opisywanych tu kolekcji jest tak wysoka, że po odpowiednim zaprogramowaniu poszczególnych partii mało kto będzie w stanie rozpoznać, że mamy do czynienia z samplami.



Heavyocity NOVO Modern Strings

549 \$

www.heavyocity.com

Bardzo interesujący hybrydowy pakiet, łączący tradycyjne sample z biblioteką na bazie pętli, pozwalając kompozytorom na wszechstronne przetwarzanie warstw i programowanie sekwencji już w ramach instrumentu. Epickie brzmienie świetnie sprawdza się w przypadku muzyki filmowej, ilustracyjnej i pod kątem gier. Na szczególną uwagę zasługuje wieloscieżkowy i wielowarstwowy looper. ■



8Dio Anthology Strings

248 \$

www.8dio.com

Pakiet Anthology to przebudowana wersja oryginalnych zestawów Adagio i Agitato String, oferująca ogółem 66.500 pojedynczych sampli. Mamy do dyspozycji sekcje Ensemble, Divisi Chamber i Solo, z możliwością własnego matrycowania poszczególnych artykulacji, wybieranych z całego szeregu dostępnych. Biblioteka oferuje konfigurację 11/7/6/4. ■

Bezpłatne smyczki

Zestawienie całkowicie darmowych bibliotek z brzmieniami instrumentów smyczkowych

■ Spitfire Audio LABS Strings

www.spitfireaudio.com



Pakiet ten wchodzi w skład doskonałej serii bezpłatnych brzmień firmy Spitfire Audio, dostępnej pod nazwą LABS. Są to na ogół elementy, które nie znalazły się w komercyjnych produktach tej firmy, ale nagrane w trakcie ich tworzenia. W ramach pakietu Strings dostępne są presety Ensemble, Long i Short. ■

■ Spitfire Audio LABS Strings 2

www.spitfireaudio.com



Drugi zestaw brzmień smyczkowych z serii LABS, w którym mamy to samo, co w wersji pierwszej, plus pizzicato i swell. Wyjątkowo grywalny pakiet, gotowy do pracy natychmiast po instalacji i będący swoistą bramą do świata Spitfire Audio. ■

■ Versilian Studios/Bigcat Chamber Orchestra 2 Community Edition

www.vis.versilstudios.com

www.bigcatinstruments.blogspot.com

Community Edition to nieco uboższa wersja dwóch pełnych instrumentów tworzących zestaw brzmień orkiestrowych. Dostępna jako wtyczka VST/AU, a także w formatach SFZ i SampleTank, przekonwertowanych przez firmę BigCat. Ciekawe dźwięki orkiestrowe całkowicie za darmo. ■

■ Orchestral Tools Layers

www.orchestraltools.com



Bezpłatna biblioteka brzmień orkiestrowych, dostępna do pobrania zarówno jako kompletny pakiet, jak i w formie oddzielnych sekcji, np. smyczków. Do odtwarzania tych bibliotek służy bezpłatny sampler wtyczkowy Orchestral Tools SINE Player. ■



Versilian Studios/Bigcat Chamber Orchestra 2 Community Edition oferuje całą gamę różnego typu brzmień orkiestrowych.

■ Logic Pro X Studio Strings

www.apple.com



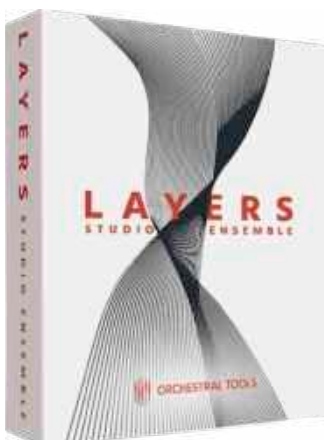
Choć nie jest to do końca freeware, ponieważ wchodzi w skład komercyjnego pakietu Logic Pro X, brzmienia Studio Strings równie dobrze sprawdzają się w muzyce pop, jak też na etapie tworzenia szkiców kompletnych aranżacji orkiestrowych. ■

■ Orchestral Strings One

www.vstplanet.com



Sample wchodzące w skład tego zestawu zostały nagrane w słynnej ze swojej akustyki Berliner Hall, czyli miejscu stacjonowania orkiestry Filharmoników Berlińskich. Sekcje podzielono na 14 skrzypiec, 10 altówek, 8 wiolonczel i 6 kontrabasów. ■



Orchestral Tools Layers Studio Ensemble pozwala na pobranie tego zestawu brzmień orkiestrowych, którego akurat potrzebujemy. ■

■ DSK Strings

www.dskmusic.com



Wtyczka Strings, jeden z wielu bezpłatnych produktów firmy DSK, to połączenie syntezy 22 próbek skrzypiec, altówek, wiolonczel i kontrabasów z efektami takimi jak delay, flanger oraz poszerzający brzmienie micro-detuner. ■

■ Virtual Playing Orchestra

www.virtualplaying.com



Virtual Playing Orchestra to zintegrowany pakiet, na który składa się ponad 600 MB bezpłatnych próbek ze starszych kolekcji, ujętych pod postacią plików SFZ. Do ich odtwarzania potrzebny jest wtyczkowy sampler odczytujący ten format, taki jak na przykład bezpłatny Plogue Sforzando. ■

■ Matnitron

www.vstplanet.com



Dostępny w formie bezpłatnej wtyczki VST dla Windows, Matnitron jest oferującym tylko jeden preset instrumentem generującym brzmienia smyczków z możliwością regulacji obwiedni głośności. Dobry do eksperymentów lub w sytuacji, gdy pod ręką nie mamy niczego innego. ■

Smyczki w samplach

Niemal każdy współczesny sampler wirtualny dostarczany jest wraz z biblioteką bezpłatnych smyczków, w wielu przypadkach oferującą bardzo interesujące brzmienie

■ **Native Instrument Kontakt VSL Strings**
www.native-instruments.com



Ekonomiczna pod względem objętości, ale bardzo wszechstronna sonicznie biblioteka VSL String znajduje się w fabrycznym zestawie sampli w grupie Orchestral. Uwzględniono w niej skrzypce, altówkę, wiolonczelę i kontrabas w wersjach solo i w sekcjach (Ensemble), a ponadto całą sekcję smyczkową jako String Ensemble. Poszczególne grupy instrumentów oferują podstawowe artykulacje, jak sustain, sforzando, staccato, tremolo i pizzicato. Można skorzystać z ciekawego pogłosu spłotowego, funkcji akordów, skal, regulacji dynamiki oraz randomizacji kluczowych parametrów. ■

■ **Steinberg HALion Studio Strings**
www.steinberg.net



Studio Strings jest biblioteką zawierającą brzmienia sekcji smyczków ukierunkowaną na muzykę filmową i aranżacje pop. Podzielono ją na grupy i artykulacje uwzględniające instrumenty grające solo, zespół kameralny i cały skład orkiestrowy. Jest to nie tyle instrument oparty na próbkach, co syntezytor z oscylatorami wykorzystującymi próbki, dzięki czemu mamy duże możliwości edycji. Dokonuje się jej w zakładkach Main, Mod, Voice i Arp. To sprawia, że smyczki z pakietu Studio Strings swoim charakterem bardziej zbliżają się do brzmień syntetycznych niż rzeczywistych instrumentów akustycznych. ■

■ **MOTU Mach Five**
www.motu.com



Trzeci z samplerów, oferowanych przez największych rynkowych graczy, to w istocie struktura oparta na silniku UVI Falcon, ze wszystkimi jego potężnymi możliwościami przetwarzania i efektów. Podobnie jak w przypadku HALion, jest to bardziej syntezytor niż odtwarzacz próbek. I choć nie znajdziemy w nim kompleksowej biblioteki z barwami smyczków, to na szczególną uwagę zasługuje kolekcja o nazwie The Upright, będąca jednym z najciekawszych brzmień kontrabasów, na którym gramy zarywając struny palcami. Efektowny, naturalny i nasycony szczegółami dźwięk uzyskano dzięki odpowiedniemu omikrofonowaniu próbkowanego instrumentu. Doskonali do muzyki akustycznej i jazzowej, a po odpowiednim przetworzeniu świetnie sprawdzający się w nowoczesnych utworach urban opartych na samplach. ■

E-prenumerata to:

- najszybszy dostęp do nowego wydania magazynu
- wygodne archiwum na www.avt.pl
- hipertekstowy spis treści i wyszukiwarka
- wbudowane linki – klikasz i jesteś na odpowiedniej stronie WWW

Zamów e-prenumeratę (.pdf) na www.avt.pl/prenumerata/elektroniczne

Zawartość multimedialna
(dołączana do każdego numeru naszego magazynu)
dostępna jest na stronie
www.media.avt.pl

e-prenumerata roczna

132,00 zł
2 e-wydania gratis

e-prenumerata dwuletnia

237,60 zł
6 e-wydań gratis





Manley Laboratories, Inc.

■ EveAnn Manley jest osobą szczególną, co może potwierdzić każdy, kto miał z nią kiedykolwiek do czynienia. To jedyna kobieta stojąca na czele firmy pro-audio. Niewysoka, o niskim, nieco chrapliwym głosie, pełna energii, dobrego humoru i uroku, które sprawiają, że lubimy ją natychmiast. Urodziła się w Las Vegas, a dorastała w Atlancie. W branży określana jest różnymi pseudonimami, ale sama woli, by nazywać ją „lampową laską” („Tube Chick”)

Obecność w przemyśle związanym z konstruowaniem urządzeń audio została jej niejako przypisana, ponieważ jej ojczymem był Albert J. Dauray, na przełomie lat 60. i 70. właściciel firmy Ampeg, a jednym z jej wykładowców podczas studiów muzycznych na Uniwersytecie Kolumbii był znany promotor i organizator koncertów Bill Graham.

Pod koniec lat 80. przeniosiła się do Kalifornii w poszukiwaniu pracy w branży muzycznej, mając nadzieję na wykorzystanie kontaktów jej ojczyma. Przez przypadek spotkała natomiast dwóch przybyszów z Afryki Południowej – Davida Manleya i jego syna Luke’a, którzy od lat 80. wytwarzali w RPA lampowy sprzęt audiofilski, a potem kontynuowali swoją działalność w kalifornijskim Chino. Firma ta, funkcjonująca jako Vacuum Tube Logic, a od 1988 roku jako Manley, zaczęła też produkować lampowy sprzęt profes-

sjonalny, taki jak przedwzmacniacz mikrofonowy 60 dB, korektor Pultec Enhanced Equalizer, mikrofon Reference Cardioid i wreszcie kompresor Vari Mu – trzy ostatnie będące w ofercie firmy do dziś.

EveAnn, która dołączyła do południowoafrykańskiego duetu w 1989 roku, a nawet poślubiła Davida, przyjmując jego nazwisko (jednocześnie zachowując panieńskie Dauray po ojczymie), zajmowała się w tej stawiającej pierwsze kroki firmie praktycznie wszystkim – od organizacji produkcji, przez księgowość, do sprzedaży i dystrybucji. Po mającym miejsce w 1993 roku podziale firmy Manley na Manley Laboratories (David i EveAnn) oraz VTL Amplifiers (Luke) nastąpił szybki rozwój obu tych marek, z których pierwsza skupiła się na głównie produktach profesjonalnych, a druga na audiofilskich. Obie firmy w dalszym ciągu działają w Chino, cztery przecznice od siebie. W 1996 roku David

przeniósł się do Europy, zaś EveAnna Dauray Manley została prezesem i jedynym właścicielem Manley Laboratories, Inc.

Made in USA

Produkty marki Manley słyną z solidności, najwyższej jakości wykonania i specyficznego brzmienia, wyjątkowo cenionego przez wielu profesjonalistów na całym świecie. W parze z tymi cechami idzie ich niemała cena, usprawiedliwiona jednak tym, że sprzęt w całości powstaje w Kalifornii i jest montowany ręcznie. Co więcej, nawijane i składane są tu wszystkie elementy indukcyjne, czyli cewki i transformatory. Firma korzysta z własnych zasobów lamp próżniowych, indywidualnie testowanych i parowanych. Na miejscu wykonywane są też obudowy, łącznie z frezowaniem aluminiowych płyt czołowych za pomocą frezarki CNC i grawerowaniem dużych napisów w maszynie sterowanej „prekolumbijskim” wręcz komputerem Apple II. Co nie zmienia faktu, że firma ma też nowoczesne maszyny do bardziej zaawansowanych prac grawerskich.

Produkcja odbywa się na relatywnie małą skalę – jednocześnie montowanych jest kilkadziesiąt urządzeń. Dużą wagę przywiązuje się do najdrobniejszych szczegółów, w tym solidności montażu i wysokiej jakości kontaktów wszystkich gniazd. Nawet kable stosowane do wewnętrznych połączeń muszą spełniać określone wymagania i firma stara się współpracować z tymi samymi dostawcami, by zapewnić pełną powtarzalność pod każdym względem. Fabryka dysponuje też maszynami do automatycznego przycinania kabli na precyzyjnie określoną długość – to kolejny element mający na celu uzyskanie jednorodności produkcji na przestrzeni lat, nie wspominając już o czymś tak banalnym, jak równowaga kanałów stereo lub surround. W świecie, w którym co miesiąc mamy aktualizację, co kwartał nową wersję, a co pół roku zupełnie nowy produkt, zastępujący poprzedni, taka stabilność i spójność jest niezwykle cenna.

Każdy z kluczowych podzespołów, w tym elementy aktywne, kondensatory czy układy optorezystancyjne, podlega indywidualnej selekcji. Wszystkie lampy są wygrzewane przez tydzień w urządzeniu „formatującym”, a dopiero potem mierzone, od słuchiwane pod kątem szumu i podatności na mikrofonowanie, i wreszcie montowane w urządzeniach, z których każde przechodzi wszechstronne testy przed jego zapakowaniem i wysyłką do sprzedaży. W przypadku nowej generacji stereofonicznych kompresorów Variable Mu (hybrydowych Nu Mu) firma zdecydowała się nawet na przerabianie mierników wskazówkowych, by te, umieszczone obok siebie, pracowały w trybie lustrzanym, ułatwiając jednoczesną obserwację wskazań dla obu kanałów.

Perły w koronie

Firma Manley oferuje produkty w segmencie pro-audio oraz hi-end. Te drugie siłą rzeczy znajdują się poza obszarem naszego zainteresowania, ale warto o nich wspomnieć choćby z uwagi na olbrzymi szacunek, jakim cieszą się w audiofilskim świecie takie urządzenia jak przedwzmacniacze gramofonowe Steelhead i Chinook, zintegrowany przedwzmacniacz Jumbo Shrimp, wzmacniacze z serii Neo-Classic czy najnowszy „steampunkowy” wzmacniacz słuchawkowy Absolute.

Wśród urządzeń profesjonalnych królują takie studyjne klasyki jak kompresor Stereo Variable Mu i korektor pasywny Massive Passive (oba w wersjach standardowych i masteringowych, z prze-



Wszystkie lampy wykorzystane w sprzęcie Manleya są wygrzewane oraz indywidualnie testowane pod kątem parametrów elektrycznych i brzmieniowych.

łącznikami zamiast potencjometrów), tor sygnałowy VoxBox, a zwłaszcza niezwykle popularny produkt marki Manley, jakim jest mikrofon Reference. Ten ostatni dostępny jest w trzech wersjach: podstawowej Cardioid, zaawansowanej Silver i hi-endowej Gold. Różnią się nie tylko kolorem oraz liczbą charakterystyk kierunkowych, ale też konstrukcją wewnętrzną, zastosowanymi kapsułami i rodzajem użytych podzespołów. Wszystkie są jednak lampowe i mają transformatorowe wyjście.

Model Cardioid jest jednym z najchętniej kupowanych nowoczesnych mikrofonów lampowych. Zastosowano w nim kapsułę produkowaną na Dalekim Wschodzie, budowaną jednak z zachowaniem specyfikacji kapsuł U47 i utrzymaniem wysokich standardów jakościowych. Model Silver oferuje dwie charakterystyki kierunkowe, a zastosowana w nim kapsuła typu CK12 produkowana jest w USA, w firmie Josephson. Od najwyższego modelu Gold różni się on między innymi tym, że kapsuła współpracuje bezpośrednio z tranzystorem FET, po którym znajduje się układ lampowy z transformatorem. Ponadto zmiana charakterystyki z nerkowej na wszechkierunkową odbywa się metodą akustyczną – tak jak w klasycznym i wyjątkowo rzadko spotykanym mikrofonie Sony C-37a, którym inspirowano się na etapie projektowania Reference Silver.

Tubes rule!

Poza wspomnianymi wyżej ikonami marki Manley, firma ta oferuje szereg innych starannie dopracowanych urządzeń charakteryzujących się najwyższą jakością wykonania i parametrami sonicznymi. 4-kanałowy przedwzmacniacz mikrofonowy w pełni zaspokoi każdy głód na lampowe i transformatorowe brzmienie ze swoim 60-decybelowym wzmocnieniem, 20-decybelowym zapasem dynamiki i fantastycznie brzmiącymi, całkowicie lampowymi wejściami dla instrumentów elektrycznych. Z kolei referencyjny tor kanałowy Core zapewni nam dostępność lampowego przedwzmacniacza, optycznego kompresora na bazie doskonałego procesora ELOP, 3-pasmowej korekcji z przestrajaniem środkiem oraz limitera FET, kontrolującego poziom wyjściowy. SLAM, czyli Stereo Limiter And Micpre, to wyjątkowo uniwersalny procesor stereo mogący pracować zarówno jako przedwzmacniacz, jak i podwójny ogranicznik, którego zadaniem jest dostarczenie lampowego (wspomaganego przetwarzaniem na bazie kompresji



W siedzibie firmy w Chino wykonywana jest zdecydowana większość prac związanych z konstrukcją, montażem i finalnym testowaniem produktów Manley.



optycznej i ograniczaniem FET), mocarnego dynamicznie dźwięku. A wszystko ze skokową zmianą czasu ataku, regulacją czasu powrotu i załączanym filtrowaniem niskich tonów w torze kluczowania dynamiki.

W grupie korektorów lampowych, poza legendarnym Massive Passive, znajdziemy wzorowany na rozwiązaniach Pulteca korektor tonów środkowych Mid Frequency Equalizer oraz inspirowany klasycznym EQP-1A model Pultec EQ w wersji stereo i poszerzonej, monofonicznej Enhanced EQ.

Niedawno w ofercie firmy pojawił się hybrydowy stereofofoniczny limiter Nu Mu, o którym wspomniano wyżej. Jest to swego rodzaju „unowocześniony” Vari Mu, co należy rozumieć w kontekście zastosowania szybciej działających układów ograniczania, lepiej sprawdzających się we współczesnej muzyce elektronicznej. No i wreszcie ELOP, teraz w wersji ELOP+, będący manleyowską wersją kompresji optycznej typu LA-2A, niezwykle ceniony za swoje możliwości m.in. w zakresie kompresji wokalu.

Oferta firmy Manley w zakresie urządzeń pro-audio jest imponująca, a każdy z produktów reprezentuje najwyższą jakość brzmieniową i funkcjonalność.



Mikrofon Manley Reference Cardioid (pierwszy z lewej) oparty jest na konstrukcji pierwszych mikrofonów tego producenta z lat 90. minionego wieku i wciąż cieszy się wyjątkową popularnością wśród użytkowników.

W ofercie firmy Manley znajdziemy też takie ciekawe urządzenia jak przełącznik mikrofonowy MicMaid, pozwalający porównać (ale też skomutować) cztery różne mikrofony we współpracy z czterema przedwzmacniaczami. To idealne narzędzie ułatwiające wybór optymalnej konfiguracji toru sygnałowego w procesie nagrywania. Z kolei funkcjonalny HP-112 zapewni pełną i komfortową obsługę torów słuchawkowych w studio, choć tym razem już bez udziału lamp.

Najlepsze dla najlepszych

Niektóre urządzenia Manley pozostają w produkcji nieprzerwanie od blisko 30 lat, co najlepiej świadczy o ich jakości i stałym na nie zapotrzebowaniu. Firma Manley pozostaje jedną z nielicznych, które dbają o wszystkie wartości, z którymi zwykliśmy kojarzyć branżę pro-audio – solidnością, trwałością i doskonałym brzmieniem. Jednocześnie nie tkwi w przeszłości, ale systematycznie udoskonala swoje produkty, na przykład pod kątem zużycia energii (stąd zastosowanie nowej generacji zasilaczy impulsowych), ergonomii i funkcjonalności. Co istotne, firma ma jednego właściciela, produkcja cały czas odbywa się w USA, a w zakładzie pracuje nie więcej niż 30 osób, przy czym większość z nich od ponad dekady. Użytkownikami sprzętu Manley są najbardziej znani muzycy, producenci oraz najpoważniejsze studia nagraniowe i masteringowe. Są to zatem ci klienci, którzy doceniają najwyższą jakość, solidność, lojalność i wysoki standard obsługi. **E/S**

Artykuł powstał we współpracy z firmą Audiostacja (www.audiostacja.pl), dystrybutorem produktów Manley na terenie Polski.



Każdy z transformatorów wykorzystywanych w urządzeniach lampowych Manleya powstaje w siedzibie firmy w Chino.

Multimedia dostępne online!

<https://media.avt.pl>

■ Kupując cyfrową wersję naszego magazynu, masz także dostęp do wszystkich naszych sampli, programów, wideo, prezentacji oraz materiałów multimedialnych towarzyszących artykułom publikowanym w **ETS**. Z naszych zasobów online mogą korzystać również prenumeratorzy oraz nabywcy wersji drukowanej.



■ Po otrzymaniu lub zakupie nowego numeru **ETS** stwórz konto/zaloguj się na stronie Twoje Media:
<https://media.avt.pl>



■ Wybierz nasz magazyn, a następnie numer (począwszy od 8/2015), z którego chcesz pobrać materiały zawarte na DVD



■ Masz dostęp do tego, oraz wszystkich, wydań **ETS**, do których się zalogowałeś, mogąc pobierać zawartość DVD



Online
Materiały związane
z artykułami
dostępne na stronie
www.media.avt.pl



ZAPRENUMERUJ LUB KUP DOWOLNĄ WERSJĘ **ETS** na stronie www.UlubionyKiosk.pl

■ Bogdan Kondracki to jeden z najbardziej znanych producentów na naszym rynku. Dzięki jego zaangażowaniu wypłynęło na szerokie wody wielu artystów, jak choćby Dawid Podsiadło, z którym współpracował przy okazji jego pierwszych płyt. Kiedy więc dowiedzieliśmy się, że razem ze swoim synem, Kacprem Kondrackim, stworzyli album *Życie roju*, od razu umówiliśmy się na rozmowę. Już sam fakt muzycznej współpracy ojca z synem jest niezwykle interesujący, ale jeszcze bardziej zajmująca jest sama koncepcja tego krążka, ponieważ podczas pracy nad nim nie został wykorzystany żaden instrument! Cała muzyka została zbudowana z odgłosów zwierząt oraz wokali obu artystów. O tym, jak brzmią efekty tego śmiałego konceptu, przekonamy się na początku 2021 roku, a już teraz zapraszamy na rozmowę z **Kondrackimi**.

Chyba nie możemy zacząć naszej rozmowy inaczej, niż od pytania o sam pomysł na album *Życie roju*. Jak rodziła się koncepcja na ten krążek?

Kacper Kondracki: David Lynch zawsze powtarza, że nie wiadomo skąd przychodzą najlepsze pomysły. Trzeba tylko zamknąć oczy i je łowić. Tak też było w tym przypadku. Dziś nie umiemy nawet powiedzieć, który z nas wyszedł z tą inicjatywą, ale niesamowite

jest to, że był to moment, który zaowocował czymś aż tak bogatym. Jestem przekonany, że na tej idei można robić kolejne płyty, bo my staraliśmy się zachować dźwięki zwierząt takimi, jakie są, a przecież dodając efekty czy inne instrumenty powstałoby coś zupełnie innego.

Bogdan Kondracki: Rzeczywiście, tylko jeden raz użyliśmy pogłosu, aby wpasować do miksu odgłosy szczekającego psa.

Kondraccy



Fot. Jakub Szymalski



fol. Anastasya Ivanenko

W każdym innym przypadku korzystaliśmy z surowo zarejestrowanych brzmień. One bardzo często miały już w sobie przestrzeń, ponieważ występowały w jakimś naturalnym kontekście. Zależało nam na tym, aby go uchwycić i zachować. Sam pomysł miał swoją genezę w założeniu, aby nie korzystać z żadnych dotychczas znanych instrumentów. Spotykałem się z lutnikami, żeby zaprojektować zupełnie nowe narzędzie, ale kiedy mówiłem, z czym przychodzę, w większości pukali się w czoło. Poza tym doszliśmy do wniosku, że jeśli nasz instrument będzie miał struny, to na koniec okaże się brzmieniowo zbliżony do bałajki albo mandoliny. Wtedy pojawił się temat zwierząt, z którym mieliśmy tylko jedną wątpliwość – czy uda nam się w ten sposób zagospodarować całe pasmo? Wiedzieliśmy, że w środku pasma znajdziemy mnóstwo zwierząt, podobnie w górze, ale najbardziej nas interesowało to, czy jesteśmy w stanie znaleźć dół. No i wtedy odkryliśmy krowy. Przy okazji pracy nad tym projektem zrozumiałem, że człowiek niewiele wymyślił i to, co słyszymy w większości nagrań, jest naśladownictwem natury.

Rozumiem, że na koniec całość w dużej mierze sprowadzała się do pracy na samplach. To było dla Ciebie coś nowego, czy wcześniej działałeś już w ten sposób?

BK: Oczywiście zdarzało mi się pracować na samplach, ale nigdy wcześniej na taką skalę. Po rozpadzie formacji Kobong sporo czasu spędziłem razem z Andrzejem Smolikiem, który bardzo często sięgał do sampli. On zresztą jest w dużej mierze odpowiedzialny za to, że zostałem producentem. Obserwując go podczas pracy rozumiałem, że ja też chcę to robić.

KK: Potwierdzam, że tata już lata temu sprawnie operował samplami. Wprowadzając mnie w świat produkcji, pomagał mi sampłować cudze utwory. Ja generalnie długo nie przejawiałem zainteresowania muzyką i nie chciałem iść w ślady taty, ale później przyszła zmiana – rozumiałem, że to po prostu super droga. Znałem i lubiłem Neumę czy Kobong, jednak wtedy nie do końca rozumiałem tę muzykę. Moim buntem był hip-hop, który tworzyłem głównie za pomocą programu Logic 5.5 i oldskulowych próbek bębnow.

Wychodził z swoimi produkcjami gdzieś szerzej?

KK: Czasami puszczałem moje bity kolegom, ale w większości trafiały one do szuflady. Nigdy nie lubiłem też sugerować się czyjąś opinią w trakcie pracy. Obawiałem się, że zanadto przejmę się czymś zdaniem, a zawsze zależało mi na tym, aby moja muzyka była jak najbardziej szczerą. Dokładnie w taki sposób pracowaliśmy razem z tatą, bo w pewnym sensie zamknęliśmy się w studiu na lata i dostawaliśmy z nikim nie dzieliłymi się tym, co nagrywaliśmy. Na pewno miało to ogromny wpływ na brzmienie tej płyty. Być może z tego powodu jest ona nieco bardziej eksperymentalna i w jakimś sensie ciężka, ale na pewno jest w 100% nasza.

■ „Nasza bliska relacja stworzyła bufor bezpieczeństwa, dzięki któremu żaden z nas nie bał się otworzyć”

BK: Momentami pokusa była ogromna, ale rzeczywiście przez 4 lata nikt nie słyszał nawet jednego dźwięku z tej płyty.

W związku z tym wielokrotnie pojawiała się obawa, czy za bardzo nie „odlatujemy” i czy uda nam się nawiązać jakąś nić porozumienia ze słuchaczami. Kiedy więc jechałem z tym materiałem do Piotra Łukaszewskiego, który odpowiedzialny był za mastering, byłem totalnie przerażony [śmiech]. On był pierwszą osobą „z zewnątrz”, która tego słuchała, ale na szczęście od razu dał nam bardzo pozytywny feedback.

Przejdźmy do Waszych niezwykłych „gości”. Ile zwierząt finalnie pojawia się na *Życiu roju*?

BK: Tysiące. Kiedy moja mama zapytała, jakbym opisał pracę nad tą płytą, to akurat czytałem książkę o Antonim Gaudim, więc od razu nasunęło mi się skojarzenie z budową katedry. Bardzo pieczołowicie i mozolnie układanie cegiełki po cegielce. Na początkowym etapie obaj czuliśmy się wręcz przygnieceni perspektywą tak ogromnej ilości pracy.

Skąd wzięliście te wszystkie brzmienia?

KK: Tych źródeł było kilka, bo część nagrywaliśmy na rejestratorze Zoom H1, jednak dotyczyło to głównie zwierząt domowych. Nie mieliśmy możliwości nagrania odgłosów egzotycznych zwierząt, więc znaleźliśmy płyty, których używają dźwiękowcy z Hollywood, kiedy potrzebują podłożyć podobne dźwięki do filmu. Były one bardzo dobrej jakości, więc chętnie z nich korzystaliśmy. Natomiast już na końcowym etapie naszym wielkim odkryciem była strona Xeno-canto.org, gdzie pasjonaci z całego świata umieszczają swoje nagrania śpiewających ptaków. Znajdują się tam pliki w bardzo różnej jakości, ale można trafić na prawdziwe perełki.

BK: Naszym ulubionym autorem z tej witryny był Andrew Spencer, który poszukując najciekawszych ptasich śpiewów zjechał cały świat. W jego katalogu były pliki WAV, które sprawiały wrażenie, jakby były rejestrowane z bardzo bliskiej odległości. Na naszej płycie na pewno pojawi się dla niego podziękowanie.

Od czego rozpoczynaliście budowę utworu?

KK: Naszą ambicją było stworzenie nowego gatunku muzycznego, dlatego też chcieliśmy zburzyć formułę piosenkową. Zrobiliśmy to poprzez improwizacje wokalne – przez 30 minut śpiewałem, co tylko przyszło mi do głowy, wprowadzając się w pewien rodzaj transu. W ten sposób nagrałem 250 improwizacji, z których później braliśmy fragmenty, aby ułożyć ciekawą melodię. W pewnym

momencie okazało się, że jestem już w stanie zaśpiewać 3-minutową piosenkę na raz. Wtedy ustaliliśmy, że każdy utwór musi zostać wyśpiewany od początku do końca.

BK: Kiedy mieliśmy już zarejestrowaną wokalizę, dogrywałem do tego odgłosy zwierząt. Miałem je podłożone pod sterownik Alesis V49. Później pojawiały się kluczowe rzeczy, jak choćby podstawa harmoniczna, której szukaliśmy. Dla ułatwienia rysowałem „klik” z myślą o późniejszej wymianie improwizowanego wokalu na wyśpiewany tekst. W niektórych utworach szalenie interesujące jest nawet słuchanie samego „klika”. Muszę powiedzieć, że nauczyłem się całkiem nieźle go rysować. W pewnym momencie zacząłem również słyszeć, że coś nie stroi np. o 20 centów. Naturalnie wcześniej wiedziałem o istnieniu ćwierćtonów, ale nigdy do końca nie wiedziałem, o co w tym chodzi. Teraz, po dostrojeniu tysięcy zwierząt, wszystko doskonale rozumiem. Używałem do tego EXS24, czyli pokładowego samplera w Logicu, oraz iZotope Iris 2.

Jak wyglądał Wasz setup przy okazji tego projektu?

BK: Korzystaliśmy z Logica na komputerze Macintosh złożonym przez Bartozziego, dwóch preampów Neve 500, mikrofonu wstęgowego Sontronics Apollo, interfejsu Universal Audio Apollo 16, paczek Yamaha NS-10, TC Helicon Voice Live Rack oraz klawiatury Alesis V49. Z racji tego, że nie chciałem zdradzać, nad czym pracujemy, musiałem wyjść ze studia, w którym pracuję na co dzień.

■ „Dziś nie jemy już mięsa, odczuwamy dużo większą empatię wobec zwierząt i całej naszej planety”



■ „Jestem przekonany, że taki projekt w jakiejkolwiek innej konfiguracji osobowej nigdy by się nie udał”

Chciałem też doświadczyć czegoś nowego, więc zdecydowaliśmy się na formułę obwoźnego studia. Dzięki temu pracowaliśmy w 5 różnych miejscach i każda lokalizacja niosła ze sobą zupełnie inną energię. Kilka miesięcy spędziliśmy na działce, gdzie cały czas towarzyszyły nam śpiewające za oknem ptaki. Czasami nie wiedzieliśmy, co jest naszym kawałkiem, a co rzeczywistością. Takie przenikanie się tych dwóch światów było czymś niesamowitym. Jednocześnie w tym samym czasie dopadł nas chyba największy kryzys.

KK: To był moment, kiedy zaczęliśmy kombinować z harmoniami. Oczywiście najbardziej szokujące jest to, że płyta powstała bez użycia jakiegokolwiek instrumentu, ale wszystkie utwory pozbawione są tempa, ponieważ ich podstawą były improwizacje wokalne. Przesuwaliśmy granice związane z harmoniami coraz dalej, ale w pewnym momencie zabrnęliśmy tam, gdzie była już tylko kakofonia. Bardzo nie chcieliśmy zrobić płyty alternatywnej, której nikt nie będzie słuchał. Być może nie jest to czytelne od razu, jednak dużą wagę przywiązywaliśmy do komunikatywności.

Czy ten projekt da się w ogóle przełożyć na granie na żywo?

BK: Od początku myśleliśmy o tym jako o projekcie studyjnym, ponieważ tych wokali jest strasznie dużo, do tego tempa „pływają” i nie ma perkusji. Trudno byłoby to odtworzyć, ale jeśli dostaniemy zaproszenie na główną scenę Open Air, to zagramy [śmiech].

W jaki sposób przetwarzaliście wokal Kacpra?

BK: Tam, gdzie było to rzeczywiście potrzebne, punktowo używaliśmy Auto-Tune’a. Do tego dochodził kompresor UAD Fairchild, pogłosy UAD AKG BX20, UAD EMT250, ChromaVerb i TC Helicon Voice Live Rack. Przyznam szczerze, że w utworze, w którym śpiewam ja, pobawiłem się trochę formantem, gdyż mam bardzo niski głos, a chciałem wprowadzić trochę brzmienia „białoruskich bab”. Na samym początku improwizowaliśmy w języku trochę przypominającym angielski, bo chcąc nie chcąc jesteśmy wychowani przez tę kulturę. Jednak później ten język ewoluował i odkryliśmy w sobie dużo Wschodu. Sami byliśmy tym zaskoczeni, ale wydarzyło się to tylko dlatego, że przy tym projekcie dokopaliśmy się do naszych korzeni.

KK: Naszym głównym punktem odniesienia była muzyka popularna, czyli to, czego słuchaliśmy na co dzień, ale już w trakcie pracy często miałem skojarzenia z muzyką klasyczną. Tworzyliśmy takie symfonie z odgłosów zwierząt, tyle że z improwizowanym wokalem. Improwizacja i freestyle to doskonałe narzędzia, aby wyrazić siebie i właśnie „dokopać” się do własnych korzeni. Kiedy piszę teksty, też często staram się improwizować, ale jest to już coś innego, bo pisać – myśleć. Kiedy śpiewam, nie myślę o niczym i wychodzi to nie wiadomo skąd. Tak naprawdę nigdy wcześniej nie śpiewałem i była to dla mnie niespodzianka, że moje wokale

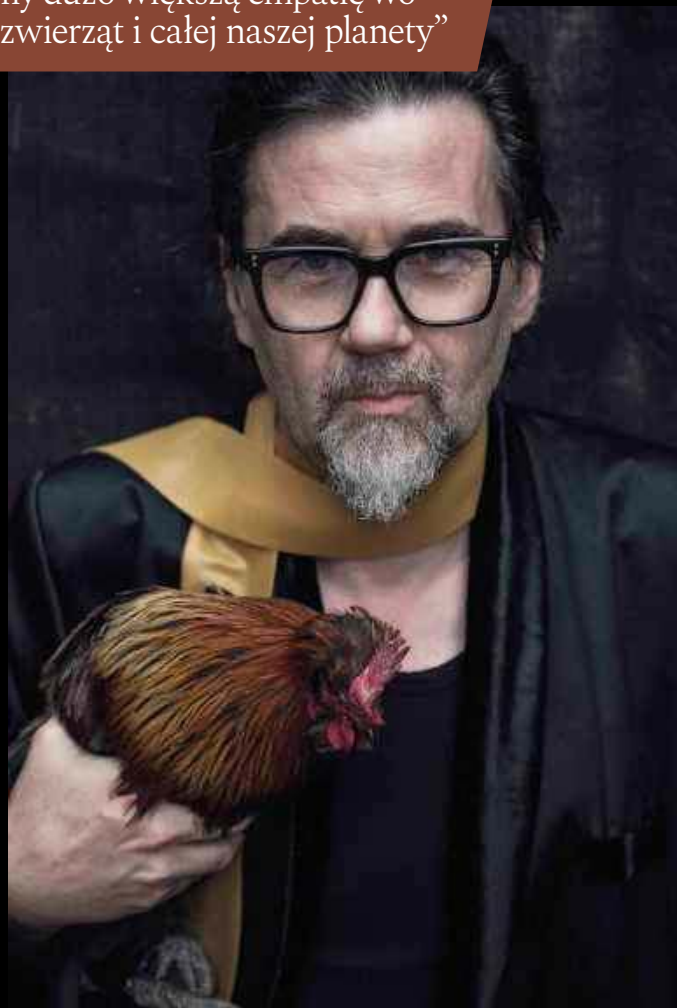


foto: Jakub Szymański

■ „Mam bardzo niski głos, a w śpiewanym przeze mnie utworze chciałem wprowadzić trochę brzmienia 'białoruskich bab'”



for. Youtube

okazały się wesole, zwiewne i wysokie. Odkryłem zupełnie inną naturę mojej osobowości, ponieważ zawsze miałem się za pesymistę. Zrozumiałem, że człowiek nie jest jednowymiarowy, i to dość nietypowa lekcja, jeśli chodzi o tworzenie muzyki.

BK: Za jakiś czas chcemy opublikować wersje utworów bez głównego wokalu i wtedy to, o czym mówi Kacper, będzie dużo lepiej słyszeć. Wspominany Piotr Łukaszewski miał pomysł na zmastrowanie tego w ten sposób, żeby muzykę potraktować właśnie jak orkiestrę symfoniczną, a do vokalu podejść nowocześnie. Miks robiliśmy na bieżąco – najczęściej ustawiał wszystko Kacper, a ja zajmowałem się miksowaniem vokalu.

Ile ścieżek miały Wasze projekty?

KK: Bardzo dużo, czasami było ich ponad 200. Nie było jednak żadnych wtyczek, więc sesja pracowała swobodnie.

Jak dużą rolę przy tym projekcie pełniły odsłuchy?

BK: Na co dzień pracuję na monitorach ATC SCM20 ASL Pro Mk1, które uwielbiam, natomiast pierwszą płytę Ani Dąbrowskiej robiłem na Yamaha NS-10. Zapamiętałem tamten okres bardzo fajnie, więc przy okazji tego projektu stwierdziłem, że ponownie sięgniemy po te odsłuchy. W naszym „obwoźnym” studiu doskonale się sprawdziły. Od początku towarzyszyło nam poczucie, że robimy coś, co aspiruje do miana prawdziwej sztuki i pochłaniała nas przede wszystkim ta merytoryczna zawartość. Specjalnie korzystaliśmy z dość minimalistycznego setupu sprzętowego. Chcieliśmy skupić się na meritum sprawy.

Relacja między ojcem a synem jest bardzo wyjątkowa i zastanawiam się, w jaki sposób przekłada się ona na Waszą pracę w studio.

KK: Jestem przekonany, że taki projekt w jakiegokolwiek innej konfiguracji osobowej nigdy by się nie udał. Relacja ojciec-syn dała nam ogromne poczucie bezpieczeństwa. Od razu założyliśmy też, że nawet jeśli przez pierwszy rok będziemy w tym projekcie błędzić, to nic złego się nie stanie. Takie sytuacje w „normalnych” warunkach po prostu się nie zdarzają.

BK: Od lat obaj mieliśmy głęboką potrzebę zrobienia czegoś wspólnie, więc nikt tutaj nie musiał nikogo do

czegośkolwiek namawiać. Tak jak powiedział Kacper, nasza bliska relacja stworzyła bufor bezpieczeństwa, dzięki któremu żaden z nas nie bał się otworzyć.

Czego nauczył Was ten wspólny projekt?

KK: Nauczyłem się przede wszystkim tego, że można zrealizować nawet najbardziej ambitny cel. To jest ogromna nauka na przyszłość, gdyż czasami człowiek całe życie dochodzi do podobnych wniosków. My porwaliśmy się na coś niemożliwego i udało nam się to zrobić w tym sensie, że jesteśmy usatysfakcjonowani efektem końcowym. To oczywiście nie znaczy, że nasza płyta spodoba się każdemu, ale samo jej wydanie jest już wielkim sukcesem i ogromnym sukcesem artystycznym.

BK: Rzeczywiście, to jest taka pierwsza wartość tego, co zrobiliśmy. Okazuje się, że jesteśmy w stanie domyślać takie absurdalne projekty. To zrobiło prawdziwą rewolucję w mojej głowie. Druga wartość jest taka, że spędziliśmy z Kacprem dużo czasu, robiąc wspólnie muzykę, a nie oglądając filmy czy chodząc na zakupy. To dla mnie bardzo ważne. Natomiast trzecia rzecz związana jest ze zwierzętami. Rozpoczynaliśmy tworzenie tej płyty jako mieszczuchy jedzący mięso. Przez cztery lata otaczaliśmy się dźwiękami ptaków, małą i innych zwierząt, przez co ten świat zaczął na nas mocno oddziaływać. Dziś nie jemy już mięsa, odczuwamy dużo większą empatię wobec zwierząt i całej naszej planety. To wszystko, co nas otacza, stało się nam niesamowicie bliskie. 🐦

■ „Tam, gdzie było to rzeczywiście potrzebne, punktowo używaliśmy Auto-Tune’a”



for. Youtube



Avid Pro Tools | Carbon

hybrydowy system DAW

■ Hybrydowość może oznaczać wiele, ale w tym wypadku odnosi się do elastyczności zastosowań. Carbon jest bowiem pierwszym interfejsem audio firmy Avid, który może działać zarówno natywnie, jak i w trybie HDX DSP

W zakresie interfejsów audio firma Avid oferowała do tej pory dwie grupy produktów – zewnętrzne urządzenia podłączane za pośrednictwem DigiLink, a zatem wymagające karty PCIe, lub prosty TB Core, działający jako interfejs Thunderbolt z wyjściem słuchawkowym, wyposażony w dwa porty DigiLink. Przez dłuższy czas w ofercie firmy nie było „klasycznych” interfejsów audio, przypominających funkcjonalnie to, co oferują np. najtańsze interfejsy Focusrite czy wielu innych firm oferujących tego typu produkty.

Najnowszy Carbon reprezentuje innowacyjne podejście, które jest przyszłością interfejsów audio – współpracę z komputerem za pośrednictwem uniwersalnego połączenia sieciowego Ethernet (w tym wypadku w formacie AVB), bez wykorzystania portów USB, Thunderbolt czy innych formatów komunikacji, jak np. Avid DigiLink.

Natywnie i HDX

Avid, mający w swojej ofercie powszechnie stosowany w zawodowych studiach nagrań system DAW Pro Tools, oferuje go w dwóch wersjach. Pierwsza jest natywna i pozwala na pracę z każdym interfejsem audio, wykorzystując moc obliczeniową komputera. Z kolei wersja HDX oparta jest na DSP, które realizuje większość obliczeń związanych z pracą systemu. W swej istocie jest to cyfrowy mikser z własnym oprogramowaniem, umożliwiając np. odsłuch sygnałów wejściowych w czasie rzeczywistym i z wykorzystaniem procesorów (w tym wypadku wtyczkowych AAX) – dokładnie tak, jak to się dzieje w świecie analogowym. Zarówno to, jak i pełna integracja miksera interfejsu audio z oprogramowaniem DAW, są głównymi powodami, dla których systemy Pro

Tools stały się studyjnym standardem, pozwalając na wielokanałową pracę w środowisku bezlatencyjnym, z pełnym dostępem do możliwości technologii cyfrowej.

W tym kontekście Carbon, który w pełni obsługuje funkcjonalność HDX, a jednocześnie nie wymaga do współpracy z komputerem żadnych kart pośredniczących PCIe, jest wyraźnie skierowany dla współczesnych studiów projektowych, czyli takich, które nie są już zwykłymi domowymi pracowniami, a jednocześnie nie mają potężnej infrastruktury typowej dla dedykowanych obiektów profesjonalnych. Mówiąc inaczej – nie wymaga stacjonarnego komputera i całego zestawu akcesoriów. Oferuje pełną funkcjonalność samodzielnych interfejsów audio, z wszystkimi ich udogodnieniami w zakresie dostępności wejść i wyjść, przy jednoczesnej wydajności systemów HDX. Dzieje się to w sposób, który zyskał miano „hybrydowego”.

Moc i komunikacja

Moc obliczeniowa drzemąca w DSP interfejsu Carbon wykorzystywana jest nie tylko do dwustronnego transferu komunikatów sterujących i synchronizacji, ale i do realizacji przesyłu 32-bitowego, cyfrowego sygnału audio. DSP interfejsu skonstruowano w oparciu o programowalne układy FPGA ze zdolnością komutacji 1.529×1.529 kanałów audio, które działają jako osiem modułów HDX o skumulowanej szybkości obliczeń na bazie zegara 2,8 GHz (ponad 22 miliardy operacji na sekundę). Wszystko to pozwala na zachowanie przy nagrywaniu latencji poniżej 1 ms, bez

Interfejs pozwala na podłączenie 25 torów wejściowych i 34 wyjściowych. 16 z nich obsługiwanych jest przez porty ADAT, a 8 przez złącza DB25. Pozostałe to porty dyskretne w formatach combo i TRS 6,3 mm.



względu na rozmiary sesji oraz liczbę użytych wtyczek. Do schłodzenia tej wydajnej jednostki obliczeniowej wykorzystano cichobieżny system wymuszonej wentylacji, którego szum jest praktycznie niesłyszalny.

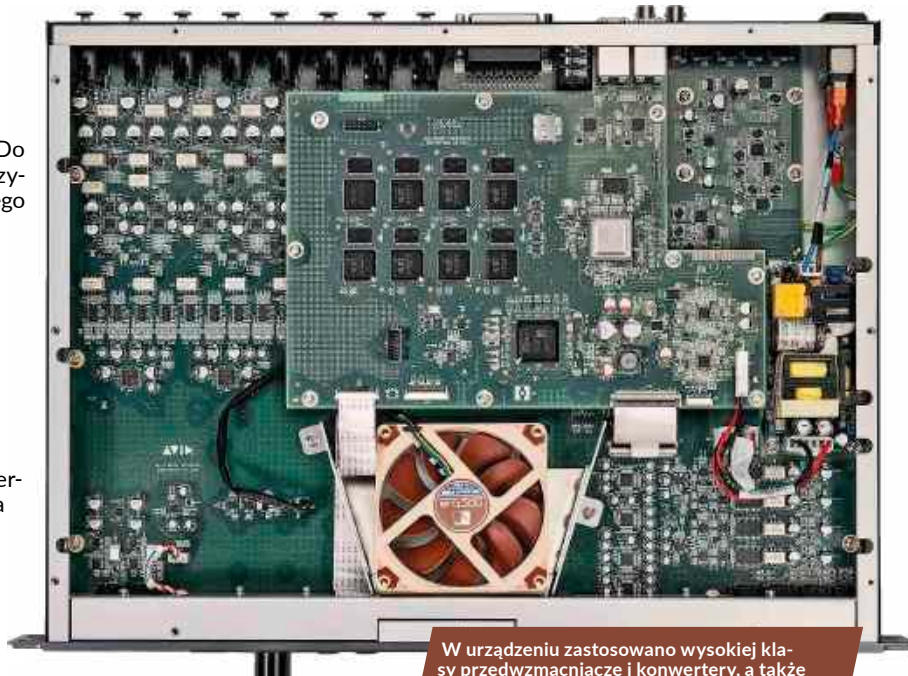
Wybór formatu AVB jako platformy komunikacji sieciowej wydaje się dość oczywisty, głównie z uwagi na natywną obsługę tego formatu przez system OS X (aktualnie Carbon współpracuje tylko z komputerami Apple, ale jego kompatybilność z Windows ma się pojawić niebawem) i jego implementację w konsolach Avid. Trzeba jednak pamiętać, że w tym wypadku Carbon nie jest „ogólnodostępny” dla zewnętrznej struktury AVB, podobnie jak sam Pro Tools. Ciekawe natomiast jest to, że Carbon zgłasza się także jako interfejs Core Audio dla innych aplikacji w OS X, co wynika z faktu obsługi dwóch portów audio przez AVB – jednego wyłącznie dla Pro Tools, a drugiego w otwartej formie dla całego systemu komputera.

Do urządzenia można podłączyć 25 torów wejściowych audio i 34 wyjściowe, z których 16 obsługiwanych jest przez porty ADAT, a 8 przez wielowtyki DB25 służące do podłączenia symetrycznych sygnałów liniowych. Jest też 8 wejść mikrofonowo-liniowych combo (w tym dwa instrumentalne i cztery o zmiennej impedancji wejściowej), 2 monitorowe wyjścia główne TRS 6,3 mm i aż 4 wyjścia słuchawkowe na przednim panelu. Pierwsze osiem wejść jest powielonych na złączach combo i DB25, co pozwala na ich rozdzielanie w ramach naszego systemu. Nie zabrakło też wejścia i wyjścia wordclock BNC, a nawet gniazda dla kontrolera nożnego do realizacji funkcji przełączanych.

Zastosowane przedwzmacniacze oferują zakres dynamiki szacowany na 123 dB bez aplikowania krzywej ważenia, która to wartość znajduje się już bardzo blisko teoretycznej granicy możliwości urządzeń analogowych. Regulacji czułości dokonuje się tu cyfrowo, w zakresie do 60 dB z dokładnością 1-decybelową.

DSP na żądanie

Wraz z interfejsem otrzymamy licencję na program Pro Tools w wersji standardowej, z roczną subskrypcją obejmującą aktualizację oprogramowania i dostęp do pakietu Avid Complete Plug-in Bundle. Brak odnowienia subskrypcji po upływie roku pozwala zachować cały software w takiej wersji, jaką mamy po ostatniej aktualizacji.



W urządzeniu zastosowano wysokiej klasy przedwzmacniacze i konwertery, a także 8-rdzeniowy moduł DSP, obsługujący funkcjonalność HDX.

Integracja interfejsu z Pro Tools obejmuje obecnie komutację, przyporządkowanie przycisku nożnego, regulację głośności wbudowanego mikrofonu toru zleceń i ściszenia odsłuchu Dim, ale planowane jest jej poszerzenie. A jest tutaj spore pole do popisu, na którym może się znaleźć wszystko to, do czego mamy dostęp z poziomu panelu samego urządzenia, w tym zapisywanie ustawień czułości czy implementacja zmiennej impedancji pod kątem procesorów funkcjonujących w czasie rzeczywistym na wejściach 1-4.

Moc obliczeniową drzemącą w DSP interfejsu Carbon można „obudzić” na każdej ze ścieżek Pro Tools, klikając przycisk ze znakiem błyskawicy. Wówczas funkcję obsługi funkcjonalności danego kanału przejmie sprzętowy silnik w interfejsie. Jeśli tego nie zrobimy, kanał obsługiwany jest przez procesor komputera. Domyślnie DSP dla kanału aktywuje się z chwilą jego włączenia w tryb nagrywania lub po aktywacji odsłuchu sygnału wejściowego. Można tę funkcję

Na każdym torze sygnałowym programu Pro Tools | Carbon znajduje się przycisk z błyskawicą, którym uruchamiamy obsługę DSP dla danego toru w zakresie bezlatencyjnego odsłuchu oraz obsługi wtyczek AAX DSP.



Carbon przeznaczony jest przede wszystkim dla użytkowników studiów projektowych, którzy oprócz standardowej pracy natywnej, w oparciu o procesor komputera, chcieliby wykorzystać moc obliczeniową DSP do realizacji odsłuchu w czasie rzeczywistym i uruchomienia wtyczek AAX DSP.



wyłączyć lub wskazać dany kanał jako obsługiwany wyłącznie natywnie. Dla kanałów, w których włączymy DSP interfejsu Carbon, opóźnienie odsłuchu nie przekracza 1 ms, i nie zmienia się to bez względu na konfigurację miksera Pro Tools, jaką w danym momencie wybierzemy. To oznacza, że sprzętowa obsługa monitoringu przez DSP będzie się odnosić także do wszystkich kolejnych torów sygnałowych zaangażowanych w dany proces nagrywania, np. wysyłek czy grup. Przewidziano także możliwość wyłączenia określonych torów z obsługi przez DSP (DSP Mode Safe), gdyby taka konfiguracja miała powodować problemy w połączeniu z działającą w Pro Tools funkcją automatycznej kompensacji latencji. Przy jednoczesnym używaniu wtyczek natywnych oraz HDX nie jest wcale trudno o taką sytuację, choć projektanci systemu Carbon przewidzieli opcję automatycznej zamiany wtyczek natywnych na dostępne w systemie ich wersje HDX. Jeśli wtyczka na kanale włączonym w tryb DSP nie ma w systemie swojego odpowiednika HDX, to zostaje po prostu wyciszona.

A skoro o tym mowa – interfejs Carbon umożliwia obsługę wtyczek w formacie AAX DSP, co do tej pory było zarezerwowane wyłącznie dla kart HDX. To otwiera nam możliwość aplikowania tych wtyczek bezpośrednio na torach sygnałowych w procesie nagrywania (podobnie jak w przypadku funkcji Unison znanej z interfejsów Universal Audio).

Warto w tym miejscu podkreślić, że Carbon nie jest pełnym odpowiednikiem kompletnych struktur HDX. Firma Avid w tym

zakresie bardzo rozsądnie dysponuje swoimi zasobami i wyraźnie oddziela funkcjonalność poszczególnych systemów. To oznacza, że DSP interfejsu nie jest wykorzystywane do kompleksowej obsługi całego miksera Pro Tools wraz z wtyczkami HDX, ale tylko tam, gdzie funkcją DSP Mode ten tryb aktywujemy. Dlatego też trzeba zachować kontrolę nad dostępnymi zasobami DSP. Jest to możliwe z poziomu okna System Usage, gdzie znajdziemy wskaźniki Input i Output Channels. Funkcja ta jest powiązana z obsługą komunikacji AVB i w ten właśnie sposób, niejako pośrednio, informuje nas o zużyciu zasobów w interfejsie.

Hybrydowo

Carbon to wypełnienie luki pomiędzy systemami natywnymi Pro Tools a kosztownymi konfiguracjami HDX. Prezentuje się jako wyjątkowo funkcjonalne narzędzie dla osób, które w dalszym ciągu chciałyby wykorzystywać swoje natywne systemy

Każde z czterech wyjść słuchawkowych urządzenia może funkcjonować jako samodzielny port wyjściowy, co pozwala stworzyć oddzielne tory monitorowe dla wykonawców.



miksu w ramach Pro Tools (a tak obecnie pracuje w swoich domowych studiach zdecydowana większość czołowych producentów), a jednocześnie użyć mocy DSP i bezlatencyjnego odsłuchu HDX w sytuacjach, gdy trzeba dokonać nagrania lub przetworzyć sygnał za pomocą zewnętrznych urządzeń analogowych.

Wynosząca 19.274 zł cena systemu, obejmująca interfejs, komplet wtyczek oraz program Pro Tools, prezentuje się interesująco, zwłaszcza gdy zestawimy to z cenami podobnych funkcjonalnie interfejsów, nie tylko niemających integracji z Pro Tools, ale też możliwości wykorzystania wtyczek AAX DSP. To sprawia, że najnowsza oferta firmy Avid jest warta rozważenia przez tych producentów, którzy – dostosowując się do aktualnej sytuacji – przenieśli się do swoich domów. Myśląc perspektywicznie, sporo wskazuje na to, że nawet jeśli nie na stałe, to w znacznie większym zakresie niż wcześniej już w nich pozostaną. Tak się bowiem dzieje, gdy do konieczności dojdzie wygoda, przyzwyczajenie i przewartościowanie obowiązujących dotychczas realiów, z którymi wszyscy będziemy musieli się zmierzyć. 

■ www.avid.com

■ www.konsbud-audio.pl

Dostępna wraz interfejsem Carbon możliwość obsługi wtyczek AAX w ich wersjach DSP sprawia, że użytkownicy tego systemu zwrócą na nie szczególną uwagę. W tym zakresie firma Avid stała na wysokości zadania, udostępniając w ramach zakupu Pro Tools | Carbon ciekawy pakiet takich procesorów. Poza standardowymi, dostępnymi w ramach Avid Complete Plug-in Bundle (116 wtyczek, w tym ponad 70 w wersji AAX DSP), otrzymamy wtyczki Brainworx bx_console N, bx_rocrack i bx_masterdesk; Purple Audio MC77 oraz McDSP 6050 Ultimate Channel Strip HD (wszystkie także w wersjach natywnych). Znajdziemy tam też natywne wersje procesora Arturia Rev PLATE-140 i instrumentów Embody Immerse Virtual Studio, Native Instruments Vintage Organs oraz UVI Model D Piano.



POPRZEDNIE NUMERY

Bądź na bieżąco dzięki drukowanym* lub cyfrowym wydaniom magazynu



NUMER 279

Grudzień 2019

- Zniekształcenia analogowe
- Bas stereo
- SSL SiX
- FREE Klevgrand Stark CM
- Sample Vinyl Tools
- Oliver Heldens
- Piernikowski



NUMER 278

Listopad 2019

- Bitwig Studio
- Waldorf STVC
- Stopa, werbel, kłaśniecie
- IK Multimedia MODO Drum
- Sample Cosmic Glitch
- Sam O'kell
- Olaf Bassowski



NUMER 277

Październik 2019

- UAD 9.10
- Mastering 2019
- 100 modeli Genelec
- FREE WA Outlaw CM
- Sample FM Toolkit
- Patrizio Pigliapoco
- Robert Henke



NUMER 276

Wrzesień 2019

- NI Massive X
- Neumann NDH 20
- Pierwsze programy DAW
- FREE HY-Plugins HY-FX CM
- Sample Acid Mayhem
- Louis Bell
- Radek Łukasiewicz



NUMER 275

Sierpień 2019

- Polerowanie mikrofonu
- Ultramarine 4
- Kluczowanie sidechain
- FREE Kuassa Amplifikation 2 CM
- Sample Foley Factory
- Old Town Road



NUMER 274

Lipiec 2019

- Sztuka tworzenia bitów
- Podstawy filtracji i korekcji
- Zaawansowana korekcja
- FREE HoNet Chorus CM
- Sample 808 Weight
- Billie Eilish
- Magiera



NUMER 273

Czerwiec 2019

- Kara za głośność
- Zniekształcenia w miksie
- FREE Thenatan Trax CM
- Sample Power Synths
- Leslie Brathwaite
- KRK Rokit 5 G4
- PreSonus Studio 26c



NUMER 272

Maj 2019

- Perfekcyjny miks w stylu vintage
- Pogłos typu Plate
- Synteza East Coast i West Coast
- Sample Dusty Funk
- Rafał Smoleń



NUMER 271

Kwiecień 2019

- Mocne uderzenie stopy
- Szum kreatywnie
- Sekrety syntezatorów Abletona
- FREE Puncher CM
- Sample Warehouse Techno
- Aston Microphones Stealth



NUMER 270

Marzec 2019

- Multiefekty i kreowanie brzmień
- Korg Minilogue XD
- Sample Glitch Kits
- Marek Walaszek
- Akai Force
- Yamaha CP73



NUMER 269

Luty 2019

- Taśmy prawdy
- Rozbudowa pomysłów muzycznych
- Faza bez tajemnic
- Sample Essential Stabs
- Andrea Bocelli
- Sharooz



NUMER 268

Styczeń 2019

- Wirtualny winyl
- Bitwa na wstęgu
- Praca z obrazem
- FREE IK Multimedia White 2A
- Sample Bomb Factory
- The Rust Brothers
- Bartosz Dziedzic



odwiedź nas na
<https://ulubionykiosk.pl>



**ZAWARTOŚĆ DVD
DOSTĘPNA
ONLINE:**
www.media.avt.pl



PRODUKTY ROKU

Rok 2020 nie do końca był taki, jakiego wielu z nas oczekiwało. Niemal całkowity brak koncertów oraz wszelkiego typu wydarzeń artystycznych z udziałem publiczności odbił się dotkliwie na kondycji branży.

Nastąpiło przewartościowanie pojęć, zmiana priorytetów i dekonstrukcja struktur, które do tej pory uważaliśmy za święte i nienaruszalne. Pojawił się swego rodzaju szok poznawczy, a niekiedy wręcz trauma związana z całkowitym przemodelowaniem otaczającego nas świata.

➤ Mimo wszystko dzielnie stawiliśmy czoła ograniczeniom – aktywność w niemal każdej sferze przeniosła się do internetu, a wszyscy starali się realizować swoje zamierzenia na aktualnie dostępne sposoby. Mimo wielu kłopotów pojawiło się też szereg nowych produktów oraz usług, a spośród tych ostatnich szczególnie wyróżnił się Zoom, który niemal z dnia na dzień stał się najpopularniejszym narzędziem komunikacji dla profesjonalistów. Gwałtownie wzrosła rola serwisów strumieniowych oraz wszelkich narzędzi związanych z organizacją pracy zdalnej. Wprawdzie funkcjonowały one wcześniej, ale przez ostatni rok ich rozwój przyspieszył, jak statek kosmiczny wchodzący w nadświatłą.

W mijającym roku nasza redakcja poddała wnikliwym testom ponad 100 nowych programów, urządzeń i kompleksowych systemów wykorzystywanych na estradzie i w studiu. Większość z nich

okazała się bardzo ciekawa, część zastąpiwała na uwagę, a kilkanaście wyróżniło się w sposób szczególny, otrzymując redakcyjną rekomendację Nasz Typ. 25-letnia historia naszego magazynu pokazuje, iż w zakresie przyznawania tego wyróżnienia praktycznie się nie mylimy. W zasadzie każdy produkt uhonorowany tym znakiem stał się popularny i przynosi satysfakcję jego użytkownikom. W kończącym się 2020 roku postanowiliśmy przypomnieć te z testowanych w ciągu ostatnich 12 miesięcy produktów, które zostały przez nas wyróżnione znakiem Nasz Typ lub się o to wyróżnienie otarły, ostatecznie go nie otrzymując (bo np. były zbyt drogie i niewiele mogło sobie na nie pozwolić). Uwzględniliśmy też te, które znalazły się w obszarze naszych zainteresowań i z którymi mieliśmy do czynienia, ale z różnych przyczyn nie doczekały się pełnej recenzji w drukowanym wydaniu magazynu. ■

2020

MIKROFONY I SŁUCHAWKI

AKG Lyra

Ten podłączany do komputera przez USB mikrofon dzięki wyposażeniu w cztery kapsuły elektretowe może pracować w dwóch trybach monofonicznych (z charakterystykami zbliżonymi do nerkowej i dookolnej) oraz w dwóch stereofonicznych (Tight Stereo i Wide Stereo). Ma też wyjście słuchawkowe z regulacją poziomu, zatem możemy monitorować to, co nagrywamy lub transmitujemy, bez opóźnienia odsłuchu. Lyra zgłasza się też jako port wyjściowy stereo, zatem jednocześnie z nagrywaniem lub transmisją możemy słyszeć podkład odtwarzany z komputera. A gdy z jakiegoś powodu musimy wyciszyć mikrofon w trakcie pracy, wystarczy wcisnąć przycisk Mute.



Najlepszy do... PODCASTÓW

Wystarczy podłączyć oraz wskazać jako źródło i cel w programach audio. Sprawdzi się w każdej konfiguracji.

Sennheiser HD 560S

Model HD 560S ma wszystko to, czego oczekujemy od nowoczesnych słuchawek wyższej klasy średniej. Nie licząc stalowego elementu pałąka, są wykonane z wysokiej jakości tworzywa, mają płaskie nauszniki, typowe dla tej serii zamszowe pokrycie elementów mających kontakt z naszą głową i wyprowadzony z jednej strony, odłączany kabel. Jako konstrukcja otwarta są bardzo przeźroczyste w kontekście izolacji sonicznej, praktycznie nie odcinając nas od dźwięków zewnętrznych. Pozwalają na precyzyjną kontrolę proporcji, dając możliwość percepcji dźwięku w płaszczyźnie góra/dół.



Najlepsze do... PRACY Z MIKSEM

Wysoka jakość brzmieniowa i funkcjonalność w zastosowaniach profesjonalnych.

Sontronics Podcast Pro

Brytyjski mikrofon dynamiczny dedykowany do realizacji podcastów, co wcale nie musi oznaczać zawężenia zakresu jego zastosowania wyłącznie do tego obszaru. Dostępny jest w dwóch wersjach kolorystycznych – czarnej i czerwonej (szkarłatnej).



Najlepszy do... GŁOSU LEKTORSKIEGO

Ciekawa charakterystyka brzmieniowa, funkcjonalność i efektowny wygląd.

Rode NTG5

Mikrofon o charakterystyce kierunkowej gunshot, przeznaczonej do punktowych ujęć źródeł dźwięku z większej odległości. Wykorzystanie technologii modulacji częstotliwości korzystnie wpłynęło na zakres dynamiki i ogólny charakter brzmieniowy. To bardzo dobry i relatywnie niedrogi krótki i lekki shotgun do zastosowań wideo, realizacji reportaży, wywiadów, transmisji i wszelkiego typu prac nadawczych.



Najlepszy do... WSPÓŁPRACY Z KAMERĄ

Niedrogi mikrofon do ujęć dźwiękowych przy realizacjach wideo oraz nagraniach plenerowych.

HEDD HEDDphone One

Choć nie są w stanie zupełnie zastąpić dobrych monitorów w dobrym wnętrzu, są jednymi z najlepszych ekwiwalentów głośników, oferując wartość dodaną pod postacią precyzji. Dobrze się w nich ustawia poziomy instrumentów względem wokalu, bębnow i basu.



Najlepsze do... MIKSU I MASTERINGU

Kosztowne, ale wyjątkowo wierne brzmieniowo (jak na słuchawki). Produkt naprawdę referencyjny.

Austrian Audio Hi-X55

Słuchawkowy debiut młodej firmy, założonej przez doświadczonych profesjonalistów. Spodoba się zwolennikom ciepłego, nieco stonowanego dźwięku z dobrą reprezentacją transjentów i wszystkim tym użytkownikom, którzy muszą słyszeć głośno i wyraźnie.



Najlepsze do... GŁOŚNEGO MONITORINGU

Rewolucyjna konstrukcja akustyczna i niezwykle solidna budowa. W sam raz na estradę i do studia.

INSTRUMENTY I EFEKTY

FabFilter Saturn 2

Saturn to działający wielopasmowo procesor saturacji i zniekształceń, w którym możemy podać modulacji niemal każdy parametr. Uwzględnia wszystkie odcienie saturacji – od subtelnej, lampowej i taśmowej, po metalowe przesterowanie gitarowe i cyfrową destrukcję.



Najlepszy do... WSZYSTKIEGO!

Potrafi tchnąć życie w najbardziej anemiczne dźwięki, wykorzystując wszechstronną modulację.

Akai MPC One

Najmniejszy z najnowszej serii systemów Akai MPC obiecuje pełną niezależność od komputera i dostęp do wszystkich narzędzi produkcyjnych w kompaktowej obudowie i za interesującą cenę. W zakresie kreowania projektów MPC One w zasadzie nie różni się od programów DAW. Jeśli szukasz sprzętowego systemu produkcyjnego, który pozwoli Ci w pełni wykorzystać Twój potencjał kreatywny, to MPC One jest dla Ciebie. Współpracuje z zewnętrznymi kontrolerami, urządzeniami MIDI oraz, co chyba najbardziej istotne w tym modelu, instrumentami sterowanymi napięciowo.



Najlepszy do... PRACY NA ŻYWO

Skompresowana kwintesencja wszystkiego, co firma Akai stworzyła do tej pory, w relatywnie przystępnej cenie.

Korg Wavestate

Oryginalny Wavestation stał się jednym z tych syntezatorów, które zdefiniowały brzmienie muzyki na początku lat 90. Nowy Wavestate pod względem brzmieniowym oferuje to, czego oczekują fani Wavestation – nawet jeśli będą korzystać wyłącznie z presetów. Może być źródłem nasyconych, pulsujących padów, dziwacznych tekstur i wieloskładnikowych barw. Podobnie jak poprzednik, ma wyrazisty, cyfrowy charakter (nawet z emulacjami analogowych filtrów), a silnik syntezy jest zdolny generować tak precyzyjny i złożony dźwięk, jakiego nie sposób uzyskać w żadnym analogowym syntezatorze polifonicznym. To nic innego, jak osadzony w przyszłości klasyk, stworzony na nowo.



Najlepszy do... BRZMIENIA PODKŁADOWYCH

Wyrazisty, cyfrowy charakter instrumentu jest w tym przypadku jego niepodważalnym atutem.

Toontrack EZBass

Może się wydawać, że EZBass jest bezpośrednim rynkowym konkurentem MODO Bass i w niektórych przypadkach tak właśnie jest. Jednak Toontrack przeznaczony jest dla tych, którzy nade wszystko stawiają artykulację, pełną wiarygodność brzmieniową i sprawdzone rozwiązania soniczne w kontekście instrumentów, efektów i wzmacniaczy. Jeśli komuś jego cena wydaje się zbyt wysoka, to niech znajdzie za te pieniądze równie dobrze brzmiały instrument, wzmacniacz i efekty.



Najlepszy do... PARTII BASU

Pozwala na stworzenie wiarygodnie i ciekawie brzmiących partii basu elektrycznego.

Korg Prologue-16

Prologue jest syntezatorem hybrydowym, ale jego tor audio w większości pozostał analogowy. Ma zdecydowanie analogowy charakter soniczny, zawierający też cyfrowe składniki, bardzo podnoszące wartość instrumentu. Dźwięk jest czysty, mocny, klarowny i bardzo dynamiczny. Uzyskanie wbijającego w fotel basu nie jest żadnym problemem. Stowem, każdy znajdzie tu coś dla siebie. Jakkolwiek sam tor syntezy wydaje się prosty, w istocie paleta barw jest naprawdę szeroka. A że mamy niemal wszystko pod ręką, modyfikacje na żywo są bardzo łatwe w realizacji.



Najlepszy do... BASÓW I SOLÓWEK

Analogowy tor syntezy oraz możliwość regulacji parametrów na żywo potrafią pobudzić kreatywność.

Moog Matriarch

Nie sposób nie myśleć o syntezatorze Matriarch jako zestawie modułów syntezy zespolonym z klawiaturą sterującą. Jest on zwieńczeniem „matriarchalnej” serii analogowych syntezatorów Mooga, w skład której wchodzi też Mother-32, DFAM i Grandmother. Instrument nie ma zamkniętej struktury, zgrabnie łącząc 4-oscylatorowy syntezator hardwired z całą gamą modułów typowych dla systemów Eurorack. Jeśli ktoś poważnie myśli o zaawansowanym systemie tworzenia muzyki w oparciu o w pełni analogowy element centralny współpracujący z hybrydowym otoczeniem, to Matriarch jest jedną z najlepszych opcji. Poza tym niewiele rzeczy wygląda lepiej niż logo Moog na panelu syntezatora.



Najlepszy do... SYNTEZY MODULARNEJ

Doskonała baza, na której można oprzeć całą strukturę Eurorack, której Matriarch będzie głównym elementem.

KONTROLERY

Softube Console 1 Fader



W sercu każdego realizatora dźwięku czai się pragnienie pracy na wielkoformatowej konsoli analogowej w rodzaju SSL, API czy Neve. Jeśli przeskalujemy swoje marzenia i sprowadzimy je na grunt rzeczywistości, to Console 1 Fader może pomóc w ich spełnieniu. Pozwala bowiem połączyć zalety środowiska cyfrowego z regulacją za pośrednictwem manipulatorów sprzętowych, bez ograniczeń typowych dla rozwiązań typu „pojedynczy kanał”. To jeden z najlepiej zorganizowanych systemów do mikśowania w domenie cyfrowej, przy funkcjonalności znacznie przewyższającej dużo droższe kontrolery, wciąż będące tylko kontrolerami.

Najlepszy do... MIKSU

Praktyczna realizacja procesu miksu z użyciem suwaków i gałek nigdy nie była tak łatwa i tania.

Nektar Aura

Wygląda jak klasyczna maszyna perkusyjna, ale w gruncie rzeczy to nowoczesny, wszechstronny kontroler i zaawansowany sekwencer, przez producenta określany mianem „beat composer”. Wyposażony w 16 padów podświetlanych w trybie RGB oraz 8 enkoderów.



Najlepszy do... PROGRAMOWANIA MIDI

Pełna funkcjonalność stacji roboczej MIDI, z możliwością współpracy z każdym DAW.

Novation Launchpad Pro Mk3

Nazwa „kontroler dla Ableton Live” jest w tym przypadku tylko hasłem oznaczającym przynależność do pewnej rodziny urządzeń. Jeśli szukasz profesjonalnego narzędzia, którym za pomocą wygodnych padów chcesz sterować dowolnymi funkcjami MIDI, to zacznij od tego kontrolera.

Najlepszy do... OBSŁUGI DAW

Choć przeznaczony do obsługi Ableton Live oraz Logic Pro (od 10.6), to oferuje znacząco więcej.

Novation Launchkey MkIII



Trzecia generacja kontrolerów Launchkey dostępna jest jako seria czterech modeli, różniących się zastosowaną klawiaturą oraz zestawem manipulatorów pracujących w czasie rzeczywistym. Łączy je natomiast funkcjonalność, stylistyka oraz wysoka jakość wykonania. Jeśli ktoś sądzi, że MkIII to jedynie lifting wersji MkII, to jest w poważnym błędzie. Już sam wygląd urządzenia sugeruje, że mamy do czynienia z zupełnie nową jakością. Podobnie rzecz wygląda z klawiaturą, padami i manipulatorami. Funkcje takie jak arpeggiator, akordy oraz tryby Mutate i Deviate stanowią o tym, że Launchkey MkIII można traktować jako w pełni wartościowy, nowoczesny instrument muzyczny MIDI.

Najlepszy do... KREATYWNEJ PRACY

Wystarczy uruchomić arpeggiator i zacząć kręcić gałkami Mutate i Deviate, by natychmiast poczuć inspirację.

Akai MPK Mini Mk III

Nowa klawiatura oraz wyświetlacz OLED znacząco podniosły funkcjonalność i tak już doskonałego MPK Mini Mk II. To bez wątpienia jeden z najbardziej uniwersalnych i niedrogich minikontrolerów MIDI.



Najlepszy do... OBSŁUGI MIDI

Mały i wygodny kontroler z joystickiem, wyświetlaczem oraz czułymi padami reagującymi na aftertouch.



INTERFEJSY

Avid Carbon

Wypełnienie luki pomiędzy systemami natywnymi Pro Tools a kosztownymi konfiguracjami HDX. Prezentuje się jako wyjątkowo funkcjonalne narzędzie dla osób, które w dalszym ciągu chciałyby wykorzystywać swoje natywne systemy miksu w ramach Pro Tools, mając też dostęp do DSP i bezlatencyjnego odsłuchu HDX.



Najlepszy do... WSPÓŁPRACY Z PRO TOOLS

Wygodne rozwiązanie dla producentów studyjnych, którzy przenieśli się z pracą do swoich domów.

RME Babyface Pro FS

Korpus wyrezany z aluminium, prawdziwie antypoślizgowe stopki, własny futerał transportowy i znacznie więcej wejść i wyjść niż wskazują na to jego gabaryty. To urządzenie wytycza granice możliwości współczesnej technologii audio dla przenośnych interfejsów zasilanych i podłączanych przez USB. Poza standardową funkcjonalnością 4x4 + MIDI są też porty ADAT, dwa wyjścia słuchawkowe i dwa świetne przedwzmacniacze. Dla osób, które nie uznają kompromisów, RME Babyface Pro FS będzie dokładnie tym, czego szukają. W tym przedziale cenowym i w tym zakresie funkcjonalności interfejs nie ma żadnego rynkowego odpowiednika, a ponadto jest wyznacznikiem najwyższej jakości brzmienia i wykonania.



Najlepszy do... PROJEKTOWEGO STUDIA

Świetny interfejs audio 4x4, z doskonałymi przedwzmacniaczami i możliwością rozbudowy o wejścia/wyjścia ADAT.

Solid State Logic SSL 2

Jeśli chcesz mieć swój pierwszy produkt Solid State Logic i akurat czujesz potrzebę zakupu interfejsu audio, to najnowszy SSL 2 będzie doskonałym wyborem. To świetnie zaprojektowany i wykonany interfejs ze znakomitymi przedwzmacniaczami i trybem nasycenia/rozjaśnienia 4K. Urządzenie jest wykonane bardzo dobrze i nawet na chwilę nie pozwala nam zapomnieć, że choć budżetowe, to w dalszym ciągu jest to SSL. Jeśli potrzebujesz MIDI, dodatkowej pary wyjść niesymetrycznych i jeszcze jednego wyjścia słuchawkowego, to musisz zwiększyć swój budżet i pomyśleć o wersji SSL 2+.



Najlepszy do... DOMOWEGO STUDIA

Prosty, ale funkcjonalny, doskonale wykonany i dobrze brzmiący interfejs audio uznanego producenta.

MOTU M2 i M4

Różnica między M2 i M4, poza ceną i gabarytami, sprowadza się do obecności w tym drugim dodatkowych dwóch wejść liniowych, kolejnych dwóch wyjść analogowych i regulatora proporcji między sygnałami wejściowym a odtwarzanym z komputera, kierowanymi do toru odsłuchu. Oba urządzenia to efektowne dopełnienie grupy aktualnie dostępnych w sprzedaży budżetowych interfejsów wysokiej jakości, do której należą też produkty Focusrite, M-Audio, PreSonus, Audient, SSL, Tascam itd. Mają doskonałą elektronikę o wyśrubowanych parametrach, efektowne i przydatne wskaźniki poziomu OLED i w całości powstają w USA. Nie należy też zapominać o ciekawym pakiecie dołączonego oprogramowania, obejmującym MOTU Performer Lite (rewelacyjny i w pełni funkcjonalny program DAW z zestawem kilkudziesięciu instrumentów wirtualnych, wtyczek i możliwością pracy w trybie wyzwalania klipów), Ableton Live Lite oraz ponad 6 GB sampli takich oficyn jak Big Fish Audio, Loopmasters i Lucid Samples.



Najlepszy do... DOMOWEGO STUDIA

Budżetowy, ale w pełni funkcjonalny interfejs audio/MIDI o wyśrubowanych parametrach jakościowych.

Universal Audio Apollo Solo

Nieco przeprojektowany interfejs Arrow, tym razem w oddzielnych wersjach dla komputerów Mac (Thunderbolt 3) i PC (USB 3 plus zasilacz sieciowy). To propozycja dla tych, którzy chcieliby wejść w świat Universal Audio za stosunkowo nieduże pieniądze. Istotne jest to, że w skład pakietu wchodzi takie wtyczki jak UA 610-B, Marshall Plexi, Teletronix LA-2A, UA 1176, Pultec EQP-1A, Ampeg SVT-VR, Precision Channel Strip, Raw Distortion i RealVerb-Pro. Ponadto mamy dwa doskonałej jakości przedwzmacniacze, działające w trybie Unison, świetny wzmacniacz słuchawkowy, wysokiej klasy konwersję A/C/A i dostęp do programu DAW Luna (na razie tylko dla Mac).



Najlepszy do... DOMOWEGO STUDIA

Już sama możliwość skorzystania z funkcji Unison warta jest inwestycji w ten interfejs.

MONITORY

Kali Audio IN-8

Fantastycznie brzmiące trójdrożne monitory ze współosiowym przetwornikiem środkowych i wysokich tonów, charakteryzujące się wyjątkowo atrakcyjną ceną. Ich dźwięk ma swoistą zadziorność, niepokorność, wstrzemięźliwy bas i rozbrajającą szczerzość soniczną – wszystkie cechy niezmiennie istotne przy analitycznym odsłuchu miksów, znacząco ułatwiające pracę. Jej finalny efekt będzie przejrzysty i naturalnie brzmiący, pod warunkiem, że nauczymy się rozumieć język, w jakim mówią do nas IN-8. W tej cenie nie ma na rynku równie funkcjonalnych monitorów trójdrożnych. Praca z nimi nie jest jazdą luksusową limuzyną, ale za to pozwalają na szybsze osiągnięcie założonego celu niż w przypadku monitorów dwudrożnych w podobnej grupie cenowej.

Najlepsze do... KONTROLI MIKSU

Przed wszystkim trójdrożne, a poza tym współosiowe. Cechy te pozwalają zachować pełną kontrolę nad dźwiękiem.



ADAM Audio T8V

Możliwość reprodukcji sygnałów o częstotliwości od 33 Hz musi robić wrażenie, tym bardziej że monitor kosztuje niewiele, ma ciesząc się doskonałą opinią przetwornik U-ART i potrafi wytworzyć 112 dB ciśnienia SPL. Wszystkie pasma są reprodukowane z optymalną efektywnością i zapasem dynamiki. Niczego nie trzeba się domyślać, więc praca z T8V jest bardzo szybka i efektywna. Doskonale sprawdzają się w miksie, dając komfortowy obraz poziomów, dynamiki i przestrzeni poszczególnych elementów oraz ich współzależności. Niskie tony są wyraziste, krótkie, dobrze czytelne i wyrównane w najniższej oktawie.

Najlepsze do... NEUTRALNEGO ODSŁUCHU

Wyrównane brzmieniowo, jeśli w grę nie wchodzi głośny odsłuch skompresowanych sygnałów.



Dynaudio Core 47

Core 47 to monitory marzeń, dające pełną kontrolę nad materiałem dźwiękowym, grając szeroko i w sposób wyjątkowo wyrównany. Niektórzy mogą wręcz narzekać na zbyt dużo środka, ale to ewidentny skutek wielu lat pracy na monitorach dwudrożnych. Przejście na wysokiej klasy zestawy trójdrożne to jak przesiadka z małej żagłówki na szybką łódź motorową. **EFES**

Najlepsze do... MASTERINGU



Pamiętasz swoje pierwsze zetknięcie z hip-hopem?

Nemy: Przede wszystkim u mnie w domu słuchało się dużo różnej muzyki, ponieważ ojciec zawsze kolekcjonował płyty i był na bieżąco, jeżeli chodzi o nowości wydawnicze. W jego zbiorach znajdowały się kompaktki takich wykonawców jak Puff Daddy, Warren G czy The Fugges, więc ten pierwszy kontakt z rapem miał miejsce właśnie w moim rodzinnym domu. Później, jak już jeździłem na rolkach i skumałem się z ekipą osiedlowych skejtów, tych artystów pojawiało się coraz więcej. Wtedy zacząłem czytać kultowe dziś czasopisma, jak *Ślíz*, *DosDedos* czy *Klan*, gdzie zamieszczano recenzje rapowych krążków. Okazało się, że jakimś cudem część z nich mogłem kupić w moim mieście, czyli Sierpcu. Polski hip-hop dopiero raczkował, ale już pierwsze nagrania Wzgórza Ya-Pa 3 czy Molesty zrobiły na mnie duże wrażenie.

Co zadecydowało o tym, że postanowiłeś spróbować swoich sił w muzyce?

Bardzo inspirująco zadziałała na mnie płyta *Centrum* od WYP3. Wszystko zaczęło się od pisania tekstów, a robienie bitów wyszło trochę z przymusu, bo po prostu ich nie było. Pierwsze próby wyglądały w ten sposób, że zgrywaliśmy muzykę z jakiejś gry, do tego dogrywaliśmy beatbox i całość rejestrowaliśmy na dyktafonie. Ostatecznie wychodził z tego jeden wielki szum, do którego na koniec próbowaliśmy jeszcze rapować. Było to zupełnie amatorskie działanie, bo też nikt nie znał się na żadnych programach. W pewnym momencie pojawiło się demo Fruity Loopsa, dołączone bodajże do magazynu *CD Action*, i koniecznie chcąc nagrywać, zabrałem się za to razem z moim kumplem. Zawsze szukałem jakiejś bratniej duszy, która wykazałaby na tyle entuzjazmu i zajawki, żeby razem działać. Kiedyś soliści byli rzadkością, raczej każdy chciał mieć zespół, więc niekiedy na siłę wciągałem kolegów do projektu. Zdarzało się, że pisałem za nich teksty, żeby tylko mi towarzyszyli. Byłem nie do zdarcia – cały czas pisałem, robiłem bity i ciągle szukałem nowych możliwości.

Nauka obsługi Fruity Loopsa przyszła Ci łatwo?

Wówczas nie było tutoriali, więc musiałem dochodzić do wszystkiego metodą prób i błędów, ale nie przysporzyło mi to zbyt wielu trudności. Jeżeli chodzi o perkusję, jako punkt honoru postawiłem sobie, aby nie korzystać z gotowców i szukałem próbek na płytach. Wycinałem pojedyncze uderzenia i w ten sposób powstawały całe sekwencje. Mam wrażenie, że z tego powodu dużo później zwróciłem uwagę na samą fakturę brzmienia. Bardzo długo uczyłem się, jak to jest technicznie ciąć i używać tych wszystkich programów. Jednocześnie zdaję sobie sprawę, że w ten sposób udało mi się dojść do pewnych patentów, których nie znajdziesz dziś w pierwszym lepszym tutorialu. Warstwowe miksowanie werbla z clapem na dużym pogłosie

Nemy

i z umiarkowanym zniekształceniem jeszcze do niedawna było jednym z nieodłącznych elementów „wielkich”, amerykańskich pop-refrenów – odkryłem to przypadkiem i wrzuciłem do swojego hip-hopu. Ostatnio trafiłem na opis tego, jak robić odwrócone pogłosy, i okazuje się, że też mam na to inny „myk”. Na mój styl produkcji składa się mnóstwo temu podobnych, mniej lub bardziej subtelnych, elementów, do których dochodziłem przeważnie sam.

Od razu szło to w kierunku jakiejś profesjonalizacji?

Niezupełnie. To była zabawa, w której wystarczało mi pokonywanie kolejnych szczebli i zdobywanie wiedzy. Zadowalałem się samym faktem pracy nad dźwiękiem, a jego namacalne efekty przez bardzo długi czas lądowały w przysłowiowej szufladzie. Moje hip-hopowe produkcje mocno odbiegały poziomem od nagrań słuchanych przeze mnie artystów, więc postanowiłem pójść w nieco bardziej abstrakcyjne rejony. Razem z kumplami założyliśmy ekipę T6A i tworzyliśmy muzykę silnie inspirowaną *Psychic TV*, *Third Eye Foundation* czy *Techno Animal*. Ten stan trwał do 2006 roku, kiedy kończyłem liceum. Za namową mojej ówczesnej dziewczyny, a obecnej żony, wystawiłem płyty demo do różnych wytwórni. Wśród nich była oficyna *Laboratorium*, założona przez Łukasza Rostkowskiego, znanego szerzej jako L.U.C. On odezwał się do mnie jako jedyny i finalnie utwory z mojego dema posłużyły jako baza do dwóch kawałków, które znalazły się na jego pierwszej solowej płycie. Współprodukowałem numery *Stan halucynogenny* oraz *Leci sonda*. To był dla mnie ogromny przełom, ponieważ moimi rzeczami zainteresował się artysta z jakimś dorobkiem, a współtworzony przeze mnie kawałek jakiś czas później leciał chociażby na antenie Trójki.

A to był dopiero początek Waszej współpracy.

To prawda, dalej działaliśmy na podobnej zasadzie, czyli na kolejnych krążkach pojawiały się utwory, które współprodukowałem. W końcu nadszedł *Planet LUC*, na którym ja, beatboxer Zgas i zespół kIRk połączyliśmy siły z L.U.C.-iem. To był duży multimedialny projekt, idący za płytą o tym samym tytule. Dla mnie był to początek przygody z Abletonem, ponieważ potrzebowałem narzędzia do gry na scenie. W samej „przesiadce” na nowy DAW pomogli mi Paweł Bartnik i Łukasz Murawski z kIRk-a. Podczas koncertów wypuszczałem bity, loopy, sample, czasami grałem na talerzu i robiłem tzw. „back vocals”

fot. Łukasz Patera

– można powiedzieć, że momentami byłem gościem od wszystkiego. Najczęściej było to jednak wypuszczanie pojedynczych sampli do tego, co grał zespół. Na scenie był beatboxer, gitarzysta, trębacz i kontrabasista, a ja do tego całego instrumentarium dogrywałem sample z klawiatury komputerowej. Wówczas moje umiejętności gry na Abletonie nie były powalające, ale i tak słyszałem znaczący progres. Miałem wrażenie, że to, co robiłem, coraz bardziej przypominało brzmienie moich bohaterów z wytwórni Anticon. Wtedy po raz pierwszy poczułem, że mogę brzmieniowo nawiązywać do tego, jak to wygląda u moich ulubionych producentów.

■ „Wygrana w konkursie na remiks kawałka legendarnego producenta RZA to moje największe zawodowe osiągnięcie”

Jak w praktyce wyglądała Twoja praca z L.U.C-iem?

Głównie pracowaliśmy korespondencyjnie, ponieważ ja już studiowałem w Warszawie, a L.U.C prężnie rozwijał swoją karierę solową. W którymś momencie pojawiłem się u niego w studiu na dwa tygodnie, ale głównie po to, aby przygotować się do koncertów. Cały materiał na *Planet LUC* skompletowaliśmy korespondencyjnie. Trwało to jakieś dwa lata, zanim płyta ujrzała światło dzienne. Wymienialiśmy się pomysłami – wysyłałem głównie sample i jakieś załączki loopów, z których on później korzystał. Nie wysyłałem tego przez WeTransfer, tylko nagrywałem te rzeczy na płytę CD i później dostarczałem mu za pomocą poczty tradycyjnej. W 20 trackach, które mogły zmieścić się na płycie, musiałem zawrzeć cały materiał, jaki chciałem przekazać. Z dzisiejszej perspektywy mogę powiedzieć, że nie byłem wtedy świadomy tego, w jakim miejscu się znajduję, i pewnie mogłem z tych doświadczeń wynieść o wiele więcej. Zagraliśmy ponad 130 koncertów w ciągu trzech lat, ale poza ciekawymi wspomnieniami niewiele z tego pozostało. Myślałem, że będę funkcjonował w ten sposób już zawsze, ale życie potoczyło się zupełnie inaczej.

Czemu tak się stało?

Nigdy nie lubiłem iść na kompromisy, a taka współpraca tego wymaga. Oczywiście bardzo dużo nauczyłem się od L.U.C-a. Porównanie tego, jak mój bit brzmiał na początkowym etapie, a jak wyglądało to na oficjalnym wydawnictwie, naprawdę otworzyło mi oczy. Później co jakiś czas pojawiały się między nami jakieś pojedyncze kooperacje, ale doszedłem do wniosku, że droga solowa jest mi dużo bliższa. L.U.C traktował mnie jako swojego protegowanego i myślę, że miał w związku z tym jakieś plany, ale pokrzyżowałem je decyzją o pracy na własny rachunek. Szanuję to, co robi L.U.C, choć to jest już coś zupełnie innego, niż robił kiedyś. Ja z kolei niezbyt oddaliłem się od mojej początkowej stylistyki, więc może dlatego dziś nie do końca nam po drodze.

Od zakończenia współpracy z L.U.C do Twojego debiutu fonograficznego upłynęło jeszcze sporo czasu.

Większość z tego czasu czekałem na wydanie, bo płyta *Ń* była gotowa już rok temu. Wynikało to z nieustannie zmieniających się planów na wydanie materiału. Najpierw miał ukazać się w MaxFlo, nieco później wyobrażałem go sobie jako wydawnictwo niezależne, a na samym końcu podjęliśmy temat publikacji w Prosto i tam też musiałem swoje odczekać do premiery. Pierwszy singiel *Życ wietrznie* ukazał się w 2011 roku. Jak na tamten czas był świeży i inny od tego, co wówczas działo się na scenie. W tzw. międzyczasie na moment stałem się „nadwornym producentem” w MaxFlo, ale dość szybko z tego zrezygnowałem. Byłem przekonany, że najwyższa pora, aby inwestować w siebie.

Czy poszła za tym również inwestycja w środki trwałe, jak chociażby instrumenty i sprzęt?

Pierwszą dużą inwestycją był zakup Abletona oraz nowego komputera przy okazji trasy *Planet LUC*. Wielokrotnie zastanawiałem się nad kupnem zewnętrznych instrumentów, jednak ostatecznie nigdy do tego nie doszło. Bardzo szanuję i doceniam walory brzmieniowe, jakie niesie za sobą korzystanie z analogów, ale aktualnie komputer oferuje mi wszystko, czego potrzebuję. Zwykle korzystam tylko z kilku wirtualnych instrumentów, z których

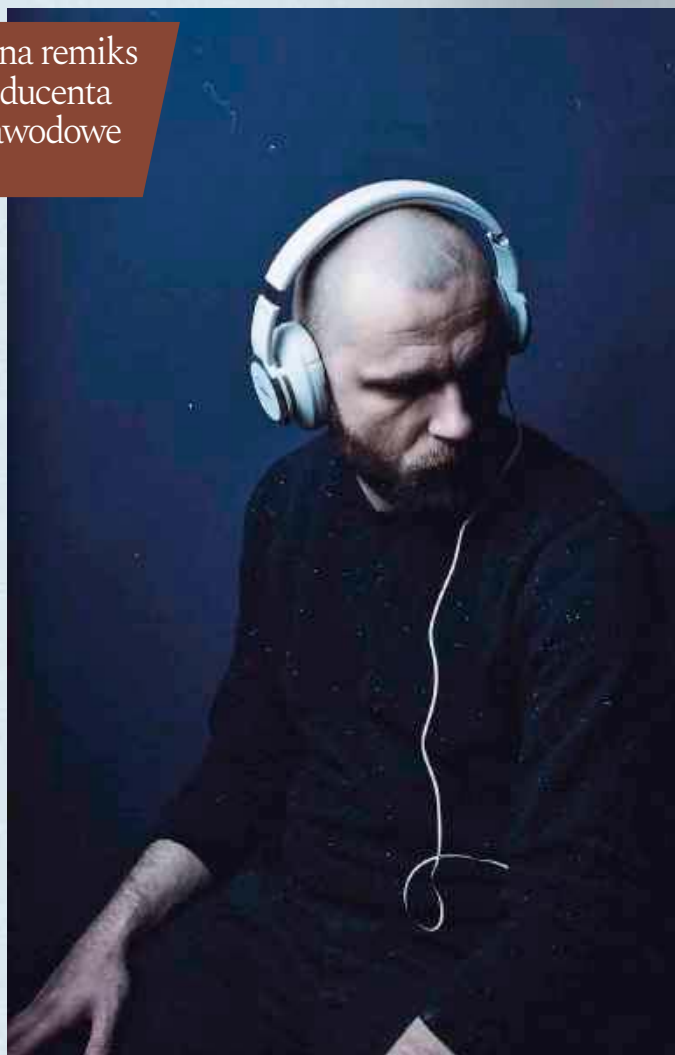


foto: Łukasz Paterna

staram się wycisnąć jak najwięcej. Lubię GForce Minimonsta, którego ciepłe, „moogowe” brzmienia dodają produkcji nieco klasycznego charakteru. Wtyczka doskonale nadaje się na sam początek, kiedy szukam leadu. Z kolei Rob Papen Albino 3 oferuje wiele elektronicznych inspiracji. Daje całkiem duże możliwości w kwestii modelowania dźwięku. Można zacząć od czegoś gotowego, co z reguły już jest niezłe, albo pójść w zupełnie innym kierunku. Zdarza mi się też samplować losowo wygenerowane sekwencje z NI Absynth 5, który proponuje sporo ambientowych soundów. Do basów lubię Nexus reFX, jednak z reguły wgrywam próbki 808 do samplera w Abletonie. Podczas robienia bębnow często korzystam z oldschoolowych breaków, zazwyczaj podbijając je próbkami werbla i stopy, których mam zgromadzoną naprawdę masakra liczbę. Przy wokalach używam sporo pokładowych efektów, a więc reverb, saturator, distortion i delay. Mój setup jest więc dość minimalistyczny.

W Twoich numerach słysząc, że dużo uwagi poświęcasz obróbce wokalu. Jako jeden z pierwszych zacząłeś w tak dużym stopniu korzystać z Auto-Tune. Co myślisz o współczesnym korzystaniu z tego efektu?

Auto-Tune w rękach doświadczonego i kreatywnego producenta jest naprawdę świetnym narzędziem. Z drugiej strony daje duże poczucie sprawstwa amatorom, których twórczość, być może kiedyś, zakiełkuje czymś ciekawym. Przychodzą mi do głowy dwa zarzuty dotyczące szkodliwości tego efektu: ujednolica brzmienie wokalistów posługujących się nim, przez co tracimy pewną różnorodność w muzyce. Ponadto dewaluje w oczach laików znaczenie warsztatu prawdziwego wokalisty. Poza tym to efekt jak każdy inny, który dobrze wykorzystany może przysłużyć się piosence. Kiedyś używałem go częściej, ale zawsze jako jednego z wielu elementów lub efektów wokalnych.

Twój debiutancki album ukazał się w wytwórni Prosto i fakt ten wywołał niemałą konsternację w całym środowisku. Jak to wyglądało z Twojej perspektywy?

Każdy wiedział, że będzie to eksperyment zarówno ze strony mojej, jak i wytwórni. Taki hip-hop raczej nie pojawiał się w ich katalogu, a dla mnie też była to nowa sytuacja, gdyż wówczas miałem bardzo małe pojęcie o tym, w jaki sposób odnaleźć się na profesjonalnym rynku muzycznym. Nagle z gości, który wypuszcza spod palca sample na koncercie, miałem stać się osobą, która udziela wywiadów, pilnuje terminów i maś innych rzeczy, które składają się na poważny debiut fonograficzny. Ostatecznie chyba wszyscy nie podołaliśmy potencjałowi, który drzemał w tym projekcie. Sam Wojtek Sokół całkiem niedawno przyznał w wywiadzie, że była to najbardziej niedoceniona płyta z katalogu wytwórni Prosto. Myślę, że to dobrze podsumowuje naszą współpracę. Nikogo jednak nie winię – sam nie wiedziałbym, jak zrobić to lepiej.

Na tej płycie pojawiły się kawałki, w których rymujesz po angielsku i trzeba przyznać, że rzadko kiedy rodzimi raperzy robią to tak udanie. Jak tak dobrze opanowałeś angielską wymowę?

Bardzo miło to słyszeć. Stało się to niejako samoistnie, bo od dziecka uczyłem się języka na własną rękę z telewizji. Oglądałem np. edukacyjny program Big Muzzy i jakoś nasiąkałem gętkością tego języka. Wypracowałem sobie wtedy pewien potencjał do posługiwania się nim, a rozwinąłem go później chociażby poprzez rozbudowę zasobu samego słownictwa. Jeżeli chodzi o rap, pierwsze numery po angielsku nagrywałem już w okolicach 2007 roku, ale nie miałem wtedy pewności, czy teksty są napisane poprawnie. Wówczas nie doceniałem również, jak potężnym narzędziem jest tzw. „flow”. Rymując po angielsku, jest ono niezwykle plastyczne, bo ten język stwarza bardziej przyjazne środowisko dla ucha słuchacza niż język polski. Dla mnie przełomowy był utwór *Sick Pro*, gdzie przeplatałem ze sobą fragmenty tekstów po polsku i angielsku. Tam usłyszałem, że ma to fajny potencjał i takim dalekosyżnym tego efektem jest zeszłoroczna EP-ka *YALP*, gdzie znalazły się tylko kawałki nagrane w języku angielskim. Próbowaliśmy dotrzeć z nimi do zagranicznych odbiorców, niestety bezskutecznie. Nawet ostatnio zgłosiłem moje nowe utwory do konkursu or-

ganizowanego m.in. przez Paula Rosenberga, czyli managera Emi-nema, i również nie spotkałem się z żadnym znaczącym odzewem. Dlatego zamierzam skoncentrować się na innych możliwościach niż rymowanie po angielsku.

Zdarzyło Ci się całkiem nieźle wypaść w jednym konkursie...

To prawda, i choć było to już w 2012 roku, wspomnienie nadal jest we mnie bardzo żywe. Wygrana w konkursie na remiks kawałka legendarnego producenta RZA to moje największe zawodowe osiągnięcie. Wiadomo, że wydanie płyty jest swego rodzaju ukoronowaniem całej drogi muzycznej, ale docenienie przez autorytet to gigantyczne wyróżnienie. Bardzo się cieszę, że udało mi się z nim spotkać podczas koncertu całego Wu-Tang Clanu w Polsce. Nie przerodziło się to w głębszą znajomość, ale zamieniliśmy parę słów i zbilismy „piątkę”. W ramach wygranej otrzymałem m.in. głośniki Adam AX8, mikrofon Shure KSM43 oraz syntezyzator Novation Mininova. Adamy były moim pierwszym profesjonalnym systemem odsłuchowym, dzięki czemu usłyszałem o wiele więcej niż to, czego można spodziewać się po magnetofonie podpiętym do komputera za pomocą kabla Aux. Nigdy wcześniej też nie miałem analogowego syntezyzatora, który co prawda z przyczyn ekonomicznych rok później sprzedałem, ale i tak zdążył mi się przysłużyć.

Wróćmy do tego o czym wspominałeś – skoro nie będziesz już rymować po angielsku, to co zamierzasz teraz zrobić?

Aktualnie widzę dla siebie drogę w formacie bardziej piosenkowym. Od zawsze słucham bardzo dużo muzyki poza rapem i bardzo mocno inspirują mnie rzeczy, których gruntu dotąd nie zbadałem. Chciałbym się sprawdzić w kilku nowych sytuacjach – zrobić parę piosenek, napisać trochę nie hip-hopowych tekstów, gdzie tych słów jest zawsze bardzo dużo, a czasami mam wrażenie, że można powiedzieć coś w dużo bardziej skondensowanej formule. Cały czas idę też drogą producenczką, czego efektem jest najnowszy mini-album *Zatrute bloki*, na którym pojawili się wyselekcjonowani goście z hip-hopowego „podziemia”. Całemu projektowi sprzyjała pandemiczna rzeczywistość, bo więcej czasu w domu przeżyło się na większą liczbę wyprodukowanych bitów. To był dla mnie niełatwy moment, ponieważ wydawało mi się, że płyta *YALP* spotka się ze zdecydowanie większym zainteresowaniem. Musiałem odnaleźć się w tej sytuacji, zregenerować i zrobić coś zupełnie innego. Czymś takim są *Zatrute bloki*, czyli moje bity i rapujący goście.

Od czego zaczynasz tworzenie nowego bitu?

To nigdy nie jest to samo, ale uważam, że powinienem zaczynać od dobrej melodii. Założyłem sobie, że to melodia jest bazą, na której powinienem budować, bo produkcja będzie dobra, jeśli dobry jest jej kręgosłup, natomiast jeżeli nie ma tam tej „duszy”, to bardzo ciężko jest komukolwiek identyfikować się z danym utworem. Najczęściej są dwie drogi samej produkcji – sampel albo wyśpiewana przeze mnie sekwencja. Łatwiej jest mi zaśpiewać, niż zagrać, bo nigdy nie byłem klawiszowcem i nie mam uzdolnień manualnych. Posiadam natomiast słuch i wyobraźnię. Czasami przydaje się w tym wspomniany Auto-Tune, który wyrównuje wszelkie fałsze i pozwala do tego dostroić całą orkiestrę innych dźwięków. Dla mnie jest to najszybsza metoda tworzenia melodyjnych rzeczy.

Co daje Ci pewność, że danemu numerowi nic już nie brakuje i można zamykać projekt?

To jest jakiś „feeling”, który pojawia się, gdy tego słucham. Gdy niespecjalnie chcę cokolwiek zmieniać, bo jeszcze bym coś popsuł. Znam siebie i wiem, że mam skłonności do pewnego patosu, ale dziś jestem zwolennikiem upraszczania i zamykania numeru w górę 15 ścieżkach. Tak naprawdę to nigdy nie miałem problemów z dokańczaniem rzeczy, choć wiem, że wielu kolegów po fachu miewa takie trudności. Zawsze sugerowałem się brzmieniem płyt zawodowych producentów, więc znając dorobek Kanye Westa czy Alchemista wiedziałem, że świetny podkład może mieć jedynie kilka elementów. U mnie również ostatnio polega to głównie na odejmowaniu brzmień i skupianiu się na kluczowych elementach. Nie buduję już wielkich konstrukcji. 

■ „Cały czas idę drogą producenczką, czego efektem jest mini-album *Zatrute bloki*, na którym pojawili się wyselekcjonowani goście z hip-hopowego „podziemia”



Na przestrzeni ostatnich lat rola wytwórni na rynku muzycznym uległa znacznej zmianie, ale debiut w takiej oficynie jak Asfalt Records nadal jest sporą nobilitacją. Możecie zdradzić, w jaki sposób do tego doszło?

Michał Jurek: Szczerze mówiąc, nie ma tutaj jakiejś niesamowitej historii. Gdy kończyliśmy już prace nad EP-ką *Plastelina*, doszliśmy do wniosku, że trzeba ten materiał wystać do różnych wydawnictw. Jednym z nich był Asfalt Records, gdzie skierowaliśmy maila bezpośrednio do prowadzącego wytwórnię Marcina Grabskiego. Już po kilkunastu minutach otrzymaliśmy odpowiedź, że „zaoraliśmy”. Na początku nie do końca wiedzieliśmy, jak to interpretować, ale kilka godzin później padło pytanie, czy jesteśmy z Warszawy i czy możemy się spotkać.

Maciej Poreda: Po tej wiadomości nie czekaliśmy już na odpowiedź od innych wytwórni, bo Asfalt to było miejsce, w którym od początku bardzo chcieliśmy być. Tamten dzień na pewno był dla mnie takim szczytowym momentem ostatnich kilku lat. Naj-

pierw ustaliliśmy, że bezpieczniej będzie, jeśli *Plastelina* ukaże się w formie digitalu, ponieważ nie wiedzieliśmy, jak ludzie zareagują na naszą muzykę. Kiedy okazało się, że odbiór jest bardzo dobry, przyszło wydanie fizyczne.

Dodajmy, że pojawiło się ono w bardzo specyficznym momencie, bo zbiegło się w czasie z twardym lockdownem. Paradoksalnie jednak chyba nie macie na co narzekać, prawda?

MP: Faktycznie wyszło tak, że preorder i wysyłka naszej płyty miała miejsce dokładnie w tym samym momencie, w którym zamknięto wszystkie Empiki. W ten sposób stosunkowo niewiele sprzedanych przez nas egzemplarzy nagle okazało się być bardzo dużą liczbą i sprawiło, że wylądowaliśmy nawet wysoko na listach OLiS. Zabawne, że w ciągu ostatniego roku były tylko dwa miesiące, w których nastąpił nagły zwrot akcji, jeśli chodzi o sytuację pandemiczną, i akurat właśnie wtedy wydawaliśmy nasze rzeczy, bo *Koło* ukazało się przecież w połowie października.

Lordofon



foto: Helena Bromboszcz

Premierze albumu *Koło* towarzyszyła ciekawa promocja – na telebimie w centrum Warszawy pojawił się ogromny napis Lordofon i numer telefonu. Dużo osób dzwoniło?

MJ: Akcja promocyjna była pomysłem Kamila Kopetza, specjalisty od promocji z Asfalt Records. Ciężko było jednak przewidzieć, jak szybko rozejdzie się wieść o tym, że stworzyliśmy infolinię Lordofonu. W pierwszych dniach telefonów było bardzo dużo. Sporo osób dzwoniło, aby dowiedzieć się, o co tak naprawdę w tym chodzi. Z drugiej strony było też wiele telefonów od osób, które kojarzyły nas z EP-ki, którą wydaliśmy pół roku wcześniej.

Wydaje się, że w dzisiejszym hip-hopie pojawia się coraz więcej gitar, jednak Wy zaproponowaliście dość zaskakującą proporcję tych elementów. Taka rockowa stylistyka to Wasze korzenie?

MP: Ja uczyłem się grać na gitarze od czwartej klasy podstawówki i to zawsze był mój główny instrument. Natomiast nigdy nie interesowało mnie granie solówek albo podobne popisy. Zawsze chodziło o piosenki – najpierw grałem covery, a później tworzyłem już własne kompozycje. Z Michałem zaczęliśmy razem muzykować w okolicach 2010 roku, kiedy bardzo popularne były zespoły takie jak Arctic Monkeys czy Franz Ferdinand. Na początku graliśmy przede wszystkim ich covery, ale stopniowo otwieraliśmy się również na inne brzmienia.

MJ: Będąc w drugiej klasie podstawówki, trafiłem do szkoły muzycznej, gdzie uczyłem się grać na trąbce. Zrezygnowałem po pierwszej klasie drugiego stopnia, ponieważ ze względu na maturę brakowało mi czasu. Dodatkowo był to już okres pierwszych nagrań z Maćkiem. Koncentrowałem się wtedy przede wszystkim na nauce gry na perkusji. Uczyłem się samemu. Trochę mi to zajęło, ponieważ najpierw musiałem nauczyć się „słuchać”. Próbowałem naśladować to, co słyszałem, bo jeszcze nie znałem elementów perkusji. Im dłużej grałem, tym ten słuch coraz bardziej się wyrabiał.

MP: Myślę, że nie bez znaczenia były umiejętności, które Michał wyniósł ze szkoły muzycznej. Gdy po raz pierwszy usiadł do perkusji, od razu było widać, że coś kuma. Mieliśmy to szczęście, że mój ojciec jest ogromnym pasjonatem muzycznym i od lat kolekcjonuje różne sprzęty oraz instrumenty. W moim rodzinnym domu mieliśmy cały strych zawalony tymi gratami, więc kiedy po-

stanowiliśmy pobawić się w granie piosenek, to od razu mieliśmy dostęp do wielu instrumentów. Była tam gitara, bas, jakieś klawisze i właśnie perkusja.

Kiedy pojawił się u Was komputer?

MJ: To się stało podczas któregoś z wyjazdów pod Łomżę, gdzie mieliśmy do dyspozycji domek, w którym odbywały się nasze próby. Dziś mamy tam studio, ale wtedy traktowaliśmy to wszystko głównie jako rozrywkę i dla zabawy zaczęliśmy tworzyć jakieś rapowe kawałki. Wówczas pojawił się Reason, który do dzisiaj jest moim ulubionym programem DAW. Zaczynałem od wersji numer 5, a teraz działamy zamiennie na 9 i 10. Przeżyłem więc tę ogromną zmianę, jaką było otwarcie się tego programu na zewnętrzne wtyczki VST. To pozwoliło mi znacznie rozszerzyć mój katalog instrumentów, choć nie uważam pokładowych rozwiązań Reasona za złe.

Trudno było nauczyć się obsługi tego programu?

MJ: Gdybym na początku przeczytał instrukcję albo oglądał tutoriale na YouTube, na pewno trwałoby to znacznie krócej. Jestem jednak bardzo niecierpliwy i wolę od razu usiąść do narzędzia, nawet jeśli czegoś nie będę wiedział. Jestem przekonany, że wykorzystuję maksymalnie 40% możliwości tego programu, ale opinałbym go w stopniu, który umożliwia mi efektywną pracę nad kolejnymi produkcjami.

Maciej, czy przeskok z pisania piosenek na pisanie tekstów rapowych był dla Ciebie trudny?

MP: Tak, było to coś, czego musiałem się nauczyć, ale teraz sprawia mi to dużo przyjemności. W naszych starych muzycznych przygodach, jeszcze przed Lordofonem, nie przykładałem się za bardzo do tekstów, a tutaj musiałem się przestawić na pisanie o czymś. Stało się to właśnie wtedy, gdy zaczęliśmy robić nasze „rapopodobne” numery.

Nie nazywacie ich po prostu rapem?

MP: Nie lubimy tytułować się twórcami rapu – ja na pewno nie chciałbym być nazywany raperem, Michałowi również daleko do

■ „Tata stwierdził, że wybuduje w środku studio – trochę dla siebie, ale bardziej dla nas”



typowego producenta hip-hopowego. Granice między gatunkami się zacierają, nie trzeba trzymać się już tych sztywnych ram i pojęć. Najważniejsze, żeby tworzyć fajną i wartościową muzykę. To jest dla nas zawsze ciekawe wyzwanie, żeby sprawdzić się w różnych stylach. Takich rzeczy będzie moim zdaniem coraz więcej.

W którym momencie uznaliście, że Wasze „rapo-podobne” kawałki mogą być czymś więcej niż tylko dobrą zabawą?

MP: Kiedy okazało się, że produkcje robione „dla jaja” brzmiały lepiej niż wszystko, co zrobiliśmy wcześniej. Nasi znajomi reagowali na nie zupełnie inaczej i nie trzeba było nikogo zmuszać do ich słuchania – rzeczywiście się im podobały. Postanowiliśmy spróbować wziąć się za to nieco bardziej na poważnie i w efekcie zrobiliśmy EP-kę *Plastelina*. Całość powstawała zdalnie, tzn. każdy z nas siedział w swoim mieszkaniu i dopiero wokale oraz miksy realizowaliśmy razem w studiu w Sławcu pod Łomżą.

Co to za miejsce?

MP: Tutaj musimy wrócić do mojego taty, Tomasza Poredy, który, jak wspominałem, jest pasjonatem muzycznym i od lat prenumeruje *RMF*. 14 kilometrów od Łomży mój dziadek ma działkę, na której stoi stodoła. Tata stwierdził, że wybuduje w środku studio – trochę dla siebie, ale bardziej dla nas. Ja zaprojektowałem samą powierzchnię, a tata sfinansował i nadzorował roboty. Spędziłem wiele godzin, szukając informacji w internecie na temat tego, jak wysokie musi być studio oraz gdzie powinna stanąć ściana oddzielająca live room od reżyserki. Ściany i sufit zrobione są z grubej, dobrej jakości płyty OSB, potem są dwie warstwy akustycznej wełny Rockwool i jeszcze raz gruba płyta OSB. Dzięki temu możemy pracować również w zimie, bo tworzy się tam „termos” – w zimę jest ciepło, a latem chłodno.

W Waszych produkcjach pojawiają się zarejestrowane tam żywe instrumenty?

MJ: Tak, żywa perkusja pojawia się w numerach *Skały* i *Harakiri* z *Plasteliny*. W studiu stoi w pełni omikrofonowany zestaw. Budując studio, chcieliśmy mieć możliwość zarejestrowania 4-osobowego zespołu „na setkę”. Nigdy tego nie robiliśmy, ale zależało nam na takiej opcji i dzięki konsolce Allen & Heath Qu-32 dzisiaj ją rzeczywiście mamy.

Jakimi monitorami dysponujecie?

MJ: Pracujemy na odsłuchach Yamaha HS5MP. Nasze produkcje brzmią na nich dobrze, ale niedawno robiliśmy odsłuch *Koła* na monitorach Eve Audio za 8.500 zł i aż nas uszy swędziały... Wyszło sporo niedoróbek w miksie.

MP: Dlatego też to odsłuchy będą naszym kolejnym zakupem do studia.

Czego jeszcze potrzebujecie?

MJ: Komputera, który mógłby być na stałe w studiu. Póki co korzystamy z mojego komputera stacjonarnego, którego za każdym razem muszę odpinać i przewozić. Nie jest to optymalna sytuacja, bo taki transport zawsze wiąże się z ryzykiem, że coś niedobrego stanie się z nim po drodze.

MP: Przydałby się nam również jakiś dobry mikrofon, ponieważ *Plastelina* była nagrywana na Røde K2, którego ktoś polecił nam jako najlepszą opcję z możliwych. Finalnie okazało się to bardzo dalekie od prawdy. Mam dość dziwną barwę głosu, która sprawia, że przy wyborze mikrofonu kluczowe jest, aby jego krzywa odpowiadała moim potrzebom.

MJ: Dopiero przy kolejnej płycie zrozumieliśmy, że wybierając mikrofon nie powinno kierować się renomą marki, tylko przede

■ „Budując studio, chcieliśmy mieć możliwość zarejestrowania 4-osobowego zespołu”



wszystkim trzeba go dopasować do wokalu. Zanim trafiliśmy na ten właściwy, wypożyczaliśmy i testowaliśmy masę mikrofonów. Podczas pracy przy *Kole* korzystaliśmy z ATK Thor, który nominalnie jest klasę niższym sprzętem, ale sprawdził się doskonale. Røde K2 okazał się problematyczny głównie z powodu wyłapywanych przez niego sybilantów.

Co poza mikrofonem zmieniło się przy okazji pracy nad albumem *Koło*?

MP: Sam początek miał miejsce w głębokim lockdownie, więc się dzieliśmy każdy u siebie i wymienialiśmy się plikami. Dopiero na sam koniec pracy wyjechaliśmy razem do studia. Zmiany na *Kole* opierały się na jakichś detalach, które, jak wiadomo, potrafią robić kolosalną różnicę. Staraliśmy się, żeby to wszystko było bardziej profesjonalne.

MJ: Byliśmy już świadomi rzeczy, o których wcześniej nie mieliśmy pojęcia. Przy miksie *Plasteliny* pomagał nam Michał Mucharski, choć początkowo staraliśmy się zrobić to sami. Efekty nie były zadowalające, więc zaangażowaliśmy Michała. Przy drugiej płycie zająłem się tym sam, a całość cały czas nadzorował Maciek. Kluczową rzeczą było stworzenie jak najlepszej podstawy pod wokal, aby później odpowiednio wyeksponować głos Maćka. Tworzyliśmy jakieś wstępne wersje utworów i chodziliśmy odsłuchiwać je w samochodzie. Chcieliśmy sprawdzić, jak to brzmi w różnych warunkach, żeby upewnić się czy idziemy w dobrym kierunku.

MP: W związku z tym polecamy słuchać naszej płyty w Subaru Forester, bo tam naprawdę brzmi ona idealnie.

Wiemy z jakich instrumentów akustycznych korzystacie, ale co z VST?

MJ: Rzeczywiście, na *Kole* jest ich sporo. Do bębnow wykorzystuję pokładowe wtyczki Reasona, natomiast jeżeli chodzi o resztę instrumentów, to są to raczej zewnętrzne pluginy. W pewnym momencie miałem naprawdę dużo wtyczek, ale doszedłem do wniosku, że samo ich gromadzenie nie ma sensu. Lepiej korzystać z mniejszej liczby narzędzi, które dobrze znamy, niż otaczać się takimi, po które później nie sięgamy. Wtyczką, która towarzyszy mi w zasadzie od początku, jest Xfer Records Serum. Jeżeli chodzi o basy, lubię korzystać z Future Audio Sub-Lab oraz IK Multimedia MODO Bass. Nie zawsze mamy możliwość zarejestrowania akustycznego basu, a ten plugin potrafi go doskonale imitować. Do tego dochodzą wtyczki z pakietu Sound-Toys, głównie Decapitator.

Skąd wiecie, że dany numer jest skończony?

MJ: Wydaje mi się, że wtedy, kiedy nie mamy do niego większych uwag i nie nasuwają się takie oczywiste dla nas rzeczy do zmiany lub poprawy.

MP: Z drugiej strony, chyba nigdy nie mamy poczucia, że coś jest skończone w 100%. Zawsze jest miejsce na jakieś poprawki i czasami bardzo trudno powiedzieć sobie „stop”. *RMF*



Sample w stylu sci-fi

Sytuacja aż prosi się o to, aby po prostu odlecieć i zostawić wszystko za sobą. Udajmy się zatem w świat kosmicznej przestrzeni...

sample



Outer Space

Jako paliwa do naszych wymaganych kosmosów użyjemy nadprzestrzennych sampli wydestylowanych przez Robbiego Stampa z Cyclick Samples, który tak opowiada o swoim dziele.

„Kosmos jest miejscem, w którym wszelkie dźwięki i pętle muszą przywołać na myśl chłód i bezmiar przestrzeni, w jakiej znalazła się nasza mała planeta. Cały materiał audio mieści się zatem w kategorii kreacji brzmień, ale, co zaskakujące, źródłem wielu dźwięków użytych do jego stworzenia są instrumenty czysto ziemskiego pochodzenia. Trzeba tylko spojrzeć na nie z kosmicznej perspektywy. Całość podzielono na kilka folderów:

Cosmic Oscillations – Arturia, ARP2600 oraz Moog Modular przetworzone z wykorzystaniem efektów zniekształceń, pogłosu, modulacji i filtracji.

Event Horizon – horyzont zdarzeń w obszarze Czarnej Dziury. Chyba nie trzeba pisać, że podstawą jest tutaj pogłos Eventide Blackhole.

Heavy Atmos Loops – miks dźwięków i ciemnych, powłóczyстых szumów.

Nebula Noise – tak jak w Cosmic Oscillations, ale z samooscylicującym MF101, podłączonym do RingMod za pośrednictwem Moog MF Trem.

Planet Storm Loops – jak w Cosmic Oscillations, ale z dużą dawką szumu i nisko strojonym, oscylującym filtrem LF.

SciFi Drone n Tones – Buchla Easel, Synthi V oraz cała galaktyka efektów.

SciFi Loops – trudne do jednoznacznego sklasyfikowania pętle o wyraźnie niezemskim charakterze.

SciFi Noise Hits – jak wyżej, ale w odniesieniu do pojedynczych dźwięków”. ■



■ Sprzęt i oprogramowanie:

- przedwzmacniacz Focusrite ISA828
- efekty Moog MF (Trem, 101 LP Filter, 102 Ring Mod)
- Arturia V Collection
- iZotope Ozone/Neutron
- LiquidSonics Seventh Heaven
- Sonic Charge Echobode
- Steinberg Nuendo 8.3
- Unfiltered Audio Dent 2
- Valhalla Supermassive
- wtyczki Eventide, SoundToys i UAD



The Final Frontier

Drugim źródłem napędu w naszej grudniowej, kosmicznej wycieczce jest kolekcja, za którą stoi Oli Bell z Groove Criminals.

„W tym przypadku udaliśmy się na rekonesans w najdalsze zakątki Sonicznego Uniwersum. Wykorzystaliśmy do tego celu sprzętowe moduły systemu Eurorack, za pomocą których stworzyliśmy brzmienia dronowe, dźwięki perkusyjne oraz efekty. Po ich połączeniu z dźwiękami pochodzącymi z różnego typu syntezatorów wirtualnych poddaliśmy dalszej obróbce, głównie z wykorzystaniem pogłosu, zarówno w wersji programowej, jak i sprzętowej. Tak powstały finalne drony, pojedyncze uderzenia i sample o charakterze efektowym.

Podstawowymi narzędziami do wytwarzania pogłosów były takie efekty jak Electro-Harmonix Oceans 11 oraz Old Blood Noise Minim, oferujące długie wybrzmiewanie, odwrócony reverb i tremolo. Do przetwarzania w domenę wirtualną wykorzystaliśmy rewelacyjną wtyczkę Valhalla DSP Shimmer, dającą przydymiony, nostalgiczny i tajemniczy efekt brzmieniowy”. ■



■ Sprzęt i oprogramowanie:

- EHX Oceans 11
- Old Blood Noise Minim
- Valhalla DSP Shimmer
- Moduły Eurorack
- Syntezatory wirtualne

Apple M1 dla muzyków

■ Apple rezygnuje z procesorów Intel i przechodzi na własną platformę ARM. Czy ma to jakieś znaczenie dla produkcji muzyki?

W świecie komputerów Apple szykuje się prawdziwa rewolucja. Ta firma z Kalifornii nigdy nie słynęła z konserwatyzmu względem stosowanych platform sprzętowych, niejednokrotnie zaskakując zarówno samych użytkowników, jak i twórców oprogramowania. Do tego dochodzą coroczne zmiany systemu operacyjnego, które nie ułatwiają życia miłośnikom komputerów z logiem nadgryzionego jabłka. Większość użytkowników jest jednak skłonna wybaczyć firmie Apple te fanaberie, bo komputery działają stabilnie, są funkcjonalne i do tego bardzo efektywne.

Obrany przez Apple kierunek nie jest niespodzianką. Każdy, kto obserwował rozwój programu Logic, który w pewnym momencie zaczął bardzo przypominać Garageband, mógł się domyślać, że chodzi o ujednolicenie systemów OS X i iOS, a do tego potrzebna jest zmiana platformy. Zgodnie z zapewnieniami producenta, nowy chip M1 oferuje 3,5-krotnie szybszą pracę CPU, 6-krotnie wydajniejszą obsługę grafiki i 15-krotnie większe możliwości w zakresie uczenia maszynowego. Ponadto zużycie energii ma być znacząco mniejsze, co ma się przełożyć na dwukrotnie dłuższą żywotność baterii.

Sprzęt

Na początku pojawiły się trzy komputery wyposażone w nowy procesor. Pierwszy to bezwentylatorowy MacBook Air, oferujący 8-rdzeniową jednostkę CPU i maksymalnie 8-rdzeniową GPU (procesor grafiki). Znajdziemy w nim ekran Retina oraz dwa porty Thunderbolt z obsługą USB 4. Ceny zaczynają się od **5.199 zł**. 13-calowy MacBook Pro oferuje podobną specyfikację, pozostając przy dwóch portach Thunderbolt, ale mając wymuszone chłodzenie. Ceny zaczynają się od **6.699 zł**. Jest też Mac mini – prawdziwy czarny koń, jeśli chodzi o pracę z muzyką, zwłaszcza dla tych osób, które poszukują komputera stacjonarnego. Znajdziemy w nim ten sam procesor, wobec którego firma Apple deklaruje 3-krotnie większą wydajność w zakresie obsługi wtyczek w czasie rzeczywistym w Logic Pro. Tu znów mamy tylko dwa porty Thunderbolt/USB 4 oraz dwa klasyczne USB. Interesująco przedstawia się jego cena – za podstawową wersję zapłacimy **3.699 zł**.

Oprogramowanie

Ze zmianą platformy sprzętowej związane są też zmiany w oprogramowaniu – deweloperzy będą musieli stworzyć nowe, uniwersalne wersje programów DAW i wtyczek, pozwalające zachować kompatybilność. Apple ma już w tej dziedzinie doświadczenie z czasu przejścia z PowerPC na Intel. Opracowana wówczas emulacja programowa Rosetta będzie wykorzystana także teraz jako Rosetta 2, mając za zadanie złagodzenie problemów okresu przejściowego. Pierwsze raporty pokazują, że działa to całkiem sprawnie, nie powodując większych kłopotów z latencją.

Oprogramowanie Apple, czyli Logic i Garageband, działa znakomicie. Najnowszy Logic 10.6 oferuje już pełną optymalizację pod kątem M1, włączając w to szereg udoskonaleń, w tym w obszarze takich modułów jak Live Loops, Step Sequencer i nowy Sampler.

Z uwagi na to, że procesory M1 bazują na tej samej technologii co iPhone i iPad, użytkownicy komputerów Mac M1 będą mogli używać w nich wszystkich aplikacji iOS. I to jest naprawdę duża rzecz, bo istnieje wiele znakomitych, kreatywnych narzędzi stworzonych na tę platformę, które mogą pokazać swoją funkcjonalność w zupełnie nowym kontekście.

Wnioski

Recenzje M1, jakie ukazały się do tej pory, w większości pisane przez osoby nie zajmujące się muzyką, są bardzo pozytywne w kontekście wydajności nowej jednostki oraz czasu pracy baterii. Sygnalizowane są natomiast kłopoty z małą liczbą portów wejścia/wyjścia. Wygląda na to, że taka właśnie będzie polityka Apple – sprowadzić komputer do postaci wydajnej jednostki obliczeniowej, delegując obsługę wszystkich urządzeń zewnętrznych na kompatybilne akcesoria. I choć same komputery mają być tańsze od opartych na platformie Intel, to w końcowym efekcie użytkownik, chcący czegoś więcej niż sam laptop, zapłaci tyle samo.

Niemniej z punktu widzenia wydajności w zastosowaniach muzycznych komputery Apple z procesorem M1 wyglądają co najmniej obiecująco i zdecydowanie warto im się przyglądać. **ES**

■ Big Sur

Nowe komputery Mac będą dostarczane z zupełnie nowym systemem operacyjnym macOS Big Sur. Ponieważ jest on w założeniach kompatybilny zarówno z procesorami Intel, jak i M1, można się spodziewać różnego typu problemów. Zwłaszcza jeśli chodzi o funkcjonowanie aplikacji muzycznych i wtyczek. Firma Apple zawsze „dbała” o to, by deweloperzy oprogramowania audio mieli co robić przy każdej aktualizacji macOS. Dla małych firm stałe zachowanie kompatybilności jest koszmarem. Aktualnie nawet takie firmy jak Steinberg, Reason Studios (dawniej Propellerhead), Native Instruments, Universal Audio i Slate Digital przestrzegają swoich użytkowników przed zmianą systemu i platformy, choć sytuacja może się zmienić dość szybko. Życiowe doświadczenie wielu użytkowników komputerów Mac mówi jednak, aby poczekać przynajmniej rok, zanim dokona się jakichś zdecydowanych ruchów w tym zakresie. ■



Jeśli chcesz, by Twoje ogłoszenie było widoczne, zamów ramkę!

Cena minimalnej ramki o wysokości 2,0 cm i szerokości 1 szpalty (5,6 cm): 48 zł + 23% VAT.
Kolejny centymetr kosztuje 24 zł + 23% VAT. Dopłata: za kolor czerwony – 25%, pełny kolor – 50%.

Informacje: Agnieszka Iwacyk, tel. 22-257-84-39, e-mail: reklama@eis.com.pl.

E-prenumerata to:

- najszybszy dostęp do nowego wydania magazynu
 - wygodne archiwum na www.avt.pl
 - hipertekstowy spis treści i wyszukiwarka
 - wbudowane linki – klikasz i jesteś na odpowiedniej stronie WWW
- Zamów e-prenumeratę (.pdf) na
www.avt.pl/prenumerata/elektroniczne

e-prenumerata roczna

132,00 zł

2 e-wydania gratis

e-prenumerata dwuletnia

237,60 zł

6 e-wydań gratis

Zawartość multimedialna

(dołączana do każdego numeru
naszego magazynu)
dostępna jest na stronie
www.media.avt.pl



Prenumeratorzy wersji drukowanej za równoległe e-wydania
płacą tylko 20% ceny: 31,60 zł/rok i 63,30 zł/2 lata

Rynek EiS

ZAPRENUMERUJ

jazz forum

The European Jazz Magazine

**Najstarszy i najbardziej prestiżowy
magazyn jazzowy w Polsce**

Sylwetki wybitnych muzyków, wywiady, recenzje:
płyty, relacje z festiwali

8 numerów w roku, w każdym specjalna
płyta kompaktowa (tylko dla prenumeratorów)

prenumerata roczna (8 numerów) – 136 zł
prenumerata półroczna (4 numery) – 68 zł

JAZZ FORUM, ul. Hoża 35 lok. 24
skr. poczt. 2, 00-963 Warszawa B1
tel. (22) 621-94-51, tel./fax (22) 621-77-50
e-mail: jazzforum@jazzforum.com.pl
www.jazzforum.com.pl

Jesteśmy wszędzie tam, gdzie grają jazz!

Keoda
meble studyjne – kabiny akustyczne

www.keoda.com

TopDJ.pl

HO POWER

Zestawy nagłośnieniowe B1, B2, B3
Oświetlenie
Kolumny
Wzmacniacze
Megafony
Miksery
Odtwarzacze CD / MP3

www.superdyskoteka.pl
ul. Wesoła 10-107 Warszawa, M. i Łódź
e-mail: info@superdyskoteka.pl tel. (22) 707 84 42

PIANKA NA FRONTY KOLUMN

more sound

601 71 21 85
WWW.MORESOUND.PL

sprzęt muzyczny
tysiące produktów od ręki
tel. 025 633 09 29
www.midi.pl

www.mastering-studio.pl



doświadczenie: 600 tytułów płyt/15 lat

ECP Media Studio, Sanok
Mariusz Wojtoń

Najwyższej klasy mastering i miksing materiałów audio, nagrywanie reklam radiowych i audiobooków, aranżacja utworów muzycznych. Montaż i edycja materiałów wideo. Tuning kolumn głośnikowych. Warsztaty produkcji muzyki i masteringu, konsultacje w obsłudze programu Reaper oraz innych programów muzycznych (Cubase/Nuendo, FL, Reason itp.).

www.studiomastering.net info@studiomastering.net
Tel. 666113330

studio nagraniowe i sala prób

starlight studio

Rejestracja, edycja, miks śladów, mastering, równanie bębnow...
Pracujemy na profesjonalnym sprzęcie, m.in. SSL, RME, APS, AKG, TC, Shure, KRK, Alesis.
Konkurencyjne ceny ustalane indywidualnie z klientem.
kontakt.starlight@gmail.com, 504976456
facebook.com/starlight.linzynierska

Zespół poszukuje technika scenicznego do stałej współpracy.

Prosimy o przesłanie CV (dotychczasowe doświadczenia, przebyte szkolenia, posiadane uprawnienia itp.) na adres **techniksceny@interia.pl**

OdB.pl



Twój poziom odniesienia

NOWE CENY -25%

T.S.O.P.
The Sound Of Poland



Virtual Instruments
www.tsop.pl

Podkłady muzyczne do danej tonacji dla wokalistów, Jingle na zamówienie, aranżacje, kompozycje

Tel. 505668190 email: witek1945@o2.pl

Sprzedam

2 lub 4 kolumny głośnikowe firmy **Electro Voice QRX 12/75**.
Stan idealny.
Kontakt pod nr tel 604 209 189

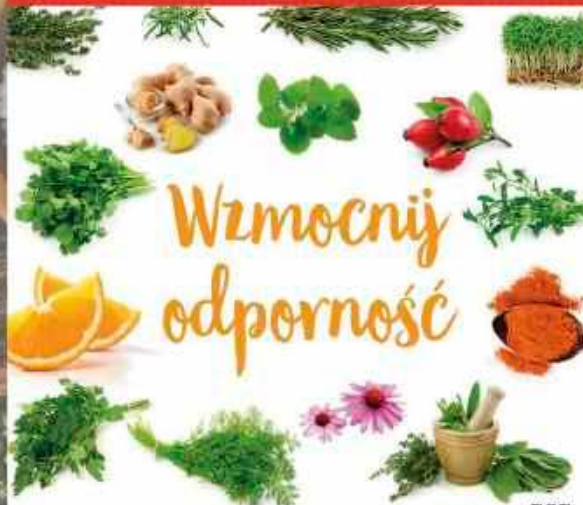
www.UlubionyKiosk.pl



www.master-audio.pl

O CZYM LEKARZE CI NIE POWIEDZĄ

Wydanie EXTRA 1/2020
Cena 9,90 zł (w tym podatki)



Wzmocnij odporność

Jak działa układ immunologiczny • mechanizmy obrony
• pierwotne niedobory odporności • dieta na odporność • naturalne antybiotyki • zioła przeciwwirusowe • lecznicze shiirin yoku
• kielki • kurkuma • siarka • kiszonki • miód • colostrum • adaptogeny • probiotyki • witaminy • pierwiastki • antyutleniacze
PLUS: wirusy są wśród nas • czego uczyć nas poprzednie epidemie • jak się chronić przed koronawirusem • jak użyć maskę

Wydanie 1/2020
Cena 9,90 zł (w tym podatki)

Przedstawiamy wyjątkowy e-book na ten trudny czas!

Znajdziesz tu porady dotyczące budowania i wzmacniania swojej odporności.

POBIERZ ZA DARMO NA
WWW.ULUBIONYKIOSK.PL

■ Nembrini 808 Overdrive Pro

Nembrini? Bierzemy w ciemno! Jeśli twórca najlepszych emulacji wzmacniaczy gitarowych dla Brainworx oraz Universal Audio wypuszcza bezpłatny produkt, to trzeba pobierać, zanim się rozmyśli. Tak, jest to kolejne podejście do słynnej kostki gitarowej Ibaneza i próba emulacji specyficznego charakteru układu operacyjnego JRC4558D, ale z przesterowaniami jest tak, że każde zawsze jakoś inaczej brzmi, więc nigdy nie jest ich za dużo w naszym folderze z wtyczkami. Nigdy nie wiadomo, kiedy która się sprawdzi.



To niby tylko trzy gałki, a w zasadzie dwie, bo jedna definiuje poziom wyjściowy, ale zabawa jest doskonała. Wtyczka świetnie śledzi dynamikę i wzbogaca dźwięk o kulturalnie brzmiące harmoniczne, których skład możemy kontrolować regulatorami Drive i Tone. I nie dajcie się oszukać „gitarowym” wyglądem tego procesora. Spróbujcie włączyć wtyczkę na torze wysyłkowym i skierować na niego bębny, bas, syntezator, a nawet wokół! Zdecydowanie polecamy eksperymenty z włączeniem tego procesora przed efektem pogłosu pracującym na wysyłce, a nawet użycie w łańcuchu

równoległym na sumie miks. Efekty potrafią być oszałamiające, zwłaszcza jeśli lubicie brzmienia spod znaku Culture Vulture czy Decapitator.

Wtyczka dostępna jest dla komputerów Mac i PC w formatach AAX, VST, VST3 i AU, a nawet dla iPhone'a oraz iPada. Będąc już na stronie firmy Nembrini, koniecznie rzućcie okiem na inne bezpłatności, które tam znajdziecie. ■

www.nembriniaudio.com

freeware

■ Surreal Machines Crack

Bywają sytuacje, że kompresor nie wystarcza do uformowania dynamiki naszego sygnału, zwłaszcza gdy są to powtarzalne dźwięki o charakterze impulsowym, którym czegoś brakuje – na przykład czytelnego ataku lub wyrazistości wybrzmiewania. Procesory transjentów są specjalizowanymi narzędziami do obróbki dynamiki, które pozwalają znacznie szybciej i z większą efektywnością wpłynąć na obwiednię głośności, niż robią to kompresory. Natomiast Crack jest tym procesorem transjentów, który wykonuje to wyjątkowo interesująco i w dodatku całkowicie za darmo, jeśli nie liczyć czasu poświęconego na stworzenie swojego konta w serwisie firmy Surreal Machines.



To kolejny przykład oprogramowania freeware, które pod wieloma względami, a już na pewno cenowo, zostawia daleko w tyle uznane

rozwiązania komercyjne. Nie dość, że działa wyjątkowo skutecznie w odniesieniu do ataku i wybrzmiewania, to jeszcze w pełni kontroluje wyjściowy poziom sygnału, czego nie robią nawet bardzo popularne płatne transient procesory. Co więcej, możemy wybrać tryb, w jakim nastąpi ograniczanie sygnału wyjściowego (Clip, Limiter lub Maximizer), oraz ustawić głębokość oddziaływania ogranicznika i proporcję między sygnałem czystym i efektywnym. Każdy z regulowanych parametrów wtyczki ma indywidualny wskaźnik głębokości jego działania, co bywa pomocne w pracy.

Dajemy słowo, że po wypróbowaniu wtyczki Crack niewielu z Was wróci do tych wtyczek przetwarzających transjenty, z których do tej pory korzystaliście... ■

www.surrealmachines.com

■ Cherry Audio MG-1 Plus

Firma Cherry Audio, twórca doskonałego środowiska modularnego Voltage, zafundowała nam bezpłatny syntezator, którego pełna nazwa to Surrealistic MG-1 Plus Synthesizer. Aby z niego skorzystać, należy jedynie utworzyć własne konto na stronie Cherry Audio.

Instrument jest wirtualną kopią sprzedawanego w latach 80. minionego wieku syntezatora Realistic MG-1, tym razem polifoniczną i poszerzoną o ton modulatora pierścieniowego (Bell),



sekwencyjne wyzwalanie nut (Auto Contour), tryb Glide oraz synchronizację oscylatorów. To swoiste skrzyżowanie funkcjonalności Minimooga i Rolanda Juno, o ciekawym, analogowym brzmieniu i całkiem sporych możliwościach.

Źródłami dźwięku są tu dwa monofoniczne, odstrajane oscylatory fal piłokształtnych i prostokątnych, „piszczakowy” dźwięk będący efektem ich modulacji pierścieniowej (Bell), szum i dodatkowy oscylator polifoniczny Poly (piła/prostokąt) z odstrajaniem oktawowo tonem. Charakter brzmieniowy definiuje filtr LPF typu Moog z ciekawie skonstruowaną obwiednią AD. LFO można przypisać do filtru, oscylatorów mono oraz oscylatora polifonicznego, uwzględniając indywidualną głębokość modulacji, którą można zsynchronizować z tempem projektu. Wszystkie parametry podlegają automatyzacji z poziomu DAW. Całość uzupełnia 150 presetów mogących być doskonałym punktem wyjścia, choć przy tak prostym instrumencie zdecydowanie warto zabrać się za samodzielne projektowanie brzmień. Wtyczka dostępna jest w formatach AU, VST, VST3 i AAX, a sam instrument może też pracować samodzielnie. ■

<https://cherryaudio.com>

■ Elektronik Soundlab FORT3 Free

Bezpłatna wersja playera FORT3, będącego pakietem sampli fortepianu nagrałego podczas ubiegłorocznej sesji zorganizowanej pod kątem pozyskania materiału dla wtyczki Atmos 2 tego samego producenta. Wersja Free ma tylko jeden preset, uwzględniający 6 warstw brzmieniowych. Całość oparto na 224 próbkach, w odniesieniu do których mamy możliwość stosowania czteroelementowej obwiedni ADSR, panoramy, głośności, filtru HP/LP z regulacją częstotliwości odcięcia oraz głębokości efektu pogłosu. Za kwotę 5 euro netto można nabyć pełną wersję tej wtyczki, oferującą 34 presetów.



Interesującą funkcją tego ROM-plera jest dostęp do sześciu warstw efektowych, będących przetworzonymi kopiami oryginału. Każdą z nich można dodać do dźwięku podstawowego z dowolnym poziomem, definiując jednocześnie sumaryczną proporcję sygnału czysty/efekty. Wtyczka dostępna jest w dwóch wersjach różniących się wymiarami interfejsu graficznego – obie dla komputerów Mac, jako VST i AU, oraz komputerów Windows (32 i 64 bity).

Łączna waga sampli tworzących ten instrument to ok. 600 MB (po instalacji). Fortepian ma jasne, wyraziste brzmienie, bardzo dobre pod kątem wzbogacania go o efekty. Już sama obwiednia głośności pozwala na interesujące eksperymenty, a pamiętajmy, że mamy 6 dodatkowych warstw efektowych, obejmujących m.in. przetwarzanie granularne, bitcrusher i modulację, co daje duże możliwości w zakresie sound designu. ■

<https://elektroniksoundlab.com>

ESTRADA STUDIO

Miesięcznik wydawany przez AVT Korporacja sp. z o.o.

ul. Leszczyńska 11, 03-197 Warszawa,
tel. 22-257-84-99, fax 22-257-84-00

Dyrektor wydawnictwa: Wiesław Marciniak

REDAKTOR NACZELNY

Tomasz Wróblewski
tel. kom. 609-45-45-60
e-mail: wroblewski@eis.com.pl

ZESPÓŁ REDAKCYJNY

Maciej Dobroski, Bartłomiej A. Frank, Piotr Lenartowicz,
Dariusz Mazurowski, Marcin Stanisławski

WSPÓŁPRACA

Jacek Górski, Adam Jendryczka, Marek Korbecki,
Artur Kraszewski, Michał Lewandowski, Paweł Pruski,
Jarosław Stubiński, Paul Tingen

DTP, grafika – Katarzyna Ugorowska

Korekta – Marek Korbecki

Tłumaczenie – Aleksandra Stawińska

Projekt makiety – Jakub Tarnowski

Opracowanie graficzne i okładka – Katarzyna Ugorowska,
Tomasz Wróblewski

DZIAŁ REKLAMY

Agnieszka Iwacyk
tel. 22-257-84-39
e-mail: reklama@eis.com.pl

estradaistudio.pl

WYDAWCA SERWISÓW ONLINE

Szymon Narozniak
tel. 22-257-84-37
e-mail: szymon.narozniak@avt.pl

REDAKTOR PROWADZĄCY

Piotr Lenartowicz
e-mail: piotr.lenartowicz@estradaistudio.pl

SZEF PIONU AVT ONLINE

Marta Zaczek
tel. 22-257-84-76
e-mail: marta.zaczek@avt.pl

PRENUMERATA

tel. 22-257-84-22
e-mail: prenumerata@avt.pl

ADRES REDAKCJI

ul. Leszczyńska 11, 03-197 Warszawa,
tel. 22-568-99-38...39, fax 22-568-99-20

ADRES DO KORESPONDENCJI

AVT Korporacja, Estrada i Studio,
03-197 Warszawa, ul. Leszczyńska 11
e-mail do redakcji: info@eis.com.pl
witryna internetowa: www.estradaistudio.pl

Prawa autorskie do artykułów opublikowanych
w tym numerze magazynu *Estrada i Studio*, pochodzących
z miesięczników *Computer Music* i *Future Music*, należą do Future plc group,
UK 2020.

Wszystkie prawa zastrzeżone. Więcej informacji na temat magazynów
publikowanych przez Future plc group
znajdziesz na stronie www.futureplc.com.

Wydawnictwo AVT oraz redakcja miesięcznika *Estrada i Studio* nie ponoszą odpowiedzialności za treść zamieszczanych reklam, ogłoszeń i anon-
sów. Redakcja rezerwuje sobie prawo do dokonywania skrótów i adiu-
stacji nadesłanych tekstów. Wszystkie nazwy produktów wykorzystane
w części redakcyjnej miesięcznika należą do ich prawnych właścicieli i zo-
stały użyte wyłącznie w celach informacyjnych. Wszystkie ceny podane
w części redakcyjnej miesięcznika są rekomendowanymi cenami detalicz-
nymi brutto, chyba że zaznaczono inaczej. Przedruk, reprodukcja i powie-
lanie materiałów opublikowanych w miesięczniku, na DVD i na stronach
estradaistudio.pl oraz media.avt.pl bez pisemnej zgody wydawcy zabronione.

W tym numerze **EIS** reklamują się następujące firmy:

Odb.pl	87
Aplauz, 22-751-42-39	13
Audio Factory, audiofactory.pl	27
Audiostacja, www.audiostacja.pl	2;92
Audio Tech, 22-648-29-35	17
Audio Plus, www.audioplus.pl	15
AVT Media	63; 71
ESS Audio, 22-204-12-02	5; 7
Jazz Forum, 22-621-94-51	86
Keoda, www.keoda.com	86
LP Systems, www.lpsystems.pl	91
MBS, www.mbspro.com.pl	23
Mega Music, 58-551-18-82	35; 37
MIDI, 25-633-09-29	86
MJ AUDIO LAB, www.mjaudiolab.pl	31
Monacor, www.monacor.pl	11
Podkłady Muzyczne, 505-668-190	87
Prenumerata/e-prenumerata, www.avt.pl/prenumerata/drukowane	8-9; 59
Silesia Music Center, 33-845-17-80	21
Sound Station, 22-21-11-870	19
StarLight Studio, 504-976-456	86
TOPDJ.PL	86
www.master-audio.pl	87
www.mastering-studio.pl	87
www.moresound.pl	86
www.studiomastering.net	87

Redakcja **EIS** podczas testów wykorzystuje m.in. następujący sprzęt i oprogramowanie:

Komputery: Dell, Apple MacBook Pro, IBM/Lenovo; **interfejsy audio:** MOTU Track 16, Marian Trace 8, UA Apollo Twin Duo; **monitory odsłuchowe:** PMC TB2 (+wzmocniacz Naim Nait 5i), Eve Audio SC205, Avantone, Genelec 8010A; KRK VXT8; **sluchawki:** Sennheiser HD600, Sony Professional, Beyerdynamic; **mikrofony:** Neumann TLM 103, Sennheiser e865, Warm Audio WA-48, Shure SM57/58, Aston Spirit; **mikser** Soundcraft EPM8; **przedwzmacniacze:** Focusrite OctoPre, Seventh Circle Audio N72; **procesory:** Looptrotter SAT500; **oprogramowanie:** Cockos Reaper, MOTU Digital Performer, Steinberg WaveLab, Sony Sound Forge, FabFilter, Ableton Live, Sony Vegas, Propellerhead Reason, Presonus Studio One, Apple Logic, Bitwig Studio, PSPaudioware, Waves, Native Instruments Komplete, MOTU Mach 5, Synchro Arts Revoice Pro, UA plugins; **kontrolery MIDI:** Akai MPK-25, Akai MPD-8, Ableton Push; **systemy pomiarowe:** RMAA Pro, Liberty Instruments LAUD, TrueRTA, FuzzMeasure Pro, miernik SPL RadioShack; **kable:** Alphard, Proel, Klotz; **złącza:** Neutrik, Switchcraft; **meble studyjne** Keoda, **ustroje akustyczne:** Vicoustic, Akukustik.

ONLINE

Artykuły, przy których znajdziesz ten znak, mają swoją dodatkową zawartość (programy, sample, wideo, prezentacje, instruktaże) na stronie **www.media.avt.pl**, do której pełny dostęp uzyskuje się po stworzeniu konta (lub skorzystaniu z konta prenumeratora) i podaniu odpowiedzi na trzy pytania związane z treścią aktualnego magazynu (przy kolejnym logowaniu na swoje konto nie trzeba powtarzać ostatniego kroku).



Online
Materiały związane
z artykułem
dostępne na stronie
www.media.avt.pl

TESTY WIDEO

A-Designs MP-2A



Empirical Labs Big FrEQ



Eve Audio SC3070



FireSonic FireCharger



SAMPLE

Outer Space

Jako paliwa do naszych wyimaginowanych kosmosolotów użyjemy nadprzestrzennych sampli wydestylowanych przez Robbiego Stampa z Cyclick Samples. Całość podzielono na osiem folderów zawierających „kosmiczne” pętle, efekty i pojedyncze dźwięki



The Final Frontier

Do stworzenia tego pakietu Oli Bell z Groove Criminals wykorzystał sprzętowe moduły Eurorack, generując brzmienia dronowe, dźwięki perkusyjne oraz efekty. Poddane obróbce warstwowej i przetwarzaniu trafity do ośmiu folderów z samplami i multiinstrumentami



Smyczki w komputerze

Artikulation instrumentów smyczkowych na przykładzie pakietu Spitfire Audio Chamber Strings oraz pakietów z serii Spitfire Lab



BEZPŁATNE OPROGRAMOWANIE

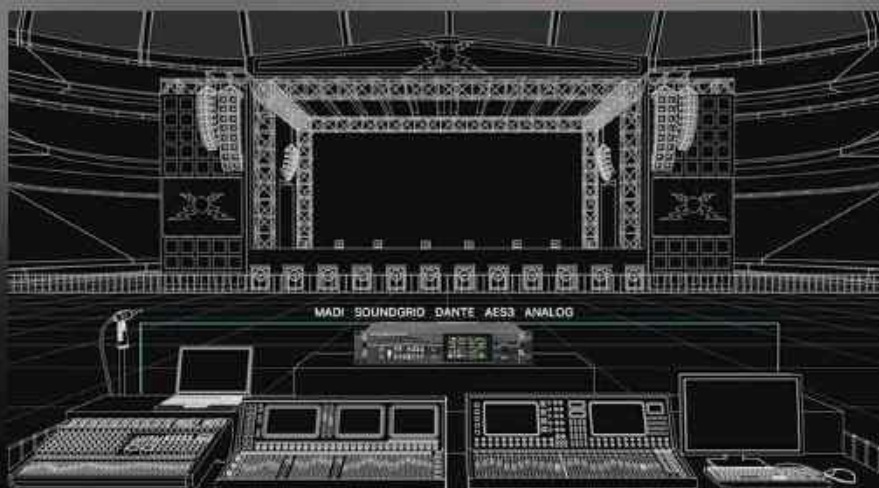
Amplifikacja 2 CM	Kilohearts Snapins
DS Audio Thorn E/S	Klevgrand Stark CM
HoRNet Chorus CM	Seaweed Fathom CM
HY-Plugins HY-FX CM	Synapse Dune E/S
HY-Seq Collection 2 CM	WA Production
Karoryfer Secret	Outlaw CM
Agent Guitar E/S	

PRODIGY.MP

MULTIFUNCTION AUDIO PROCESSOR

Nowy wielofunkcyjny procesor audio przeznaczony do zastosowania w instalacjach pro audio.

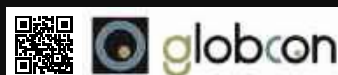
- ▶ dwa sloty sieciowe obsługujące DANTE, RAVENNA (SMPTE ST2110-30/31 i ST2022-7), SoundGrid
- ▶ cztery sloty I/O do instalacji wybranych przez użytkownika kart liniowych, mikrofonowych oraz sygnałów AES3
- ▶ dwa sloty MADI do instalacji wybranych przez użytkownika kart BNC, SC lub SFP
- ▶ DSP: Gain/Mute, EQ, Dynamics, Delay, Summing Matrix



Matryca: wej/wyj do 416 wejść/420 wyjść.
Częstotliwości próbkowania: 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192 kHz (+/- 12.5%).
SRC Synchronous / asynchronous sample rate conversion.
Word Clock I/O: 2 x coaxial BNC, złącze WCK 2 przełączane Video Sync.

MIDI: 2 x DIN.
Zarządzanie: globcon software control, 2 x RJ45 Gigabit Ethernet, 1 x SFP.
Zasilanie: 2 x 84 V-264 V AC / 47 Hz to 63 Hz / safety class 1, phaseredundant.

Pobierz darmowe oprogramowanie
Globcon do zarządzania matrycą.



RME



Interfejsy audio **RME Fireface** Lata rozwoju i innowacji

Unikatowe funkcje i sprytne konfiguracyjne okna dialogowe.

Niedościgniona technologia silnika do miksowania i monitorowania.

Profesjonalne efekty DSP.

Wysokiej klasy układy analogowe i najnowsze, niskolatencyjne przetworniki AC/CA.

Bezkompromisowa jakość dźwięku.

Karty Fireface to efekt wielu lat innowacji i doświadczeń firmy RME.
To oczywisty wybór zawodowców i entuzjastów nagrań komputerowych.

www.rme-audio.com