

ROCKOVÉ ARANŽOVÁNÍ IV. ČÁST

Celý minulý díl našeho seriálu o aranžování rockové hudby jsem se věnoval nástroji „nejrockovatějšímu“ - elektrické kytáře. Zaměřil jsem se na několik základních a pro tento nástroj typických způsobů hry. Letem světem jsme prošli od několika hlavních typů doprovodů, přes vyhrávky až k riffům a sólům. Přestože bychom vlastně mohli s klidnějším svědomím problematiku kytary opustit, neuděláme to. Hudba, to není jen harmonie či melodie, to jsou i barvy, které mají v kompozici stejný význam. Kapela hrající sebelépe se stále stejným zvukem a hlasitostí dříve nebo později unudí i sebenadšenějšího posluchače. A těch je díky hudební globalizaci stále méně a méně a je nutné o ně bojovat. I muzikant musí často pracovat jako malíř - s paletou barev. Stejně jako ve výtvarném umění, tak i v muzice jsou to často teprve barvy, které rozdmýchají v člověku ty správné emoce. Kytarista by neměl být jen „hráčem“. Kytarista drží paletu a nanáší své barvy buď v tlustých až plastických vrstvách, nebo třeba jen bod po bodu...

KYTAROVÉ EFEKTY

JAKO SOUČÁST NOVODOBÉ INSTRUMENTACE



■ INSTRUMENTACE

Hudební skladatelé minulosti byli opravdoví mistři. Uměli dokonale nejen napsat jednotlivé melodické hlasy do krásných souzvuků, ale taktéž je naprosto správně přiřadit k hudebním nástrojům tak, aby vytvořily krásné zvukové barvy. Dobrý skladatel musel vždy dokonale znát rozsahy a barvy těchto nástrojů a musel se umět vyhnout jejich slabým místům. Jak možná víte, rozdělení hudebních partů jednotlivým nástrojům se nazývá **instrumentace**. O instrumentaci, i když v menším, můžeme hovořit i ve vztahu k rockovým kapelám. Čím více je muzikantů v kapele, tím důležitější je promýšlet, co vlastně kdo bude hrát. Nemůže totiž každý hrát vše a pořád. Vznikala by tím výše jmenovaná stěna nudy. Je fakt, že někteří zastánci extrémnějších hudebních stylů tak běžně hrají, ale pro řadu posluchačů je to mnohdy dost náročné na poslech. V kapele je nutné celé aranžmá nové skladby dobře promyslet a vyzkoušet. Jako zpětná vazba je výborný pracovní záznam klidně i ve velmi nízké kvalitě. Málokdo z nás totiž zkouší ve studiu, kde si může ihned pořídit kvalitnější nahrávku. Opět není v lidských možnostech napsat nějaký univerzální recept „jak na to“. Rockové kapely také většinou nemají k dispozici trubky, pozouny, anglické rohy jako velké symfonické orchestry. Mají však nepřeberné množství samotných zvukových efektů či takzvaných multiektů, které v kombinaci s technikami uvedenými v minulém čísle vytváří onu obrovskou paletu barev. Kytarista však musí být schopen nějakým smysluplným způsobem s těmito efekty pracovat, vědět, k čemu ten či onen parametr slouží, zvuky barevně ladit a hrát si s nimi. Nedílnou součástí kytarového zvuku je samozřejmě též kytarový aparát. Někteří světoví kytaristé

nemuseli nikdy předvádět bleskurychlé prsty ani omračující riffy, ale díky jejich originální práci se zvukem jsou rozpoznatelní v nekonečném moři hudby téměř okamžitě. Vzpomeňme na Edge od legendárních U2 a jeho mistrovské používání delayů, pomocí nichž dokázal vytvořit repetované úseky a hudba tak získala novou dimenzi. A co třeba Robert Smith od The Cure a jeho charakteristické flangery a chorusy ve spojení s téměř čistým zvukem? V Čechách mě vždy fascinoval osobitým rozřípeným kytarovým zvukem virtuózní Michal Pavlíček. Takto bychom mohli vyjmenovávat nekonečně dlouho, ale to bychom se nedostali k tomu podstatnému, a tím jsou kytarové efekty a práce s nimi.

■ PASTI, PASTI, PASTIČKY

V prenatálním stadiu rockové hudby se kytarové efekty téměř vůbec nepoužívaly. Proč také? Kytaristé byli i tak uchváteni naproto novým elementem, kterým byla amplifikovaná kytara. Jiskřivý zvuk kytary zesílené elektronickým zesilovačem začal více a více pronikat na veřejnost. Zpočátku si všichni vystačili s čistým zvukem, protože dominantním způsobem hry na kytaru byl doprovodný akordický beglajt kombinovaný s kytarovými vyhrávkami a sóly. Agresivní rozechvívání tónů zvané **vibráto** bylo též ještě v plenkách. Jediným efektem, který se dosti využíval, byl pružinový kytarový reverb (tzv. spring reverb). Dříve narození pamětníci si jistě vpomenou na legendární britské průkopníky kytarového zvuku The Shadows. Čistý kytarový zvuk, promyšlená harmonie a charakteristická sóla, to bylo pro tuto kapelu typické. Dalších podobných grup bylo v té době hodně a některé se nakonec i trochu proslavily. Jmenoval bych třeba ještě jednu liverpoolskou partu, která si říkala Beatles, a jejíž základem byl též hlavně čistý zvuk. Souvisle s posunem hudby směrem k nadupanosti vzniká i potřeba obecně čistě beglajty udělat nějak zajímavější a plnější.

■ KRESLÍM, KRESLÍŠ, KRESLÍME

Do hry vstupuje přebuzený kytarový aparát a kytarové efekty vytvářející zkreslení. Dnes tyto efekty většinou rozlišujeme na **boostery**, **fuzzy**, **overdrivery** a **distortiony**. Obecně můžeme říci, že kytarový aparát ve spolupráci se zkreslovacími efekty – to je základ každého kytarového zvuku. Pokud mají být kytaristovy aranže alespoň trochu barevné a skladby od sebe dobře odlišitelné, je dobré vlastnit podobných krabiček více. To však klade na hráče větší nároky ohledně ovládání celého arzenálu efektů. Ve své studiové praxi se často setkávám s lidmi, kteří sice vlastní podobné přístroje, ale neumí je pořádně ovládat nebo z nich nevyrazí všechno, co by šlo. A to všechny zkreslovače mají vesměs podobné ovládací funkce s podobnými parametry. (Viz tabulka: Kytarové efekty zkreslující zvuk).

Základním pracovním úkonem každého zkreslovadla je převést mírně zvlněnou sinusoidu čistého zvuku na útvar pilovitého tvaru a tím

Kytarové efekty zkreslující zvuk

název efektu	využití efektu	nejčastější ovládací prvky	nejznámější výrobci
booster (gain booster)	zesílení kytarového signálu, „nakopnutí“ lampového aparátu, srovnání síly mezi singly a humbuckery, vybuzení frekvenčního pásma	volume, gain, level, tone	Seymour Duncan EHX, Way Huge, Tonebone
fuzz	hrubší, chrčivější zkreslení s přidaným svrchním či spodním intervalem, vhodné na sóla	blend, output, drive, color, octave	MXR, Boss, Way Huge, Keeler, Octave, Seymour Duncan
overdrive (tubescreamer)	agresivnější vybuzení kytarového aparátu vhodné pro crunchovou hru v powerchordech, riffy a vyhrávky	level, tone, output, drive, gain	MXR, Boss, Way Huge, Keeler, Ibanez, Vox
distortion	silné metalové zkreslení plné harmonických tónů vhodné do tvrdší hudby menší možnost dynamiky tónu	distortion, filter, volume, output, tone	Ibanez, EHX, DigiTech, MXR, Vox, Boss, Way Huge

docílit hrubého chrčivého zvuku. Tento zvuk byly schopné v počátku amplifikace vydávat i přebuzené (někdy prokopnuté) reproduktory. Protože však dlouho nevydržely, přišli konstruktéři na jiný způsob, a tím byl přebuzený kytarový aparát. Zde jen dodám to, co každý jistě milionkrát slyšel, že elektronka je k tomuto účelu nejvhodnější. Má možnost saturace, při které dochází k jemné kompresi a produkuje sudé harmonické kmitočty, které jsou pro lidské ucho mnohem příjemnější než liché. Tranzistor se takto nechová. Je samozřejmě jasné, že druhotným zápořem lampových aparátů je jejich váha (trafa), nestálost a teplo (elektronky). Zvuk je však nedostižný.

Pomocí **Volume (Output)** nastavujeme finální výstupní hlasitost do aparátu. Funkcí **Gain (Drive, Level, Blend, Distortion)** míru požadovaného zkreslení.

Funkcí **Tone (Filter, EQ)** můžeme vytvořit požadovaný odstín barvy našeho kytarového zvuku, potažmo aranžmá. Je celkem jasné, že využívání různé míry zkreslení ovlivnilo i způsob hry na kytaru. Ony v minulém díle zmiňované powerchordy jsou toho typickým příkladem. Některé speciální metalové distortiony (supradistortiony) mají jako součást svého korekčního ovládání dokonce i semiparametrický ekvalizér známý z různých typů mixážních pultů. Tento semiparametr se nejčastěji objevuje na středech a bývá zastoupen funkcí **Frequency a Gain**. Pomocí první funkce volí kytarista požadované pásmo, pomocí druhé pak jeho úroveň zdvihu či útlumu. Třetí parametr – šíře pásma – nebývá u těchto efektů obvykle zastoupen. I tak tato dvojice způsobuje některým technicky méně zdatným jedincům problémy s nastavením.

Efektový pedalboard bývá velmi často nejdůležitější součástí kytaristova zvuku.



Dozvukové kytarové efekty

název efektu	využití efektu	nejčastější ovládací prvky	nejznámější výrobci
echo	zdvojení hudebních motivů s krátkým opakováním (slapback)	repeats, lo-fi, mix, feedback,	Way Huge, Carl Martin, Danelectro, EHX, MXR
delay, time machine	opakování i dlouhých pasáží, zdvojování i ztrojování melodických motivů, tvoření zvukových smyček	level, feedback, depth, delay, time, regen, mix	Carl Martin, EHX Seymour Duncan Vox, Boss, Ibanez, MXR
reverb, spring reverb	umístění kytarového zvuku do prostoru, efekt hry v dlouhé místnosti	volume, tone, reverb time, colour,	Danelectro, EHX, Boss

reverb time pak nastavujeme délku dozvuku (velikost prostoru) u digitálního reverbu. Výrobci se mnohdy předhánají v různosti označení ovládacích prvků, ale v podstatě jsou totožné.

Velmi skvěle doplňují skupinu prostorových efektů (činí hru s nimi ještě zajímavější a výraznější) a tím i hudební a zvukovou aranž dva hardwarevé kytarové doplňky, o kterých jsem záměrně nepsal v minulém čísle. Je to **tremolo** a **bootleneck**. Tremolo mají některé typy kytar a umožňují za pomoci pohyblivé kobyly umístěné na pružinách vytahovat či povolovat tóny a tím kontinuálně měnit jejich výšku. Zejména v sólech se propadající pasáže podpořené delayem s trochou reverbu jeví velmi tajemně a prostorově. Bootleneck (hrdlo láhve), které používali staří bluesmani typu Blind Lemon Jeffersona už na Mississippijské deltě, je v podstatě obdobou kovového válečku u havajské kytary. Hudebník klouzáním kovového nebo skleněného válečku navlečeného na prstech levé ruky po strunách kytary vytváří samozřejmě za pomoci prostorových efektů atmosférické zvuky a rozšiřuje své hudební možnosti. Jak tremolo, tak bootleneck však vyžadují po hráči slušné intonační vnímání hraných tónů. To aby nebyly falešné či intonačně nedotažené. V opačném případě hra připomíná malé dítě s houslemi zápasící s melodií.

Na barvě zvuku zkreslovacích efektů se podílí velkou měrou použité součástky. Proto zde hraje velkou roli i cena efektů. Mnoho muzikantů tvrdí, že po reinkarnaci už některé znovu obnovené efekty nemají stejně kvalitní barvu jako jejich předchůdci. Proto jsou tyto vintage efekty vyhledávány a ceněny.

■ ZPOŽDĚNÍ, KTERÉ NENÍ NA ŠKODU

Druhou skupinou, která do celkové barevnosti hudebních rockových aranžů velmi promluvila, je skupina zpožďujících a dozvukových efektů. Do této efektové skupiny patří **delay**, **echo**, **reverb** (spring reverb). Hudebníci je zprvu používali spíše pasivněji a opatrněji, ale s postupem času a hudebního vývoje nastoupili experimentátoři, kteří se nebáli v rámci hledání nových barev aranžů jít až do krajností. Vždyť i skladatelé v období romantismu také nechali hráče na smyčcové nástroje hrát části skladeb obrácenými smyčkami - tedy dřevěnými pruty - za účelem zvýšení zvukomalby. (Viz tabulka: Dozvukové kytarové efekty)

Echo původně vzniklo zpožděním záznamu mezi nahrávací a přehrávací hlavou magnetofonu. Tento drobný časový posun způsobil zpoždění, které konstruktéři spolu s hudebníky přetvořili a využili k obrazu svému. Zpočátku pracovaly všechny přístroje na bázi rotující smyčky magnetofonového pásu mezi dvěma či více hlavami. S rozvojem tranzistorů tento způsob tvůrčí opustili a efekty vytváří zpoždění čistě elektronickou cestou. Charakteristickým prvkem pro tento efekt jsou nepříliš čistá opakování, která se při delším počtu repeatů více a více zvukově znehodnocují (stejně jako u páskových ech).

Delay je už vždy čistě elektronickou záležitostí. O pásku zde nemůže být řeč, protože by hlavy musely mít od sebe velkou vzdálenost. Delay produkuje i velmi dlouhá opakování celých motivů a mnohdy mají některé delaye v sobě integrovaný též looper (přehrávač smyček). Ten umožňuje hráči natočit si třeba podkres pod sólo a synchronizovaně ho hrát s celou kapelou. Tvorba signálu u delayů je převážně tvořena digitální cestou, protože čistě analogová zařízení neumí vytvořit tak dlouhé časy opakování.

Původně používali kytaristé procesory rackových velikostí, dnešní technologie už umí stěsnat tyto efekty do velikosti kytarových krabiček. Poslední skupinou jsou dozvuky. Takzvaný spring (pružinový) reverb pracuje na bázi kovových pružin umístěných do pouzdra. Tyto pružiny se chvějí a toto chvění snímají snímače. Vzniká jakýsi specifický prostorový dozvuk, který si hudebník přimíchává k původnímu kytarovému signálu. Spring reverb je hlavně výsadou kytarových aparátů, lze ho však koupit i v podobě kytarového efektu. Samotné kytarové reverby s dlouhým časem dozvuku jsou opět čistě digitální doménou. Kytaristé je ale zase tolik nepoužívají.

K ovládání této skupiny efektů slouží převážně tyto parametry: **Repeats** (**Feedback**, **Delay**...) - jejich pomocí nastavujeme počet opakování. Barevnost charakteru jednotlivých repeatů modifikujeme skrze **Tone** (**Lo-Fi**, **Colour**...), **Mix** (**Level**) pak slouží k nastavení úrovně hlasitosti jednotlivých zopakování například proti původnímu signálu. Jejich vzájemný poměr umí opět vytvořit zajímavé nálady. Pomocí parametru

■ VNITŘNÍ VIBRACE A ROZECHVĚNÍ

Třetí skupinou kytarových efektů, které se významně podílí na barevnosti aranžů rockové hudby, jsou takzvané modulační efekty (viz tabulka: Kytarové modulační efekty). Flanger vznikl původně umělým přibrzdováním magnetofonových cívek během chodu magnetofonu. Nestejnoměrná rychlost otáček způsobovala kolísání nahraného materiálu. Pokud se přidal tento kolísající záznam k původnímu signálu, došlo k fázovému posunu a modulačnímu kolísání, a tím i k jemnému rozvlnění nahrávky.

Pokud se hráč obklopí arzenálem kytarových efektů, měl by je umět ovládat.



Mírnější vlnění pak vytváří chorus. Jedná se o jemné zdvojení hudebního materiálu. Ve studiu tento efekt získáme zdvojením natáčeného partu tzv. doubletracking. Pokud pak levou a pravou stranu panoramy přesuneme na střed, oba party se spojí a drobné odchylky vytváří požadované vlnění. Protože se flangeovaný a chorusovaný zvuk vyjímá v nahrávce nejlépe ve stereu, mají povětšinou kytarové efekty na rozdíl od zkreslovacích možnost stereofonního výstupu. To umožňuje přenést část studiové nahrávky i na pódium.

Tremolo a vibrato vzniklo dříve než flanger, a bylo stejně jako spring reverb součástí některých kytarových aparátů. Krásnými vibráty se vždy pyšnily aparáty značky Vox. U tohoto efektu se jedná v podstatě o jednoduchý LFO (nízkofrekvenční oscilátor s proměnnou křivkou). Dnes jsou opět tyto vintage efekty v kurzu a těší se velké oblibě. Z důležitých ovládacích parametrů bych jmenoval především ovladač rychlosti vlnění či vibrace: **speed (rate, vibrato)** pomocí něhož určujeme, jak rychle bude zvuk rotovat; **depth (range)** - úroveň či rozsah hloubky efektu a **intensity** - míra efektovaného signálu ve spojení se signálem čistým. Opět zde platí, co výrobce, to trochu jiné parametry ovládání.

Občas se objevují v pedalboardech i různé oktavy a harmonizery. Jsou schopné vytvořit různé intervaly a přidat je k původním tónům. Jejich použití však není zcela běžné. V kombinaci se všemi třemi skupinami efektů využívají kytaristé též efekt zvaný wah (kvákadlo). Tento manuálně laditelný filtr se těší obrovské oblibě už od šedesátých let.

■ SOFTWAREVÉ EMULÁTORY A PLUG-INY

Kromě analogových efektů a digitálních multiektů emulujících či simulujících klasické kytarové krabičky jsou v oblibě též emulátory počítačové. Tyto patří spíše do oblasti zvukové produkce, přesto se o nich zmíníme. Umožňují kytaristovi nahrát

Kytarové modulační efekty			
název efektu	využití efektu	nejčastější ovládací prvky	nejznámější výrobci
phaser	Jednoduché vlnění kytarového zvuku využívané v doprovodných beglajtech	width, speed, colour	MXR, EHX, Boss, T.C.Electronic
flanger, chorus	Větší rozvlnění kytarového zvuku. Využitelné zejména v doprovodných stereofonních partech kytary či při sólech. Chorus vytváří dojem zdvojení partu.	width, rate, speed, depth, range	MXR, Boss, Octave, Seymour Duncan, Ibanez, EHX, Boss, Digitech
tremollo, vibrato	Zvuková pulzace na principu LFO oscilátoru	rate, depth, speed, shape, intensity, vibrato,	Dunlop, MXR, EHX, Way Huge, Boss

čistý zvuk i bez přítomnosti aparátu a teprve potom jej dodatečně efektovat či emulovat rozličné typy komb, aparátů, boxů a kytarových efektů. Některé jsou celkem slušné, jiné jsou jen laciná šidítka, která se zvukem „cosi“ provádí. Velmi oblíbený je například Guitar Rig od Native Instrument. Jedná se o souborný emulátor všeho nutného příslušenství k elektrické kytarě i baskytarě. Je zde vše od aparátů, přes efekty až po emulaci mikrofonů snímajících tyto boxy a komba. Švédská firma Softube pak svět kytarových aparátů řeší svou originální cestou a nabízí emulaci tří aparátů Marshalla, Fendera a Voxe s možností dvojice pohyblivých mikrofonů, kytarového tremolla a vibráta. To vše s velmi realistickým zvukem. Americká McDSP a italská IK Multimedia mají zase k dispozici moduly, které připomínají kytarovou hlavu a do ní jsou integrovány další efekty, dozvuky a kompresory. I přesto, že jsou některá z těchto řešení zajímavá, opravdový lampový aparát, kvalitní nástroj a dobře promyšlený part jsou nadevše.

Někteří obratní kytaristé umí se svými efekty zacházet jedna radost. Ani zruční klávesisté se jim nevyrovnají. Součástí pestré aranže pak nemusí být jen samotný hudební part, ale i **ruchové plochy**, které umí navodit velmi tajuplnou atmosféru. Dalším velmi důležitým momentem je rozdělení kytarového partu mezi dvě kytary (pokud v kapele jsou). Když hrají obě stále stejné akordy se stejným beglajtem, skladbě to příliš nepomůže. Tím trpí dost tvrdých kapel. Bohužel. Pokud si oba kytaristé umí part rozdělit a třeba najít i alternativní akordy či hmaty pro obě kytary, aranže to nesmírně prospěje. V pravém místě pak mohou hrát klidně unisono jako podporu nadupanosti. Ale ne od začátku do konce koncertu či desky. Na našem webu jsem pro vás opět připravil pár ukázek rozličného použití efektů v praxi. Příští díl věnujeme aranžování klávesových nástrojů a hudebním formám. Naviděnou v posledním měsíci ro(c)ku...



I mezi softwarevými emulátory existuje řada velice slušných produktů. Zajímavá řešení nabízí například firmy Magix či Softube.

