

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Plzeň 2015

Zdeněk Havlíček

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ
KATEDRA HUDEBNÍ KULTURY

ELEKTRONICKÉ KLÁVESOVÉ NÁSTROJE VE VÝUCE
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

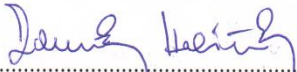
Zdeněk Havlíček
Popularizace hudební kultury

Vedoucí práce: Mgr. et Mgr. Romana Feiferlíková, Ph. D.

Plzeň, 2015

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně
s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

Plzeň, duben 2015


.....
vlastnoruční podpis

Děkuji Mgr. et Mgr. Romaně Feiferlíkové, Ph. D. za trpělivé vedení, odborné rady, vstřícnost a lidskost, všem jmenovaným lektorům a kolegům – pedagogům za poskytnuté informace a materiály, a řediteli ZUŠ Sokolov Romanu Švancarovi za poskytnutý čas a klid při vypracování této práce.

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta pedagogická

Akademický rok: 2013/2014

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Zdeněk HAVLÍČEK**
Osobní číslo: **P12B0296P**
Studijní program: **B7507 Specializace v pedagogice**
Studijní obor: **Popularizace hudební kultury**
Název tématu: **Elektronické klávesové nástroje ve výuce**
Zadávající katedra: **Katedra hudební kultury**

Zásady pro vypracování:

1. Shromáždění literatury a pramenů potřebných pro zpracování bakalářské práce /do října 2014
2. Prostudování materiálu a vypracování osnovy práce / do prosince 2014
3. Zpracování jednotlivých kapitol / do února 2015
4. Zpracování přílohové části / do února 2015
5. Průběžné konzultace s vedoucím práce (říjen, prosinec, únor)

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: 45 s. textu, 10 s. bibl. část

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

ASHWORTH, Steve. /Klávesy: Průvodce hrou na klavír a všechny elektronické klávesové nástroje/. ISBN 978-80-7391-773-9.

BOSÁKOVÁ, Martina. /Problematika výuky hry na keyboard/. Brno, 2007. Bakalářská práce. Masarykova Univerzita.

BOŘEK, Lubor. /Rámcový vzdělávací program pro základní umělecké vzdělávání/. Vyd. 1. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2010, 63 s. ISBN 978-80-87000-37-3.

FORRÓ, Daniel. /Musitronika: elektroakustické hudební nástroje/. Vyd. 1. Brno: Janáčkova akademie múzických umění, 2004, 90 s. ISBN 80-854-2939-X.

FORRÓ, Daniel. /Musitronika: elektroakustické hudební nástroje/. Vyd. 1. Brno: Janáčkova akademie múzických umění, 2001, 88 s. ISBN 80-854-2950-0.

FORRÓ, Daniel. /Musitronika: elektroakustické hudební nástroje/. Vyd. 1. Brno: Janáčkova akademie múzických umění, 2003, 245 s. ISBN 80-854-2981-0.

FORRÓ, Daniel. /Musitronika: elektroakustické hudební nástroje/. Vyd. 1. Brno: Janáčkova akademie múzických umění, 2001, 160 s. ISBN 80-854-2957-8.

TOMEK, Michal. /MIDI systémy a hudební síť mLAN/. Přerov, 2009.

Bakalářská práce. Vysoká škola logistiky o.p.s.

Školní vzdělávací program Základní umělecké školy Sokolov. In: 2013.

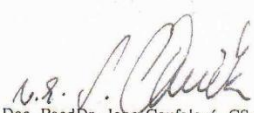
www odkazy

Vedoucí bakalářské práce:


Mgr. et Mgr. Romana Feiferlíková, Ph.D.
Katedra hudební kultury

Datum zadání bakalářské práce: 27. srpna 2014

Termín odevzdání bakalářské práce: 15. dubna 2015


Doc. PaedDr. Jana Coufalová, CSc.
děkanka




Doc. MgA. Jiří Bezděk, Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 3. září 2014

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK	7
ÚVOD	9
1 STRUČNÝ PŘEHLED ELEKTRONICKÝCH KLÁVESOVÝCH NÁSTROJŮ	10
2 ROZDĚLENÍ ELEKTRO – AKUSTICKÝCH NÁSTROJŮ	19
2.1 MECHANICKO – ELEKTRICKÉ NÁSTROJE.....	19
2.2 ELEKTROMECHANICKÉ NÁSTROJE.....	20
2.3 ELEKTRONICKÉ NÁSTROJE	21
3 VLAJKOVÉ LODĚ A SLAVNÍ MUZIKANTI	23
3.1 HAMMONDOVY VARHANY	23
3.2 ELEKTRICKÉ PIANO WURLITZER.....	24
3.3 VOX CONTINENTAL.....	25
3.4 FENDER RHODES PIANO	26
3.5 MELLOTRON.....	27
3.6 HOHNER CLAVINET	28
3.7 MINIMOOG	29
3.8 ARP ODYSSEY	30
3.9 PROPHET 5.....	31
3.10 FAIRLIGHT CMI.....	32
3.11 E-MU EMULATOR	33
3.12 ROLAND JUPITER 8	34
3.13 YAMAHA CP-70	35
3.14 YAMAHA DX7.....	36
3.15 KORG M1.....	37
4 OD TEORIE K PRAXI	39
4.1 VYMEZENÍ RÁMCOVÉHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU PRO ZÁKLADNÍ UMĚLECKÉ VZDĚLÁVÁNÍ V SYSTÉMU KURIKULÁRNÍCH DOKUMENTŮ.....	39
4.1.1 Systém kurikulárních dokumentů.....	39
4.1.2 Principy, na nichž je Rámcový vzdělávací program pro základní umělecké školy postaven	40
4.2 CHARAKTERISTIKA A ORGANIZOVÁNÍ ZÁKLADNÍHO UMĚLECKÉHO VZDĚLÁVÁNÍ	40
4.2.1 Charakteristika základního uměleckého vzdělávání.....	40
4.2.2 Organizace základního uměleckého vzdělávání	41
4.3 CÍLE ZÁKLADNÍHO UMĚLECKÉHO VZDĚLÁVÁNÍ.....	41

4.4	KLÍČOVÉ KOMPETENCE V ZÁKLADNÍM UMĚLECKÉM VZDĚLÁVÁNÍ	42
4.5	UMĚLECKÉ OBORY V ZÁKLADNÍM UMĚLECKÉM VZDĚLÁVÁNÍ.....	42
4.5.1	Charakteristika hudebního oboru.....	43
4.5.2	Hudební interpretace a tvorba.....	44
4.5.3	Recepce a reflexe hudby.....	44
5	ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM	46
5.1	STUDIJNÍ ZAMĚŘENÍ HRA NA ELEKTRONICKÉ KLÁVESOVÉ NÁSTROJE A ŠVP ZUŠ SOKOLOV.....	47
6	STUDIJNÍ ZAMĚŘENÍ PŘÍPRAVNÉ STUDIUM HUDEBNÍHO OBORU	61
7	STUDIJNÍ ZAMĚŘENÍ HRA NA EKN.....	63
	ZÁVĚR.....	68
	RESUMÉ.....	69
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ.....	70
	SEZNAM OBRÁZKŮ	71
	PŘÍLOHOVÁ ČÁST	72

SEZNAM ZKRATEK

A

AI FULL KEYBOARD – Celá klaviatura s umělou inteligencí

AI – (*Artificial Intelligence*), Umělá inteligence, inteligentní chování

ACMP – (*Auto Accompaniment*), Tlačítko pro zapnutí/vypnutí automatického doprovodu

AUTO FILL IN – Automatická mezihra

B

BREAK – Přejít

D

DSP – Digitální signálový (signální) procesor

E

EKN – Elektronické klávesové nástroje

ENDING – Závěr

EZHST – Elektronické zpracování hudby a zvuková tvorba

F

FADE IN/OUT – Postupné zesílení/zeslabení

FULL KEYBOARD – Celá klaviatura

G

GM – (*General MIDI*), Standard syntetizérů

H

HDD – (*Hard Disk Drive*), Harddisk, pevný disk

CH

CHORD FINGERING – Prstoklad akordu

I

ICT – (*Information and Communication Technology*), Informační a komunikační technologie

INTRO – Úvod

K

KURIKULÁRNÍ – Smysluplné uspořádání na sebe navazujících výchovných a vzdělávacích prvků, které by měly zdokonalit rozvoj člověka

L

LŠU – Lidová škola umění

M

MAIN VARIATION – Hlavní variace

MULTI FINGER – Více prsty

MIDI – (*Musical Instrument Digital Interface*), Mezinárodní standard používaný v hudebním průmyslu jako elektronický komunikační protokol, který dovoluje hudebním nástrojům, počítačům i dalším přístrojům komunikovat v reálném čase prostřednictvím definovaného sériového rozhraní.

R

RECEPCE – Vnímání, pocíťování, chápání

REFLEXE – Zvážení, sebepoznání, myšlení o myšlení samém

RVP ZUV – Rámcový vzdělávací program pro základní umělecké vzdělávání

S

SINGLE FINGER – Jedním prstem

SPLIT POINT – Dělicí bod

START – Spuštění

STOP – Zastavení

STYLE – Styl

SYNC START – Synchronizované spuštění

SYNC STOP – Synchronizované zastavení

Š

ŠVP – Školní vzdělávací program

U

USB – (*Universal Serial Bus*), Univerzální sériová sběrnice, moderní způsob připojení periférií k počítači

Ú

ÚUR – Ústřední umělecká rada

X

XG – (*Extended GM*), Standard syntetizérů YAMAHA

Z

ZUŠ – Základní umělecká škola

ÚVOD

Hudba – pro někoho jen bezvýznamná položka v každodenním životě. A přesto - emoce, napětí, uvolnění, city, láska a mnoho dalšího je právě v hudbě ukryto. Sám sebe se někdy ptám, co mi hudba přináší, čím vlastně obohacuje můj život? A odpověď je velmi jednoduchá – je součástí mého každodenního života a život bez hudby bych si proto ani nedokázal představit.

Od dětství jsem navštěvoval Základní uměleckou školu, tehdy ještě Lidovou školu umění. Po jejím skončení jsem absolvoval Vojenskou konzervatoř v Roudnici nad Labem a následně nastoupil jako hráč – hudebník do profesionálního orchestru a formou různých koncertů a vystoupení vlastně začal hudbou obohacovat život i ostatním posluchačům. Bohužel vše má svůj konec, a tak jsem se před několika lety ocitl na rozcestí a přemýšlel, co dál. Zvolit nějakou jinou, zcela odlišnou možnost seberealizace nebo se věnovat hudbě dál? V mém přemýšlení mi pomohla náhoda, byla to nabídka stát se pedagogem v ZUŠ a tím se vlastně hudbě nevdálit.

Rozhodl jsem se proto své nabyté zkušenosti předávat dětem a tím vychovávat další hudebníky. A tak jsem v roce 2004 začal vyučovat poměrně mladý obor - Hra na elektronické klávesové nástroje. Sám jsem se od začátku seznamoval s touto problematikou, studoval různé materiály a navštěvoval semináře věnující se výuce hry na elektronické klávesové nástroje.

Tato práce je tudíž vyústěním alespoň toho nejzákladnějšího, co jsem se snažil za roky vyučování v ZUŠ získat. Jsou to právě informace z výše uváděných seminářů, poznatky mé a mých kolegů – pedagogů a v neposlední řadě i realizace mých vlastních vyučovacích metod. Důkazem o správnosti nastoupené cesty jsou úspěchy mých žáků, ať již v okresních, krajských nebo celostátních soutěžích a přehlídkách.

Na závěr bych chtěl zdůraznit, že v průběhu psaní této práce jsem měl možnost se stát součástí týmu metodiků v ZUŠ Sokolov a vytvářet tak metodickou příručku zaměřenou právě na problematiku hry a výuky na elektronické klávesové nástroje. Tyto zkušenosti se velmi hodily při zpracování práce a celou prací se prolínají.

1 STRUČNÝ PŘEHLED ELEKTRONICKÝCH KLÁVESOVÝCH NÁSTROJŮ

Současný trh nabízí širokou paletu elektronických klávesových nástrojů (EKN) mnoha značek, které jsou určeny různým hudebním směrům, kde nacházejí své uplatnění. Protože si většina začínajících hráčů často klade otázku, jaký nástroj si pořídit, uvedu zde proto stručný přehled a rozdělím nástroje dle jejich charakteristiky a využití:

- ✓ **keyboard**¹ – klávesový nástroj s automatickým doprovodem. Blokové schéma keyboardů je: klaviatura, display, automatická doprovodná jednotka, tónový generátor, DSP² jednotky, rekordér nebo sekvencer³, uživatelské paměti, reprodukční systém – zesilovač + reproduktory. Další specifická výbava – sloty pro paměťové karty, USB Flash disky, MIDI⁴, Pady, kontrolery atd. Nástroje této třídy jsou oblíbené a rozšířené, existuje široká nabídka od levných přednastavených hraček po zcela profesionální nástroje splňující i ta nejnáročnější kritéria kvality. Tyto nástroje se hodí výborně pro hudební výuku a pro sólovou živou hru⁵. Snad právě proto jsou keyboardy nejvíce zastoupeny při výuce na ZUŠ. Nejznámějšími nástroji z této oblasti jsou výrobky firem Yamaha (Tyros 5, PSR-S950, PSR-S750 aj.), Korg (Pa3X, Pa900, Pa300 atd.), Ketron (Audya 5 a další), Roland (BK-9 atd.), Casio (WK 7600, CTK 7200 atd.).

<i>Výhody nástroje</i>	<i>Nevýhody nástroje</i>
✓ <i>menší hmotnost, snadná přenosnost</i>	✓ <i>nekvalitní zvukové barvy u neznámkových nástrojů</i>
✓ <i>výbava nástrojů (dle modelové řady)</i>	

¹Přesný historický název této třídy je Home Keyboard, Portable Keyboard nebo Arranger Keyboard

²DSP (*digitální signálový procesor nebo také digitální signální procesor*) je mikroprocesor, jehož návrh je optimalizován pro algoritmy používané při zpracování digitálně reprezentovaných signálů. Hlavním nárokem na systém bývá průběžné zpracování velkého množství dat „protékajících“ procesorem.

³Sekvencer = elektronický přístroj, který dokáže vytvářet a vysílat sekvence povelů, kterými lze řídit připojené zvukové generátory a vytvářet tak rytmické, melodické či harmonické smyčky a úseky nebo i celé skladby.

⁴MIDI (*Musical Instrument Digital Interface*) je mezinárodní standard používaný v hudebním průmyslu jako elektronický komunikační protokol, který dovoluje hudebním nástrojům, počítačům i dalším přístrojům komunikovat v reálném čase prostřednictvím definovaného sériového rozhraní.

⁵FORRÓ, Daniel. *Musitronika: Elektroakustické hudební nástroje, III. Digitální syntetizéry*. Vyd. 1. Brno: Janáčkova akademie múzických umění, 2003, 245 s. ISBN 80-85429-81-0. str. 8.



Obrázek 1-Yamaha TYROS 5



Obrázek 2-Korg Pa3x

- ✓ **workstation** – (tzv. integrované hudební pracoviště; hudební pracovní stanice). Blokové schéma: klaviatura, DSP jednotky, display, archivační zařízení (paměťové karty, HDD⁶ apod.), samozřejmostí bývá sekvencer, stejně tak i MIDI rozhraní (ale to je samozřejmostí skoro u všech moderních nástrojů různých typů). Tyto nástroje spojují a kombinují funkce několika nástrojů a přístrojů – syntetizátoru, sekvenceru, sampleru⁷, přímého počítačového připojení, varhan a např. stage piana (verze 88 kláves). Kvůli těmto vlastnostem je ovšem vyšší pořizovací cena a nevýhodou bývá někdy i vyšší hmotnost nástroje. Jde o univerzální hudební pracoviště integrující vše, co hudebník potřebuje. První nástroje této třídy se objevily kolem roku 1980, za prvně cenově dostupný workstation se považuje Korg M1 z roku 1988⁸. Mezi hlavní výrobce patří firmy Korg (řady KRONOS, KROME, KROSS), Roland (FA-06, FA-08 aj.), Kurzweil (např. PC3K), Yamaha (TYROS, Motif XF) a další.

<i>Výhody nástroje</i>	<i>Nevýhody nástroje</i>
✓ <i>komplexnost nástroje, využití</i>	✓ <i>vyšší pořizovací hodnota</i>

⁶HDD (*Hard Disk Drive*) = hard disk - tzv. pevný disk. Zařízení k dočasnému nebo trvalému uchovávání dat.

⁷Sampler = elektronický hudební nástroj, který pracuje se zvukovými vzorky – tzv. samplly

⁸FORRÓ, Daniel. *Musitronika: Elektroakustické hudební nástroje, III. Digitální syntetizéry*. Vyd. 1. Brno: Janáčkova akademie múzických umění, 2003, 245 s. ISBN 80-85429-81-0. str. 10.



Obrázek 3-Korg KRONOS



Obrázek 4-Roland FA-06

- ✓ **syntetizér** – elektronický klávesový hudební nástroj, který tvoří výsledný zvuk syntézou⁹ nebo jsou zvuky samplované¹⁰ a jsou uloženy v pamětech nástrojů. Tyto nástroje umožňují vytváření zvuků uživatelem a tím poskytují určitou svobodu všem tvůrcům, kteří se nechtějí spokojit se zvuky nastavenými od výrobce. Syntetizér měl za úkol **synteticky** napodobovat různé zvukové barvy hudebních nástrojů (flétny, smyčce, žestě, bicí atd.), odtud i výše uvedený název. Syntetizéry mohou být analogové, analogově-digitální a digitální. V dnešní době se do módy opět vrací staré dobré analogové nástroje, vylepšené moderními digitálními prvky (např. paměti pro nastavení přístroje, více možností při editaci v reálném čase atd.), protože s analogy se vždy lépe pracuje při úpravě zvuku v reálném čase. Mají široké využití - od klasické hudby, přes filmovou muziku, rock, pop, jazz až po alternativní směry. Bývají většinou dražší, především kvůli jejich technologiím a možnostem, ale už se s těmito nástroji můžeme setkat při výuce na některých ZUŠ. Mezi nejznámější výrobce těchto

⁹Zvuková syntéza = odvětví, zabývající se řízeným vznikem zvuku. Jedná se o libovolný proces vedoucí k vytvoření předvídatelného nebo i nepředvídatelného zvuku. Více na WWW:<<http://elektronicka-hudba.telotone.cz/clanky/metody-zvukove-syntezy>>

¹⁰Sampl = česky vzorek. Jedná se o převzetí zvuku nebo části zvukové nahrávky a její znovuvyužití pro hudební nástroj nebo součásti jiné nahrávky. Samplování (vzorkování) = práce se zvukovými vzorky.

nástrojů můžeme zařadit firmy Yamaha (MOTIF XS6), Roland (SH-201), Korg, vrací se např. ARP, Moog, Sequential atd.

<i>Výhody nástroje</i>	<i>Nevýhody nástroje</i>
✓ <i>pestrá paleta zvukových barev</i>	✓ <i>pořizovací hodnota</i>
✓ <i>komplexnost, kvalitní klaviatura</i>	



Obrázek 5-Yamaha MOTIF XS6



Obrázek 6-Roland SH-201

- ✓ **digitální piano** – (elektronické piano¹¹) je elektronický klávesový nástroj napodobující zvukovou barvu piana (klavíru). Od klasického piana se odlišuje tím, že zvuk je tvořen elektronicky a nikoliv mechanicky (tzn. kmitáním strun). Výhodou je, že se nemusí ladit, má vestavěné reproduktory (ne každý typ¹²), výstup na sluchátka pro tzv. tiché cvičení.
- ✓ **stagepiano** – účelem tohoto nástroje je snaha co nejvěrněji napodobit zvukovou barvu klavíru, i když v základní zvukové nabídce tohoto nástroje může být ještě např. klavinet, varhany, sbor, smyčce, baskytara aj. Jde o tzv. odlehčenou a přenosnou

¹¹Od elektronických nástrojů to vše začalo...

¹²Nezaručuji dostatečnou kvalitu ani výkon zvuku, především u menších přenosných nástrojů, slouží spíše jen pro použití k domácímu cvičení.

variantu s kvalitní klaviaturou. Mezi přední výrobce patří Yamaha (např. řada CP), Roland (RD-800), Korg (SV-1) aj.

<i>Výhody nástroje</i>	<i>Nevýhody nástroje</i>
✓ <i>kvalitní klaviatura, věrné napodobení klavírních zvuků</i>	✓ <i>u některých typů vyšší hmotnost</i>



Obrázek 7-Yamaha CP1



Obrázek 8-Roland RD-800

- ✓ **klasická digitální piana** – na pohled vypadají atraktivně, svým vzhledem připomínají akustické nástroje. Výhodou je, že zabírají o něco menší prostor než opravdový klavír. Do této podskupiny lze zařadit výrobky firmy Roland a jejich EP sérii nebo sérii Yamaha Clavinova (např. Roland EP-97, Yamaha CLP-585 PE aj.)

<i>Výhody nástroje</i>	<i>Nevýhody nástroje</i>
✓ <i>kvalitní klaviatura</i>	✓ <i>hmotnost, nepřenositelnost</i>
✓ <i>prostorově menší než klavír</i>	✓ <i>vyšší pořizovací hodnota</i>



Obrázek 9-Roland EP-97



Obrázek 10-Yamaha CLP-585 PE

Do sekce elektronických (digitálních) pian bychom mohli ještě zařadit kategorii tzv. Hybridních pian, a to např. nástroje řady N - N3, N2, N1 a NU1 od firmy Yamaha. U dražších modelů se můžeme setkat s prvky keyboardu, např. s doprovody, s automatickým bubeníkem atd.

Nyní zmíním druhy klaviatur, které mohou digitální piana (klavíry) mít:

- **klaviatura - odlehčená** (= lehká nevyvážená, měkká keyboardová)
polovyvážená (= také měkká, ale tužší než výše zmíněný typ)
standardní kladívková (= vyvážená, připomíná klavírní mechaniku)

Závěrem je třeba si připomenout, že smyslem těchto nástrojů není náhrada za klasické nástroje, nýbrž jejich alternativa!!!

✓ **digitální varhany** – (elektronické varhany¹³). Do této kategorie patří nástroje, které věrně kopírují zvuk kostelních varhan a legendárních “hammondek“. Mezi přednosti patří jistě velmi kvalitní zvuk, nevýhodou bývá vysoká cena a velká hmotnost. (např. Roland AT 75, Hammond B-3 Classic aj.). Do této kategorie můžeme ještě zařadit podtypy, kterými jsou:

- **univerzální digitální varhany** – *Yamaha ELECTONE* v podobě varhan (dva manuály, pedálová klaviatura)
- **simulace píšťalových varhan** – obvykle na bázi vzorků, ale už i matematického modelování
- **simulace elektromechanických varhan** *Hammond-Tonewheel Clone* – obvykle na bázi matematického modelování

<i>Výhody nástroje</i>	<i>Nevýhody nástroje</i>
✓ <i>kvalitní zvuk napodobovaných nástrojů</i>	✓ <i>hmotnost</i>
✓ <i>pěkný design</i>	✓ <i>vysoká pořizovací hodnota</i>



Obrázek 11-Roland AT 75

¹³Od elektronických nástrojů to vše začalo...



Obrázek 12-Hammond B-3 Classic

- ✓ **midi master keyboardy** – (klávesový ovladač). Tento typ využíváme jen při propojení s počítačem, jiným MIDI nástrojem nebo zvukovým modulem (nemají zvukový generátor) pomocí MIDI nebo USB kabelu. Spousta ZUŠ disponuje svými nahrávacími studii a tyto klávesové ovladače by měly být i nedílnou součástí vybavení. Výhodou bývá poměrně nízká cena a trh je dostatečně zásobený těmito výrobky různých velikostí a typů klaviatur. (např. Roland A-800Pro, M-Audio KeyStudio aj.)

<i>Výhody nástroje</i>	<i>Nevýhody nástroje</i>
✓ <i>nižší pořizovací hodnota</i>	✓ <i>nutné propojení se zvukovým modulem</i>
✓ <i>lepší modely větší množství kontrolerů</i>	



Obrázek 13-Roland A-800Pro



Obrázek 14-M-Audio KeyStudio 49i

Na závěr bychom ještě mohli do těchto typů nástrojů zařadit např. tónové generátory a jiné klávesové nástroje - samplery, simulace cembala, simulaci melotronu, a inovativní experimentální nástroje.

2 ROZDĚLENÍ ELEKTRO – AKUSTICKÝCH NÁSTROJŮ

V této kapitole se věnuji typologii elektroakustických nástrojů. K tomu použiji systém Daniela Forró¹⁴, který považuji za velmi přesný. Představím také některé významné nástroje tak, jak vznikaly a přicházely v historickém vývoji, a doplním i známé hudebníky, kteří je používali a proslavili. Jak již v názvu kapitoly zmiňuji, jde o nástroje elektro – akustické, tudíž je k jejich používání potřeba elektrické energie, aby vznikl zvuk.

2.1 Mechanicko – elektrické nástroje

Pro tyto nástroje je charakteristické, že elektřinu využívají pouze k přenosu signálu, který vzniká tradičním akustickým způsobem. Tyto nástroje můžeme rozdělit do několika podskupin:

- **Amplifikované nástroje** – sem můžeme zařadit kterýkoli akustický nástroj snímáný nejrůznějšími typy snímačů nebo mikrofonom¹⁵.
- **Elektrifikované nástroje** – sem řadíme nástroje, u kterých vzniká tón akustickou cestou – chvěním naladěných kovových těles (strun, jazýčků, tyčinek apod.). Jsou obvyklým tradičním způsobem mechanicky rozechvěna a jejich pohyb nebo vibrace jsou snímány snímačem, kontaktně nebo bezkontaktně¹⁶. Rozdíl spočívá v tom, že u kontaktního snímání se snímá chvění celého rezonančního tělesa nástroje, zatímco u bezkontaktního se chvění snímá přímo snímačem.

Do této podskupiny patří:

- **Nástroje strunné:**
 - ✓ *trsnací nástroje* – kytary, baskytary...
 - ✓ *smyčcové nástroje* – housle, viola, violoncello...

¹⁴FORRÓ, Daniel. *Musitronika: Elektroakustické hudební nástroje, II. Analogové a analogově-digitální syntetizéry*. Vyd. 1. Brno: Janáčkova akademie múzických umění, 2001, 88 s. ISBN 80-85429-50-0. str. 5-7.

¹⁵Tamtéž, str. 5.

¹⁶FORRÓ, Daniel. *Musitronika: Elektroakustické hudební nástroje, I. Historické EA nástroje*. Vyd. 1. Brno: Janáčkova akademie múzických umění, 2004, 90 s. ISBN 80-85429-39-X. str. 9.

- ✓ *klávesové kladívkové nástroje* – Neo-Bechstein klavír, Yamaha Electric Grand
- ✓ *tangentové* – Clavinet Hohner na principu klavichordu
- ✓ *klávesové trsací nástroje* – elektrifikované cembalo

- *Nástroje jazýčkové:*
 - ✓ *klávesové trsací* – Klaviphon, Klaviset, Pianet
 - ✓ *klávesové kladívkové* – Wurlitzer Piano
 - ✓ *klávesové vzduchové* – akordeon, harmonium

- *Nástroje tyčinkové:*
 - ✓ *klávesové* – ladičkový klavír a zvonkohra z 20. let, klavír Fender – Rhodes

Z deskových nástrojů bicích je to elektrifikovaný gong. Výše zmiňovaný princip nelze aplikovat na dechové nástroje¹⁷.

2.2 Elektromechanické nástroje

Tato třída nástrojů již nepoužívá tradiční metody generování zvuku, takže zvuk v nich nevzniká tradičním akustickým způsobem, ale vyrábějí přímo střídavý elektrický signál reprezentující zvuk, a to mechanickou cestou, většinou na základě rotačního systému¹⁸. Opět můžeme hovořit o kontaktním systému, kdy zde vzniká mechanické kmitání pomocí elektřiny nebo naopak elektrické kmitání mechanickým způsobem, a o bezkontaktním systému, kde vzniká tón v podobě elektrických kmitů v generátorech¹⁹.

- **Kontaktní systémy:**
 - ✓ *nástroje s přerušovači*
 - ✓ *gramofonické nástroje*

¹⁷FORRÓ, Daniel. *Musitronika: Elektroakustické hudební nástroje, II. Analogové a analogově-digitální syntetizéry*. Vyd. 1. Brno: Janáčkova akademie múzických umění, 2001, 88 s. ISBN 80-85429-50-0. str. 5.

¹⁸Tamtéž, str. 6.

¹⁹FORRÓ, Daniel. *Musitronika: Elektroakustické hudební nástroje, I. Historické EA nástroje*. Vyd. 1. Brno: Janáčkova akademie múzických umění, 2004, 90 s. ISBN 80-85429-39-X. str. 23, 30.

✓ *magnetofonické nástroje*

• **Bezkontaktní systémy:**

✓ *elektromagnetické nástroje*

✓ *elektrooptické nástroje*

✓ *elektrostatické nástroje*

2.3 Elektronické nástroje

Téměř všechny výše uvedené nástroje obsahovaly složitá a nespolehlivá mechanická zařízení, která byla nestabilní a po čase se opotřebovala. Vývoj elektronických nástrojů byl stejně rychlý jako vývoj elektroniky samotné²⁰, a tak byly vyráběny stále lepší a kvalitnější nástroje. Třída elektronických nástrojů již vyrábí elektrický signál elektronickou cestou v elektronických obvodech. Pro svoji relativní jednoduchost a spolehlivost převážily a dnes se vyrábí pouze tento typ²¹. Dle Daniela Forró je možno elektronické nástroje podle jejich použité technologie opět rozdělit do několika kategorií a podskupin:

• **Analogové nástroje:**

✓ *1. generace – elektronková, éra prototypů, ale i sériově vyráběných nástrojů. Nástroje jednohlasé (monofonní), vícehlasé (multifonní) i mnohohlasé (polyfonní)*

✓ *2. generace – tranzistorová, éra sériově vyráběných elektronických varhan, rytmerů i jiných nástrojů*

✓ *3. generace – integrované obvody, éra analogových syntetizérů, elektronických klavírů, elektronických smyčců*

²⁰FORRÓ, Daniel. *Musitronika: Elektroakustické hudební nástroje, I. Historické EA nástroje*. Vyd. 1. Brno: Janáčkova akademie múzických umění, 2004, 90 s. ISBN 80-85429-39-X. str. 50.

²¹FORRÓ, Daniel. *Musitronika: Elektroakustické hudební nástroje, II. Analogové a analogově-digitální syntetizéry*. Vyd. 1. Brno: Janáčkova akademie múzických umění, 2001, 88 s. ISBN 80-85429-50-0. str. 7.

- **Analogově – digitální nástroje:**

- ✓ **4. generace** – éra polyfonních syntetizérů s analogovým generováním zvuku a s pamětmi pro záznam nastavení ovládacích prvků

- **Digitální nástroje:**

- ✓ **5. generace** – syntetizéry s různými principy generování tónu, samplery, varhany, klavíry, rytmy... Vznikly nové typy nástrojů – *Portable Keyboard* (aranžovací nástroj s doprovodnou automatikou, rytmerem, často i zesilovačem a reproduktory), *Music Workstation* – pracovní stanice, kombinující tónový generátor, rytmer, často i sampler, se sekvencerem.

- ✓ **6. generace** – nástroje na principu matematického modelování – simulují analogové syntetizéry, akustické nástroje (dechové, smyčcové, klavír, píšťalové varhany, bicí a perkuse) nebo Hammondovy varhany

3 VLAJKOVÉ LODĚ A SLAVNÍ MUZIKANTI

Následující kapitola je zaměřena na otázku vývoje elektronických klávesových nástrojů od počátku 20. století a zároveň představuje významné umělce – hudebníky, kteří technologii těchto nástrojů využívali.

3.1 Hammondovy varhany

Laurens Hammond využil pro svůj nástroj princip *Dellezenova fónického kolečka* z roku 1849, inspiroval se i u Cahillova Telharmonia. První Hammondovy varhany Model A přišly na americký trh v roce 1934, jedním z prvních vlastníků byl George Gershwin. Z mnoha modelů je nejznámější B3, vyráběný od roku 1954 a hojně využívaný v jazzu a rocku. Pohyb rotujícího ozubeného kovového kolečka je snímán elektromagneticky - v cívice snímače je pohybem kolečka generováno střídavé napětí, jehož kmitočet odpovídá počtu zubů a rychlosti rotace kolečka. Nástroj využívá aditivní harmonickou syntézu – hráč může pomocí táhel (drawbars²²) míchat harmonické tóny (jsou zastoupeny oktávy, kvinty a tercie) a tak vytvářet komplexní spektrum zvuku. Nástroj má i elektronické vibrato²³ a pozdější modely byly vybaveny perkusi²⁴. Nástroje na principu fónických koleček byly vyráběny až do poloviny 70. let. Vynálezce – Laurens Hammond – usiloval o napodobení píšťalových varhan, snažil se proto potlačit negativní vlastnosti nástroje, například kliksy²⁵ při spínání kontaktů, zkreslení elektronického zesilovače apod. Ale paradoxně právě tyto negativní jevy byly žádané jazzovými a rockovými hudebníky, kteří velmi uvítali i perkusi. Zvuk nástroje si také nedovedeme představit bez Leslie²⁶ boxu, který díky rotujícím zářičům rozhazuje zvuk do prostoru, což způsobuje fázové posuvy a dodatečné vibrato a tremolo²⁷. Hammondovy varhany jsou používány dodnes, díky velké oblibě vznikly i jejich digitální klony (napodobující jejich zvuk nejčastěji pomocí matematického modelování). Pokud jde o původní Hammondovu myšlenku náhrady píšťalových varhan, Hammondovy varhany se v klasické hudbě neuplatnily, v chrámové hudbě se ujaly jen v afro-americkém gospelu.

²²Drawbars = stopová táhla na elektroakustických nebo elektronických varhanách

²³Vibrato = periodická modulace kmitočtu

²⁴Perkuse = další charakteristická součást zvuku tohoto nástroje, u elektronických nástrojů uměle vytvářený náraz na začátku tónu

²⁵Kliks = tzv. rušivý zvuk, který je součástí charakteristického zvuku Hammondových varhan, lupnutí při sepnutí klávesy na elektronických nástrojích

²⁶Leslie = tzv. efekt rotujících reproduktorů

²⁷Tremolo = amplitudová modulace

Píšťalové varhany byly dokonale napodobeny až digitální technologií (sampling nebo matematické modelování).

➤ **Hudebníci s „hammondkama“**

- V padesátých letech začali nástroj využívat jazzoví hudebníci, zpopularizoval jej především Jimmy McGriff (rodným jménem James Harrell McGriff) a Jimmy Smith, protože jim umožňoval hrát basové linie, akordy i melodii zároveň. Další slavní jazzoví hráči a hráčky: Ethel Smith, Joey DeFrancesco, Barbara Dennerlein, Tony Monaco, Larry Goldings, Dr. Lonnie Smith, Rhoda Scott...
- Koncem 60. a začátkem 70. let tento nástroj využívali rockové kapely jako ELP (Keith Emerson), Deep Purple (Jon Lord), Led Zeppelin, Pink Floyd a mnoho dalších²⁸. V Československu se stal legendou slovenský varhaník Marián Varga, který využíval hammondky velmi kreativně a neobvykle (ve spojení s externími audioprocesory jako páskové echo, kruhový modulátor, filtry, booster apod.)

3.2 Elektrické piano Wurlitzer

Toto piano je miniaturní verzí koncertního klavíru, nástroj se vyráběl v několika modelech v letech 1955-1982. Zvuk je vytvářen elektrostatickým snímáním kovových plochých jazýčků, které jsou rozeznívány kladívky s plstěným povrchem. Nechybí elektronické tremolo s regulací intenzity. Navzorkovaný zvuk Wurlitzer klavíru najdeme téměř na všech digitálních nástrojích. Při jemné hře může zvuk připomínat vibrafon, ve fortissimu zní nástroj hrubě a se zkreslením.

➤ **Hudebníci a Wurlitzer**

- Známa je nahrávka jazzového průkopníka Sun Ra, kdy E-piano použil na LP „*Supersonic Jazz*“, která vyšla v roce 1957.
- Za nejznámější skladbu je však považována „*What'd I Say*“ Raye Charlese (rodným jménem Ray Charles Robinson) z roku 1959.

²⁸ASHWORTH, Steve. *Klávesy: Průvodce hrou na klavír a všechny elektronické klávesové nástroje*. ISBN 978-80-7391-773-9. str. 229.

- Mezi další skladby, kde tento nástroj slyšíme, můžeme zařadit např. „*The Logical Song*“ kapely Supertramp, „*You're My Best Friend*“ od Queen, „*Money*“ od Pink Floyd a mnoho dalších²⁹.



Obrázek 15-Wurlitzer piano Model 200A

3.3 Vox Continental

Tyto tranzistorové elektronické varhany se vyráběly od roku 1962 do začátku 70. let jako nástroj pro rockové skupiny, kdy měl nahradit nesnadno přenosné Hammondovy varhany. Přestože se jejich zvuk od hammondek zásadně liší, má svoji identitu a byl v populární hudbě hodně využíván. Nechybí v něm i vibrato. Nástroj byl atraktivní i vizuálně – klaviatura v inverzních barvách, kovový stojan ve tvaru Z, červená barva horního panelu.

➤ Hudebníci a Vox Continental

- Nejznámější skladbou, kde byl nástroj použit, je „*The House Of the Rising Sun*“ od The Animals (u nás je známa jako „*Dům u vycházejícího slunce*“)
- Další známou nahrávkou je „*I'm a Believer*“ od The Monkees.“
- Nástroj také využíval Ray Manzarek ze skupiny The Doors³⁰

²⁹ASHWORTH, Steve. *Klávesy: Průvodce hrou na klavír a všechny elektronické klávesové nástroje*. ISBN 978-80-7391-773-9. str. 230.

³⁰Tamtéž, str. 231.



Obrázek 16-Vox Continental

3.4 Fender Rhodes piano

Základ nástroje vznikl během druhé světové války, ale nejznámější modely byly vyráběny až od konce 60. let. Zvuk vzniká rozezníváním kovových tyčinek pomocí kladívek. Chvění tyčinek je snímáno elektromagneticky, výstup nástroje lze připojit do zesilovače. Některé modely měly zabudovaný zesilovač i reproduktory. Nástroj má hrubší drncivý zvuk v basech a jasný zvonivý zvuk ve výškách³¹.

➤ Hudebníci a Fender Rhodes piano

- Jedna z prvních známých nahrávek s tímto nástrojem je album jazzového trumpetisty Milese Davise „*Miles in the Sky*“ z roku 1968, kde na piano hraje Herbie Hancock. Ten byl velkým příznivcem tohoto nástroje a zároveň se tak stal inspirací pro další jazzové muzikanty, jmenovat můžeme např. Chicka Coreu a Joea Zawinula.
- Nástroj můžeme nejen slyšet, ale také i vidět ve snímku „*The Blues Brothers*“ z roku 1980, kde Ray Charles hraje píseň „*Shake a Tail Feather*“.
- Další uživatelé: Stevie Wonder, Chick Corea, skupiny The Doors, Pink Floyd, R. E. M. aj.³².

³¹ASHWORTH, Steve. *Klávesy: Průvodce hrou na klavír a všechny elektronické klávesové nástroje*. ISBN 978-80-7391-773-9. str. 232.

³²Tamtéž, str. 232.



Obrázek 17-Fender Rhodes piano

3.5 Mellotron

Nástroje se vyráběly od 60. do 80. let ve Velké Británii. Předchůdcem byl americký magnetofonický nástroj Chamberlin. Jde o analogový sampler, který po stisku klávesy přehraje zvukový vzorek z magnetofonového pásu. Při uvolnění klávesy před přehráním pásu do konce je tón ukončen a pás se rychle vrátí na začátek. Pokud je klávesa stisknuta dlouho a pás dojede až na konec, tón je ukončen a pás se vrátí na začátek. Každá z 35 kláves obsahuje příslušnou nahrávku odpovídajícího tónu. Zásobník s pásy bylo možné vyměnit, na každém pásu byly tři stopy, tedy tři různé zvuky. Kombinace zvuků bylo možno zvolit při objednávce nástroje. Nejznámější jsou smyčcový orchestr, žestě a smíšený sbor. Nástroj má kvůli své mechanické podstatě velmi specifický zvuk, právě díky tomu byl oblíben. K problémům patří kolísání výšky tónu i hlasitosti, drop-outy na pásu, omezený frekvenční rozsah, nepřesné naladění rovnoměrně temperované chromatiky, brum z rozvodu sítě a nekvalitního zemnění a stínění aj. Je také nutno hrát specifickým způsobem (opakovaný stisk kláves při polyfonní hře), aby se zabránilo nežádoucímu ukončení tónu. Vzhledem k jeho současné oblibě byla výroba nástroje obnovena, existuje i jeho moderní digitální reinkarnace – Memotron.

➤ Hudebníci a Mellotron

- Nástroj byl využíván v období 60. a 70. let, známý je úvod písně „*Strawberry Fields Forever*“ z roku 1967 od The Beatles.
- Mellotron využívaly zejména skupiny Moody Blues, Kansas, King Crimson, Yes, Genesis, Pink Floyd, Tangerine Dream a mnoho dalších. Po nástupu digitálních syntetizérů a samplerů nebylo mnoho důvodů jej používat, ale díky skupinám jako

Smashing Pumpkins, Oasis nebo Radiohead se vrátil na pódia a do studií, a tak se popularita nástroje opět obnovila³³.



Obrázek 18-Mellotron

3.6 Hohner Clavinet

Clavinet byl původně navržen jako moderní náhražka klavichordu, využívá stejný princip rozeznění struny pomocí tangentu spojeného s klávesou. Chvění kovových strun je snímáno elektromagneticky a zesilováno externím zesilovačem. Barva zvuku se dá měnit pomocí přepínačů, které zapojují různé snímače a filtry, je zde i možnost utlumeného zvuku jako na cembalu (loutnový rejstřík).

➤ Hudebníci a Hohner Clavinet

- Tento nástroj s ostře průrazným, agresivním zvukem byl využíván v popu, jazzu i rocku od začátku 70. let. Zpopularizoval jej Stevie Wonder, např. ve skladbách „*Top of the Pops*“ z roku 1972 nebo „*Superstition*“.
- Z dalších uvedu album „*Head Hunters*“ Herbieho Hancocka³⁴

³³ASHWORTH, Steve. *Klávesy: Průvodce hrou na klavír a všechny elektronické klávesové nástroje*. ISBN 978-80-7391-773-9. str. 233.

³⁴Tamtéž, str. 234.



Obrázek 19-Hohner Clavinet D6

3.7 Minimoog

Tento monofonní analogový syntetizér založený na napěťovém řízení obvodů přišel na trh v roce 1970 a stal se vzorem pro subtraktivní syntetizér. Jde o přenosný nástroj s pevným propojením obvodů, takže jeho nastavování ve srovnání s modulárními syntetizéry je velmi jednoduché. Obsahuje tři napěťově řízené oscilátory (třetí slouží i pro modulaci), generátor šumu, Moogův napěťově řízený řebříčkový rezonanční filtr typu spodní propust (s možností samooscilace a frekvenční modulace z oscilátoru), napěťově řízený zesilovač a dva generátory obálky. Poprvé se zde také objevily dva kontrolery – kolečko ohýbání tónu (pitch-bend) a modulace (modulation wheel). Zvuk nástroje používaného pro chorusy, nebo basové linky, je hutný, při použití rezonance na filtru hodně barevný.

➤ Hudebníci a Minimoog

- Nástroj si i přes některé jeho limitace a negativní vlastnosti (nestabilita ladění) zpočátku oblíbili jazzoví klávesisté: Herbie Hancock, Joe Zawinul, Chick Corea, Jan Hammer. Velmi rychle se dostal i do rockové hudby – díky hráčům jako Keith Emerson, Rick Wakeman.
- Skupina Kraftwerk hojně využila Minimoog na albu „Autobahn“ z roku 1974.
- Depeche Mode a Ultravox v 80. letech s tímto nástrojem vytvářely dobový elektronický pop³⁵.

³⁵ASHWORTH, Steve. *Klávesy: Průvodce hrou na klavír a všechny elektronické klávesové nástroje*. ISBN 978-80-7391-773-9. str. 235.



Obrázek 20-Minimoog

3.8 ARP Odyssey

Nástroj přišel na trh v roce 1972 jako konkurent Minimoogu. V mnoha srovnáních ale nedopadl dobře – neměl ovladače pro nastavení výšky nebo modulace tónu, ovšem kvalita zvuku byla srovnatelná. Místo koleček pro ohýbání tónu a modulaci má v pozdějších verzích tři tlakově citlivá tlačítka. Zvuk první generace byl spíše ostrý a tenký, další verze měly hutnější a barevnější zvuk.

➤ Hudebníci a ARP Odyssey

- Nástroj využili jazzoví a rockoví klávesisté, jako Herbie Hancock, Chick Corea, Joe Zawinul, George Duke. Také skupiny elektropopu, jako Tangerine Dream. Můžeme jej slyšet například ve skladbách „Oxygene“ J. M. Jarreho, „Rocket Man“ Eltona Johna nebo „Undertow“ kapely R. E. M.³⁶

³⁶ASHWORTH, Steve. *Klávesy: Průvodce hrou na klavír a všechny elektronické klávesové nástroje*. ISBN 978-80-7391-773-9. str. 236.



Obrázek 21-ARP Odyssey - poslední verze

3.9 Prophet 5

V roce 1978 přišel na trh jeden z prvních multifonních analogových syntetizérů – pětihlasý Prophet 5. Novinkou byla možnost uložit nastavení ovládacích prvků na panelu do paměti a později jej vyvolat.

➤ Hudebníci a Prophet 5

- Ze známých osobností spojených s tímto nástrojem jmenujme J. M. Jarreho, Davida Bowieho, Petera Gabriela. Ze skupin např. Kraftwerk, Duran Duran, The Eurythmics aj.
- Prophet 5 můžeme slyšet ve skladbách „*Flesh and Blood*“ a „*Avalon*“ skupiny Roxy Music³⁷.

³⁷ASHWORTH, Steve. *Klávesy: Průvodce hrou na klavír a všechny elektronické klávesové nástroje*. ISBN 978-80-7391-773-9. str. 237.



Obrázek 22-Prophet 5

3.10 Fairlight CMI

CMI (Computer Musical Instrument) australské firmy Fairlight přišel na trh v roce 1980, šlo o jeden z prvních digitálních samplerů. Koncept nástroje byl založen na počítačovém systému s připojenou klaviaturou, světelným perem a dalšími perifériemi. Vše se ovládalo softwarově na monitoru. Nástroj nabízel kromě vzorkování i digitální syntézu zvuku (dynamická aditivní harmonická syntéza, později FFT), grafickou editaci vlnových forem, sekvencí, v pozdějších verzích i MIDI. Polyfonie byla 8, později 16 hlasů. Nástroj byl velmi drahý a běžným hudebníkům nedostupný, nicméně jeho možnosti byly brzy překonány díky postupnému zlevnění součástí a pokroku v elektronice, a na trh přišly počínaje rokem 1985 cenově dostupné samplery - to způsobilo bankrot firmy Fairlight.

➤ Hudebníci a Fairlight CMI

- Ve Velké Británii CMI první představil Peter Gabriel, Kate Bush jej použila na desce „*Never for Ever*“ v roce 1980.
- Jan Hammer využil nástroj v nahrávce hudby k seriálu „*Miami Vice*“³⁸.

³⁸ASHWORTH, Steve. *Klávesy: Průvodce hrou na klavír a všechny elektronické klávesové nástroje*. ISBN 978-80-7391-773-9. str. 238.



Obrázek 23-Fairlight CMI

3.11 E-MU Emulator

Tento nástroj firmy Emu Systems přišel na trh v roce 1981 a během následujících 21 let firma vyrobila řadu modelů, nabízejících díky pokroku technologie a zlevnění komponent stále víc funkcí za dostupnou cenu. Poslední modely přišly na trh v roce 2002.

➤ Hudebníci a Emulator

- Prvním majitelem nástroje Emulator I s výrobním číslem 001 se stal Stevie Wonder. Z mnoha dalších uživatelů jmenujme skupiny Simple Minds, Kraftwerk, Depeche Mode, Ultravox, DireStraits³⁹.

³⁹ASHWORTH, Steve. *Klávesy: Průvodce hrou na klavír a všechny elektronické klávesové nástroje*. ISBN 978-80-7391-773-9. str. 239.



Obrázek 24-E-MU Emulator Model III

3.12 Roland Jupiter 8

Tento osmihlasý analogový nástroj na principu subtraktivní syntézy byl vyráběn v letech 1981-1984. Nabízí možnost dělení klaviatury na dvě části (každá s vlastním zvukem), 64 pamětí pro záznam nastavení (s možností jejich uložení na magnetofonový pás nebo kazetu a opětné načtení do nástroje), arpeggiátor, pozdější verze nabídly i firemní digitální interface DCB, předchůdce MIDI. Nástroj je možné doplnit MIDI interfacem třetích firem. Díky široké nabídce zvuků a mechanické spolehlivosti byl komerčně velmi úspěšný a hojně užívaný v populární hudbě.

➤ Hudebníci a Roland Jupiter 8

- Nástroj je slyšet v takových hitech, jako je ústřední melodie k filmu Policajt z Beverly Hills – „Axel F“, „Thriller“ Michaela Jacksona nebo v „I Want to Break Free“ od skupiny Queen (známé klávesové sólo)
- K dalším, kteří Jupiter 8 využívali, můžeme přidat Depeche Mode, J. M. Jarreho, Foreigner aj⁴⁰.

⁴⁰ASHWORTH, Steve. *Klávesy: Průvodce hrou na klavír a všechny elektronické klávesové nástroje*. ISBN 978-80-7391-773-9. str. 240.



Obrázek 25-Roland Jupiter 8

3.13 Yamaha CP-70

Elektrifikované klavíry – minikřídla – vyráběla Yamaha od poloviny 70. let. Dva nejznámější modely mají 73 (CP-70) nebo 88 (CP-80) kláves, chvění strun je snímáno piezoelektrickými snímači. Struny jsou kratší než standardní klavírní, takže zvuk nástroje zejména v basech je jiný než zvuk klavíru – ostřejší, plošší, středovější. Klaviatura využívá zjednodušenou klavírní mechaniku s kladívky. Na některých modelech je ekvalizér a chorus efekt, poslední modely měly MIDI výstup. Nástroj se dá rozdělit na dvě části – rám se strunami a klaviaturu. Jejich váha je v případě CS80 76 a 66 kg, takže stěhování nástroje není zcela snadné.

➤ Hudebníci a Yamaha CP-70

- Nástroj používali např. Peter Gabriel, Vangelis, Simple Minds, Genesis, U2, Art Zoyd, Elvis Costello, Manfred Mann, Sigur Ros, ABBA a mnoho jiných⁴¹.

⁴¹ASHWORTH, Steve. *Klávesy: Průvodce hrou na klavír a všechny elektronické klávesové nástroje*. ISBN 978-80-7391-773-9. str. 241.



Obrázek 26-Yamaha CP-70

3.14 Yamaha DX7

DX7 byl jeden z prvních digitálních syntetizérů, ve své době zcela revoluční a velmi úspěšný i komerčně. Nástroj přišel na trh v roce 1983, po roce 1987 následovaly vylepšené modely DX7S, DX7 II D, DX7 II FD (s disketovou mechanikou). Nabízí 16hlasou polyfonii, druhá generace umožnila generování dvou zvuků (vedle sebe na klaviatuře nebo spolu), příbuzné moduly série TX jsou multitémbové (až 8 různých zvuků současně). DX7 je schopen vyrobit široké spektrum zvuků, ale nejlépe se hodí na varhanní mixtury, perkusivní a trsané zvuky, E-klavíry, metalická a neharmonická spektra a zvukové efekty. Klaviatura s kovovými kontakty je velmi příjemně hratelná. Není snadné jej programovat, už i kvůli malému displeji, ale existuje celá řada softwarových editorů, které to usnadňují. Přesto si tento nástroj své uplatnění mezi muzikanty našel⁴².

➤ Hudebníci a Yamaha DX7

- Nástroje DX/TX byly natolik úspěšné, že snad neexistuje umělec, skupina nebo nahrávací studio, kteří by je někdy nepoužili či je nevlastnili - v minulosti, dnes, případně od jejich příchodu na trh dodnes. Z nejznámějších hudebníků populární hudby, kteří DX7 využívali, můžeme jmenovat Jana Hammera, U2, Madonnu, Stinga, Queen.... Jako jeden z mála komerčně dostupných syntetizérů si našel cestu i do vážné hudby (soudobé kompozice) a do studií produkujících experimentální elektronickou

⁴²ASHWORTH, Steve. *Klávesy: Průvodce hrou na klavír a všechny elektronické klávesové nástroje*. ISBN 978-80-7391-773-9. str. 242.

hudbu – FM zvuky jsou výborně použitelné v tomto hudebním žánru.



Obrázek 27-Yamaha DX7

3.15 Korg M1

Tento komerčně velmi úspěšný nástroj se vyráběl v letech 1988-1994, je považován za první hudební pracoviště (Music Workstation) a umožňuje kompletní přípravu hudby v jednom nástroji bez nutnosti připojení k počítači. To nebylo v roce 1988 ve světě syntetizérů běžné. Firma využila podobný princip v nástrojích, které následovaly v dalších letech (T série, 01 série, X série), a reakce ostatních firem na sebe nenechala dlouho čekat (např. Yamaha nabídla workstationy V50 a SY77 v roce 1989). Byl i relativně finančně dostupný, a tak ho měl skoro každý. Některé jeho zvuky se staly klasikou – např. komprimované piano, jež tvoří základ taneční hudby 90. let⁴³.

➤ Hudebníci a Korg M1

- Vzhledem k dostupnosti nástroje a jeho možnostem jej využilo mnoho hudebníků - např. Joe Zawinul, Mike Oldfield, Robert Miles, skupiny Depeche Mode, The Cure a další.

⁴³ASHWORTH, Steve. *Klávesy: Průvodce hrou na klavír a všechny elektronické klávesové nástroje*. ISBN 978-80-7391-773-9. str. 243.



Obrázek 28-Korg M1

4 OD TEORIE K PRAXI

V následující kapitole bychom mohli přejít od teoretických poznatků k těm praktickým a zaměřit se na samotné uplatnění EKN v praxi, a to především ve výuce na Základních uměleckých školách, v našem případě ve výuce na ZUŠ Sokolov.

Dne 31. května 2010 vydala ministryně školství opatření, jímž se vydává Rámcový vzdělávací program pro základní umělecké vzdělávání⁴⁴. Toto opatření nabývá platnosti dne 1. září 2010. V listopadu 2010 vyšel Manuál pro tvorbu školních vzdělávacích programů pro základní umělecké vzdělávání⁴⁵. Následně si nastíníme strukturu Rámcového vzdělávacího programu.

4.1 Vymezení Rámcového vzdělávacího programu pro základní umělecké vzdělávání v systému kurikulárních dokumentů

4.1.1 Systém kurikulárních dokumentů

„Na základě koncepce vzdělávání a rozvoje vzdělávání soustavy v České republice zakotvené v zákoně č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, se ve vazbě na evropskou dimenzi ve vzdělávání do vzdělávací soustavy zavádí nový systém kurikulárních dokumentů, které jsou na **státní a školní úrovni**. **Státní úroveň** v systému kurikulárních dokumentů představují **Národní program vzdělávání a rámcové vzdělávací programy** (dále jen RVP). RVP vymezují závazné rámce pro jednotlivé obory vzdělávání. **Školní úroveň** představují **školní vzdělávací programy** (dále jen ŠVP), podle nichž se uskutečňuje vzdělávání v jednotlivých školách.

⁴⁴Rámcový vzdělávací program pro základní umělecké vzdělávání. 1. vydání. [online]. Praha: Výzkumný ústav pedagogický, 2010. 63 s. [cit. 2014-08-07]. Dostupné z WWW:<http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/PRM_RVPZUV_NAWEB.pdf>. ISBN 978-80-87000-37-3.

⁴⁵Manuál pro tvorbu školních vzdělávacích programů v základním uměleckém vzdělávání. 1. vydání. [online]. Praha: Výzkumný ústav pedagogický, 2010. 55 s. [cit. 2014-08-07]. Dostupné z WWW:<http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2010/02/Manual_SVP-ZUV.pdf>. ISBN 978-080-87000-38-0.

Pro základní umělecké vzdělávání se vydává **Rámcový vzdělávací program pro umělecké vzdělávání** (dále jen RVP ZUV), na jehož základě si každá škola vytváří svůj ŠVP⁴⁶.

4.1.2 Principy, na nichž je Rámcový vzdělávací program pro základní umělecké školy založen

Rámcový vzdělávací program pro základní umělecké vzdělávání vychází z nové strategie vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy ČR, je koncepčním východiskem pro tvorbu rámcových vzdělávacích programů pro střední a vyšší odborné školy s uměleckým zaměřením a konzervatoře. Je založen na principech:

- liberalizace vzdělávacího procesu, podpory vzdělávací autonomie ve školách
- profesní odpovědnosti učitelů a zavádění nových forem a metod do výuky
- zdůraznění směřování žáka k osvojování si klíčových kompetencí
- rovného přístupu k uměleckému vzdělávání v základních uměleckých školách
- udržování a rozvíjení kulturních tradic

Vzdělávání podle RVP ZUV umožňuje uspořádat výuku podle potřeb žáků i školy. Tím podtrhuje autonomii jednotlivých škol, umožňuje jejich profilaci a poskytuje možnost variabilnější organizace vzdělávání. Smyslem základního uměleckého vzdělávání je nejen poskytnutí základů uměleckého vzdělávání v jednotlivých uměleckých oborech, ale především pěstování potřebných vlastností a žádoucích životních postojů žáků prostřednictvím vlastní tvorby a setkávání se s uměním⁴⁷.

4.2 Charakteristika a organizace základního uměleckého vzdělávání

4.2.1 Charakteristika základního uměleckého vzdělávání

⁴⁶BOŘEK, Lubor. *Rámcový vzdělávací program pro základní umělecké vzdělávání*. Vyd. 1. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2010, 63 s. ISBN 978-80-87000-37-3. str. 9.

⁴⁷Tamtéž, str. 10.

Základní umělecké vzdělávání poskytuje základy vzdělávání v jednotlivých uměleckých oborech – hudebním, tanečním, výtvarném a literárně-dramatickém. Je součástí systému uměleckého vzdělávání v ČR.

Základní umělecké vzdělávání má podobu dlouhodobého, systematického a komplexního studia, jehož kvalita je zajišťována prostřednictvím vlastního hodnocení školy a externí evaluace. Základní umělecké vzdělávání rozvíjí a kultivuje umělecké nadání širokého okruhu zájemců, kteří prokážou potřebné předpoklady ke studiu, a současně je rozsáhlou platformou pro vyhledávání umělecky mimořádně nadaných jedinců.

Základní umělecké vzdělávání neposkytuje stupeň vzdělání, ale základy vzdělání v uměleckých oborech. V systému navazujícího uměleckého vzdělávání představují důležité východisko pro vzdělávání ve středních, vyšších odborných školách uměleckého nebo pedagogického zaměření a na konzervatořích, popřípadě pro studium na vysokých školách s uměleckým nebo pedagogickým zaměřením.

4.2.2 Organizace základního uměleckého vzdělávání

Základní umělecké vzdělávání se člení podle § 109 zákona č. 561/2004 Sb. na:

- přípravné studium
- základní studium I. a II. stupně
- studium s rozšířeným počtem vyučovacích hodin
- studium pro dospělé

Další podrobnosti o organizaci a průběhu základního uměleckého vzdělávání stanoví Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy příslušným prováděcím předpisem⁴⁸.

4.3 Cíle základního uměleckého vzdělávání

Pro základní umělecké vzdělávání se stanovují tyto cíle:

⁴⁸BOŘEK, Lubor. *Rámcový vzdělávací program pro základní umělecké vzdělávání*. Vyd. 1. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2010, 63 s. ISBN 978-80-87000-37-3. str. 11-12.

- utvářet a rozvíjet klíčové kompetence žáků, kultivovat tím jejich osobnost po stránce umělecké a motivovat je k celoživotnímu učení
- poskytnout žákům základy vzdělání ve zvoleném uměleckém oboru s ohledem na jejich potřeby a možnosti
- připravit žáky po odborné stránce pro vzdělávání ve středních a vyšších odborných školách uměleckého nebo pedagogického zaměření a na konzervatořích, případně pro studium na vysokých školách s uměleckým nebo pedagogickým zaměřením
- motivovat žáky k učení a spolupráci vytvořením příznivého sociálního, emocionálního a pracovního klimatu⁴⁹

4.4 Klíčové kompetence v základním uměleckém vzdělávání

Klíčové kompetence definované pro základní umělecké vzdělávání jsou kompetence specifické a představují souhrn vědomostí, dovedností a postojů důležitých pro rozvoj žáka po stránce umělecké a pro jeho uplatnění v praktickém i profesním životě. Utváření a rozvíjení klíčových kompetencí je celoživotním procesem. Podstatou základního uměleckého vzdělávání je vybavit žáky kompetencemi na takové úrovni, která je pro ně vzhledem k jejich osobnímu maximu v dané etapě dosažitelná. Smyslem tedy není definitivní dosažení klíčových kompetencí, ale neustálé směřování k nim.

Klíčové kompetence jsou:

- kompetence k umělecké komunikaci
- kompetence osobnostně sociální
- kompetence kulturní⁵⁰

4.5 Umělecké obory v základním uměleckém vzdělávání

Základní umělecké vzdělávání poskytuje základy vzdělání v těchto oborech:

⁴⁹BOŘEK, Lubor. *Rámcový vzdělávací program pro základní umělecké vzdělávání*. Vyd. 1. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2010, 63 s. ISBN 978-80-87000-37-3. str. 13.

⁵⁰Tamtéž, str. 14.

- hudební
- výtvarný
- literárně dramatický
- taneční

Každý obor základního uměleckého vzdělávání je v tomto dokumentu charakterizován a stručně popsán jeho význam. Následuje vzdělávací obsah uměleckého oboru, který je vyjádřen formou očekávaných výstupů rozčleněných do dvou vzdělávacích oblastí. V případě hudebního oboru je vzdělávací obsah produktivní složky dále rozpracován do tzv. vzdělávacích zaměření, přičemž u vzdělávacího zaměření Elektronické zpracování hudby a zvuková tvorba jsou očekávané výstupy rozčleněny do tzv. modulů. Další strukturální částí oboru je rámcový učební plán stanovující závaznou minimální hodinovou dotaci pro daný umělecký obor⁵¹. Závěr každé kapitoly tvoří podmínky vzdělávání⁵².

4.5.1 Charakteristika hudebního oboru

Hudební obor v základním uměleckém vzdělávání umožňuje žákovi prostřednictvím soustavného vzdělávání, aktivní a poučné interpretace, vlastní tvorby, poznávání hudební kultury a osvojením si základních teoretických znalostí využívat hudbu jako prostředek vzájemné komunikace i osobního uměleckého sdělení⁵³.

Vzdělávací obsah hudebního oboru je členěn do dvou vzájemně provázaných oblastí:

- hudební interpretace a tvorba
- recepcce a reflexe hudby

⁵¹BOŘEK, Lubor. *Rámcový vzdělávací program pro základní umělecké vzdělávání*. Vyd. 1. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2010, 63 s. ISBN 978-80-87000-37-3. str. 15.

⁵²Tyto podmínky jsou vymezeny v oblasti materiálně-technické, bezpečnostní a hygienické, personální, psychosociální a organizační.

⁵³BOŘEK, Lubor. *Rámcový vzdělávací program pro základní umělecké vzdělávání*. Vyd. 1. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2010, 63 s. ISBN 978-80-87000-37-3. str. 16.

4.5.2 Hudební interpretace a tvorba

V této oblasti je žákovi umožněno osvojit si hru na nástroj, zpěv, popř. hudebně kompoziční techniku – skladbu. Žák získává elementární hudební návyky a dovednosti a následně je rozvíjí nejen jako sólista, ale i jako spoluhráč v komorní a souborové hře nebo ve sborovém zpěvu. Získané znalosti a vlastní mimořádné nadání může později uplatnit v oblasti improvizace, komponování hudby, využívání moderních technologií v hudbě apod.

4.5.3 Recepce a reflexe hudby

V této oblasti je žákovi umožněno navázat na oblast interpretace a tvorby, orientovat se ve světě hudby, využívat a přenášet získané zkušenosti, dovednosti a vědomosti do vnímání hudby. Cílem je vychovat poučného interpreta a posluchače schopného propojit hudební teorii s praxí. Tento posluchač pak bude schopen umělecké dílo vnitřně prožít a bude schopen ho kriticky hodnotit. Vzdělávací obsah oblasti Recepce a reflexe hudby se realizuje především v podobě kolektivní výuky, např. hudební nauka.

Vzdělávací obsah hudebního oboru je v RVP ZUV dále specifikován v jednotlivých vzdělávacích zaměřeních, na jejichž základě (stanoveného v RVP ZUV) si škola vytvoří ve svém ŠVP tzv. studijní zaměření, a to tak, že rozpracuje očekávané výstupy dané vzdělávacího zaměření do vyučovacích předmětů, jejichž názvy jsou pak uváděny na vysvědčení⁵⁴.

Vzdělávacími zaměřeními jsou:

- Hra na klávesové nástroje
- Hra na smyčcové nástroje
- Hra na dechové nástroje
- Hra na strunné nástroje
- Hra na bicí nástroje
- Sólový zpěv
- Sborový zpěv

⁵⁴BOŘEK, Lubor. *Rámcový vzdělávací program pro základní umělecké vzdělávání*. Vyd. 1. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2010, 63 s. ISBN 978-80-87000-37-3. str. 16.

- Elektronické zpracování hudby a zvuková tvorba
- Hra na akordeon
- Hra na cimbál
- Hra na dudy
- Skladba

Pro každé z těchto zaměření RVP stanovuje očekávané výstupy, a to na konci 7. ročníku I. stupně a 4. ročníku II. stupně. Tyto výstupy představují závazné minimum, které je ověřitelné⁵⁵.

⁵⁵BOŘEK, Lubor. *Rámcový vzdělávací program pro základní umělecké vzdělávání*. Vyd. 1. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2010, 63 s. ISBN 978-80-87000-37-3. str. 16.

5 ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

Na základě výše uvedených skutečností dostaly školy poprvé v historii uměleckého vzdělávání možnost si vytvářet svůj vlastní vzdělávací program, a to na základě vlastních představ a zkušeností. Vytvořit tak program pro své žáky, pro své podmínky, pro svoji školu. Tímto de facto začíná nová etapa v uměleckém školství – co učit a jak učit v konkrétní škole přestává určovat stát, ale zodpovědnost přechází na školy a pedagogy, kteří posoudí, co je vhodné a potřebné pro jejich žáky. Ale aby byla zachována určitá forma a obsah, vydal tým autorů při Výzkumném ústavu pedagogickém publikaci nazvanou MANUÁL PRO TVORBU ŠKOLNÍCH VZDĚLÁVACÍCH PROGRAMŮ⁵⁶ v základním uměleckém vzdělávání. Nastíníme si tedy i stručnou charakteristiku tohoto manuálu:

- Školním vzdělávacím programem škola popisuje svoji závaznou vzdělávací nabídku dlouhodobé vize, společné metody a formy práce využívané při výuce, obsah vzdělávání v jednotlivých uměleckých oborech, zabezpečení vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami i žáků mimořádně nadaných, zásady a způsob hodnocení žáků. Školní vzdělávací program je součástí povinné dokumentace školy.
- Při vytváření ŠVP je nutné respektovat rámec (RVP ZUV) a zohlednit vše, co tento dokument jako minimum nastavuje.
- ŠVP poskytuje pedagogům možnost prostřednictvím svého zaměření profilovat svoji školu, svobodně si zvolit nejvhodnější obsah a formu vzdělávání, nalézat přirozené vazby mezi jednotlivými předměty i uměleckými obory, posílit komunikaci a spolupráci uvnitř pedagogického sboru.
- ŠVP poskytuje rodičům a žákům informace o tom, co škola nabízí, na co klade ve vzdělávání důraz, jaký styl práce preferuje a v jakých podmínkách probíhá výuka.
- ŠVP poskytuje zřizovateli informaci o tom, jak korespondují záměry školy s jeho záměry.
- ŠVP poskytuje širší veřejnosti informace o vzdělávací nabídce v daném regionu.
- ŠVP poskytuje kontrolním institucím potřebné informace o vzdělávání v dané škole⁵⁷.

⁵⁶viz. Předepsaná používaná slova. Dostupné z WWW:<http://files.ucitelzus.webnode.cz/200000637-44ef645eb3/ZASOBNIK_AKTIVNICH_SLOVES.doc>

⁵⁷Manuál pro tvorbu školních vzdělávacích programů, str. 8.

5.1 Studijní zaměření Hra na elektronické klávesové nástroje a ŠVP ZUŠ Sokolov

Pro každý jednotlivý obor byl ustanoven tým pedagogů s ohledem na studijní zaměření, který se začal zabývat vytvářením Školního vzdělávacího programu, v mém případě tedy hra na EKN. Samozřejmě, že hned na počátku vystalo nepřehledné množství otázek, dotazů a nejasností, jak se s tímto úkolem co nejlépe vypořádat, a to především ve prospěch žáků s ohledem na jejich vzdělání. Při vytváření osnov jsme vycházeli především z vlastních zkušeností, ale velmi nám pomohly též informace ze seminářů, kterých jsme se zúčastňovali. Zde přednášející lektori (např. M. Krejčí⁵⁸, B. Zika⁵⁹, J. M. Tomek⁶⁰, E. Spáčil⁶¹, R. Sterzik⁶²) seznamovali pedagogy s možnou koncepcí a jakým směrem se při tvorbě ŠVP oboru Hra na EKN ubírat, aby se co nejvíce sjednotila a vzájemně přiblížila ve většině ZUŠ. Ve své práci proto uvádím v několika bodech poznatky získané od výše jmenovaných lektorů.

✓ Hráč na klávesové nástroje a jeho uplatnění

- je to hudebník, který může vystupovat sám jako sólista, jako hráč v souboru, kapele nebo orchestru
- jako studiový hráč
- vytváří MIDI podklady
- audio produkce
- jako zvukový inženýr
- jako skladatel a aranžér
- jako Sound Designer

⁵⁸Martina Krejčí je předsedkyně Ústřední sekce EKN a členka ÚUR ZUŠ ČR, předsedkyně Jihomoravské sekce EKN, pedagožka v ZUŠ Antonína Doležala Brno a členka porot při soutěžích EKN

⁵⁹Bohuslav Zika vyučuje EKN a akorden v ZUŠ Znojmo, je členem porot při celostátních soutěžích ve hře na EKN i akordeon, je autorem desítek testů a článků pro časopis Muzikus a publikace pro učitele „Základy MIDI“, spolupracuje s předními dovozci hudebních nástrojů v ČR, majitel firmy BOB MUSIC, která se zabývá soukromou výukou hudby, lektorskou a publikační činností, prodejem hudebních nástrojů a střihem videa. Dostupné z WWW:<<http://www.bobmusic.wz.cz>>

⁶⁰Bc. Michal Jakub Tomek je pedagog EZHZT v ZUŠ Hranice na Moravě a prezentátor klávesových nástrojů Yamaha pro ČR a SR. Dostupné z WWW:< <http://www.midit.eu>>

⁶¹Eduard Spáčil je pedagog EKN na konzervatoři v Plzni, pedagog v ZUŠ Třemošná a člen porot při soutěžích EKN

⁶²Roman Sterzik (Německo) je majitelem tří hudebních škol v Německu, na kterých prosazuje moderní a kreativní způsob výuky žáků. Jeho osobitý styl a zábavná forma projevu skýtá velmi příjemný a nevšední hudební zážitek. Je profesionálním předváděcím hráčem klávesových nástrojů firmy Yamaha. Dostupné z WWW:<<http://www.sterzik-musik.de/index.html>>

✓ **Předpoklady pro hru na nástroj**

- melodické cítění, rytmické cítění, koordinace rukou, motorika...
- kvalitní nástroj – min. 5 oktáv, standardní velikost kláves, dynamická klaviatura...
- vztah k hudbě, chuť cvičit...

✓ **Důležité první kroky**

- správné postavení ruky a prstů, sezení u nástroje
- od začátku výuky používat metronom, popř. bicí sady
- desetiprstá technika hry
- využívat dynamickou klaviaturu (TOUCH)
- využívat základní harmonické funkce (T, S, D)
- využívat automatickou doprovodnou jednotku
- samostatná obsluha nástroje

✓ **Metody a formy práce**

- technika hry (seznámit žáka jak s EKN, tak s klavírem – získání představy o rozdílném tvoření tónu)
- hra s akordy a jejich obraty (např. při nácviku stupnic), na začátku možno používat zkrácenou verzi akordů (funkce single finger) kvůli harmonické představivosti, postupně využívat dalších funkcí volby akordů (multi finger, keyboard finger apod.) a dále pak rozšiřovat možnou paletu dalších akordů v rozložené poloze (moll, 7, zm., zv., atd.)
- důležitá stylistika hry
- seznámení žáka se základy nauky o nástrojích v návaznosti na stylistiku hry (rozsahy nástrojů apod.)
- pracovat s nástrojem v reálném čase
- využívání a obsluha základních funkcí nástroje (INTRO, ENDING, BREAK, MAIN VARIATION atd.)
- základy aranžování

✓ Hraní stylu s automatickým doprovodem

Tato kapitola se věnuje jednoduchému používání automatického doprovodu při hře na elektronické klávesové nástroje, které jsou při výuce na ZUŠ ve většině zastoupeny firmou YAMAHA. Tyto nástroje obsahují řadu rytmických a melodických doprovodných motivů, které nazýváme styly (STYLE). Jsou zde zastoupeny různé žánry, např. pop, jazz, country a mnoho dalších. Styly podporují funkci automatického doprovodu, tzn., že doprovod lze přehrávat levou rukou⁶³, kde hrajeme akordy podle značek nebo podle notového zápisu. Takovýmto způsobem je možné hrát zvuk celé skupiny nástrojů nebo orchestru, i když na nástroj hrajeme sami. Nyní si popíšeme v několika krocích, jak nástroj před samotným hraním nastavit tak, abychom levou rukou mohli hrát akordický doprovod a pravou rukou melodii.

- pomocí jednoho z tlačítek STYLE vyvoláme požadovanou volbu hlavního typu stylu (*např. Pop, Jazz, Country atd.*)
- číselnou volbou nebo stisknutím dalšího z určených tlačítek vybereme požadovaný druh stylu (*např. beat, orchestra swing, country balada atd.*)
- stiskem tlačítka ACMP zapneme automatický doprovod (*při rozdělení klaviatury specifická část kláves pro levou ruku, která se tak stane akordickou*)
- nyní následuje několik možností výběru přehrávání:
 - Volbou tlačítka START/STOP spustíme přehrávání rytmické části navoleného stylu, jakmile zahrajeme levou rukou akord, spustí se vybraný styl. Přehrávání se vypne opětovným stisknutím tohoto tlačítka.
 - Pokud zvolíme funkci SYNC START, povolíme synchronizované spuštění, tzn., že nástroj je v pohotovostním stavu. Pokud je vypnuta funkce ACMP, spustíme jakoukoli klávesou na nástroji opět rytmickou část, pokud je ACMP zapnuto, po zahrání akordu v levé ruce se automaticky spouští celá stylová složka.
 - Naopak styl můžeme kdykoli synchronně zastavit při zvolené funkci SYNC STOP - stisknutím nebo uvolněním kláves v akordické části při zapnuté volbě ACMP.
 - Podle technických možností každého nástroje můžeme ještě používat funkci INTRO (*Intro I-III*), což je úvod, který lze použít před spuštěním stylu, a po přehrávání přede hry se styl automaticky posune do hlavní části.

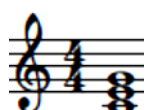
⁶³Doprovod můžeme hrát i pravou rukou, záleží na typu zadávaných akordů, tzn., v jakém režimu budeme hrát

- Dále je možno využít další funkci, kterou je ENDING (*Ending I-III*). Je to předvolená závěrečná část, při jejímž zvolení se styl automaticky zastaví po jejím přehrání.
- MAIN VARIATION (*A-B-C-D*) – několikataktový úsek, opakovaně přehrávající se. Po každém stisknutí vybraného tlačítka (*A-D*) se přehraje mezihra (*např. malá rytmická obměna*), a po skončení této mezihry se opět přehrává zvolená variace. Při zapnuté funkci AUTO FILL IN je mezihra bohatší a přechod je tak mezi zvolenými variacemi (*A-D*) přirozenější, hladší a dynamičtější.
- Funkce BREAK umožňuje k rytmu doprovodu během přehrávání stylu přidat dynamické přechody. Po jeho přehrání se styl opět posune zpět na hlavní část.
- Velmi důležitou složkou je funkce TEMPO. Stisknutím nebo přidržením tohoto tlačítka (+/ -) můžeme tempo přehrávaného doprovodu zrychlit nebo zpomalit (*přidržením hodnotu měníme plynuleji*).
- Při přehrávání lze ještě využít funkci FADE IN / OUT, což je postupné zesilování (*vhodné při spouštění*) nebo zeslabování (*vhodné při ukončování*) přehrávaného stylu nebo skladby.

✓ Označování akordů

Každý z akordů je označený nějakým symbolem, ať už je to písmeno, číslo, různá znaménka a zkratky. Proto se v této následující kapitole na akordy zaměříme a vysvětlíme si problematiku jejich označování:

- Základem každé akordové značky je PÍSMENO. Toto písmeno může být názvem pro nějaký konkrétní tón, ale zároveň určuje na tomto základním tónu postavený durový kvintakord.

➤ **C** = **c** – **e** – **g** (*durový kvintakord postavený na tónu c*) 

➤ **A^b** = **as** – **c** – **es** (*durový kvintakord postavený na tónu as*) 

➤ **F[#]** = **fis** – **ais** – **cis** (*durový kvintakord postavený na tónu fis*) 

* v některých notových zápisech se můžeme setkat s akordovou značkou **H** nebo **B** – jde o totožné označení durového kvintakordu postaveného na tónu „h“ (**B** se používá především v zahraničních materiálech), pro durový kvintakord postaveném na tónu „b“ se používá akordová značka **B^b**

* někdy se také můžeme setkat s vypsányi názvy akordů bez posuvek, tzn., že **A^b** = **As**, **C[#]** = **Cis** apod.

- Dalším bodem označení akordových značek je ČÍSLO. Toto číslo nám u akordové značky označuje interval od základního tónu.

➤ **4** = čistá kvarta

➤ **5** = čistá kvinta

➤ **6** = velká sexta

Např.: **A7**, **C6**, **C9** apod.

➤ **7** = malá septima!!!

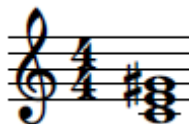
➤ **9** = velká nona

- Dále jsou to ZNAMÉNKA, která ve spojení s číslem značí:

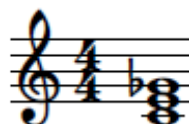
➤ **# (+)** = zvýšení intervalu o půl tónu

➤ **b (-)** = snížení intervalu o půl tónu

C5[#], **C5+** (c – e – gis)



C5^b, **C5-** (c – e – ges)

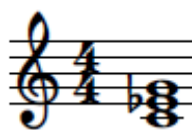


- A posledním bodem označování akordových značek jsou ZKRATKY:

➤ Zkratka „**mi**“⁶⁴ označuje **malou tercii** mezi prvními dvěma tóny akordu

⁶⁴Zkratka „mi“ je odvozena z anglického minor = malý

Cmi (c – es – g)



= mollový kvintakord

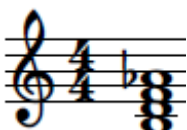
Cmi5^b (c – es – ges)



= zmenšený kvintakord

➤ Zkratka „**dim**“⁶⁵ označuje **zmenšený septakord**

Hdim (h – d – f – as)



➤ Zkratka „**maj**“⁶⁶ je ve vztahu k číslu 7 a značí **velkou septimu**

C7maj (c – e – g – h)



= velký septakord

C7 (c – e – g – b)



= dominantní septakord

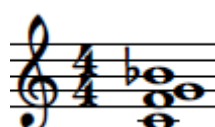
* číslo 7 u akordové značky vždy označuje **malou septimu!!!**

➤ Zkratka „**sus**“⁶⁷ ve spojení s číslem značí **průtažný tón** (tón neakordický, který se rozvádí do tónu akordického)

Csus4 (c – f – g)



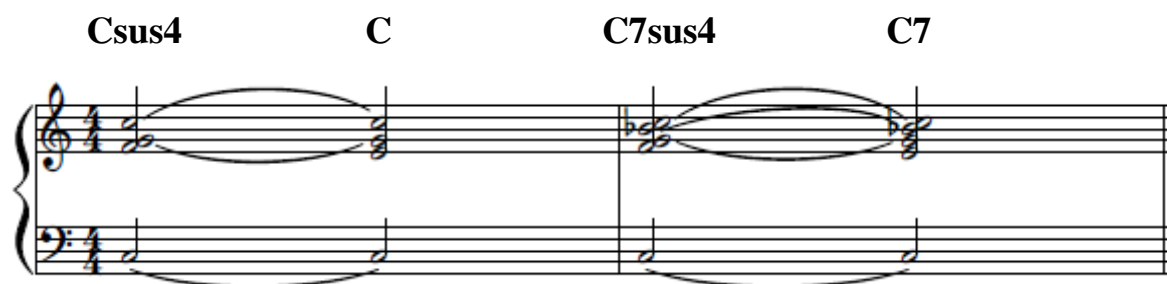
C7sus4 (c – f – g – b)



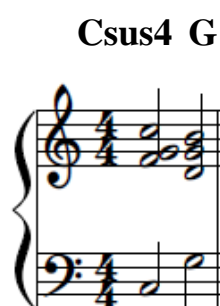
⁶⁵Zkratka „dim“ je odvozena z anglického diminished = zmenšený

⁶⁶Zkratka „maj“ je odvozena z anglického major = velký

⁶⁷Zkratka „sus“ je odvozena z anglického suspension = průtah

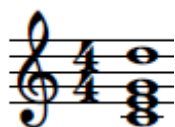


* ve většině případů bývá ve spojení s kvartou (**sus4**). Někdy jsou souzvuky, které obsahují průtažný tón rozvedeny (viz. horní příklad) nebo jsou spojeny přímo s jiným akordem (viz. spodní příklad).



➤ Zkratka „**add**“⁶⁸ značí připojení **příslušného** tónu k akordu.

Cadd9 (*c – e – g – d*)



Při hraní na elektronické klávesové nástroje většinou používáme notový materiál, kdy je melodie psaná pro pravou ruku, a pro levou ruku jsou akordy označené akordovými značkami⁶⁹. Je proto si třeba uvědomit, že cvičit a hrát bychom měli tak, aby levá ruka hrála bez velkých skoků. Zároveň bychom měli akordy vždy měnit s notou, nad kterou je akordová značka napsána, pokud není jinak, platí značka (akord) předcházející.

Abychom se při hraní vyhnuli výše zmiňovaným velkým skokům v levé ruce, může nám při spojování akordů pomoci k plynulému spojení zadržování společného tónu ve stejném hlase (*společných tónů může být i více než jeden*). Ostatní hlasy bychom měli vést

⁶⁸Zkratka „add“ je odvozena z anglického addition = doplněk

⁶⁹Není tomu tak vždy, obzvláště proto, že mnoho materiálu je nepřesných (pravděpodobně kvůli tiskovým možnostem jednotlivých vydavatelů not)

nejkratším směrem. V akordech, které nemají žádný společný tón, postupují všechny hlasy nejkratší cestou, nejlépe protipohybem.

1) **C** **F** 2) **C** **G** 3) **F** **G**

* příklad 1, 2 = spojení akordů se společným tónem, který je spojený ligaturou

* příklad 3 = spojení akordů bez společného tónu

Stejným způsobem bychom měli umět spojovat akordy i v pravé ruce a v levé ruce hrát basový tón, nejčastěji základní tón akordu = písmeno akordové značky. Písně tak zazní mnohem působivěji a tímto způsobem můžeme doprovázet sólisty – zpěváka, instrumentalistu nebo sbor.

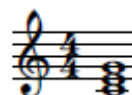
1) **C** **F** **G** **C** 2) **C** **F** **G** **C**

* příklad 1 = doprovod melodie s akordy v levé ruce

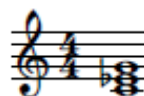
* příklad 2 = doprovod melodie s akordy v pravé ruce, levá ruka hraje bas (zákl. tón akordu)

Vzhledem k tomu, že v podstatě neexistuje jednotné označování akordů a pro stejný akord může existovat několik označení, nastíníme si přehled a obměny označování u jednotlivých akordových značek od tónu „C“.

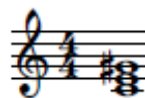
➤ **C**



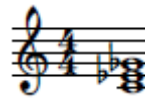
➤ **Cmi; Cm; c; C-**



➤ C+; C5[#]; C5+; Czv; Caug



➤ Cmi5^b; Cmi5-; Cmi5^b; Cm5-; Czm; C-5^b



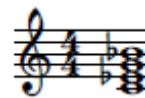
➤ Csus4; Csus; C4



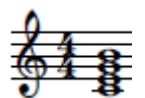
➤ C7



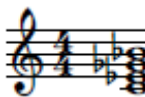
➤ Cmi7; Cm7; C-7



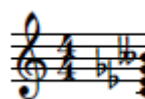
➤ C7maj; Cmaj7; Cmj7; Cj7; C^Δ



➤ Cmi^{7/5b}; Cmi^{7/5-}; Cm^{7/5b}; C-^{7/5b}; Cm7b5; C⁰



➤ Cdim; C⁰; Czm



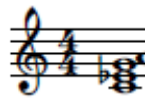
➤ C7sus4; C7sus



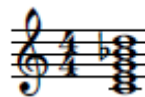
➤ C6



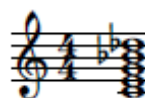
➤ Cmi6; Cm6; C-6



➤ C9




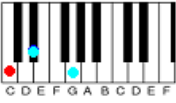
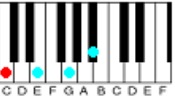
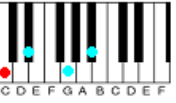

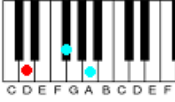

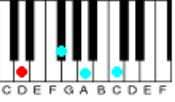

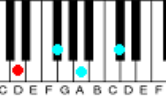
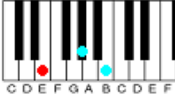

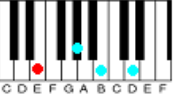
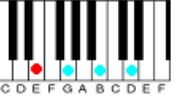
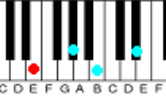

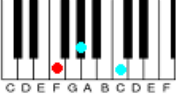
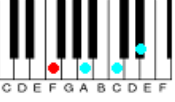
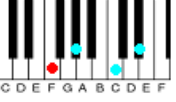
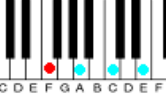

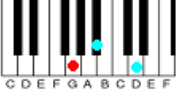

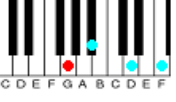





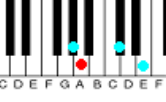

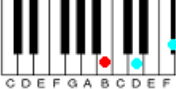


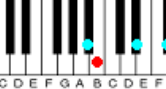
➤ C9^b; C9-; C7b9



✓ Akordy a výběr prstokladu

S výše uvedenou kapitolou úzce souvisí i ta následující. Přestože existuje velké množství různých akordů a jejich využití, které je možné dohledat v odborných studijních materiálech o akordech atd., uvedeme si zde alespoň tabulku s běžnými akordy, se kterými se mohou seznámit uživatelé, kteří akordy neznají.

TABULKA BĚŽNÝCH AKORDŮ

Durový	Mollový	Septima	Malá septima	Velká septima
C 	Cm 	C7 	Cm7 	CM7 
D 	Dm 	D7 	Dm7 	DM7 
E 	Em 	E7 	Em7 	EM7 
F 	Fm 	F7 	Fm7 	FM7 
G 	Gm 	G7 	Gm7 	GM7 
A 	Am 	A7 	Am7 	AM7 
B 	Bm 	B7 	Bm7 	BM7 

● označuje základní tón

✓ Typy prstokladů a vysvětlení funkcí

Typ volby prstokladu akordů nám umožňuje vygenerovat vhodný doprovod, i když nestiskneme všechny tóny (*klávesy*) daného akordu. K tomu slouží funkce CHORD FINGERING (= *termín firmy CASIO*) při zapnutém dělicím bodu klaviatury, což je funkce SPLIT POINT. Samozřejmě navolení a možnosti funkcí opět záleží na technických možnostech daného nástroje. Všechny ukázky prstokladů se vztahují na elektronické klávesové nástroje YAMAHA. (*popř. JVC a TECHNICS*)

• Single Finger

Tímto způsobem můžeme zahrát akordy v levé ruce při rozdělení klaviatury jedním, dvěma nebo třemi prsty. Doporučuje se ovšem jen v začátcích výuky k harmonické představivosti, dále používat rozložené akordy, jejich obraty a spojování.

C (*durový akord*)



Stiskneme jen klávesu základního tónu

Cm (*mollový akord*)



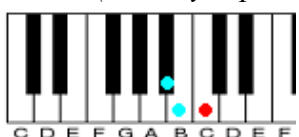
Současně stiskneme klávesu základního tónu a nejbližší černou klávesu vlevo.

C7 (*septakord*)



Současně stiskneme klávesu základního tónu a nejbližší bílou klávesu vlevo.

Cm7 (*mollový septakord*)



Současně stiskneme klávesu základního tónu a nejbližší bílou a černou klávesu vlevo.

- **Multi Finger**

Automaticky detekuje prstoklad Single Finger a Fingered, tudíž lze použít oba typy prstokladu bez nutnosti mezi nimi přepínat.

- **Fingered**

Umožňuje zahrát rozloženě vlastní akordy v akordické části klaviatury. Nástroj pak dodává podle navoleného stylu odpovídající orchestrální rytmus, basovou linku a akordický doprovod. (*prstoklad stejný jako v Tabulce běžných akordů*)

- **Fingered On Bass**

V podstatě stejný prstoklad jako u Fingered, ovšem při obratech akordu použije nejnižší tón akordu pro basovou linku a umožňuje tak hrát akordy tzv. „On Bass“. (*v typu Fingered je pro basovou linku použit základní tón akordu*)

C/E



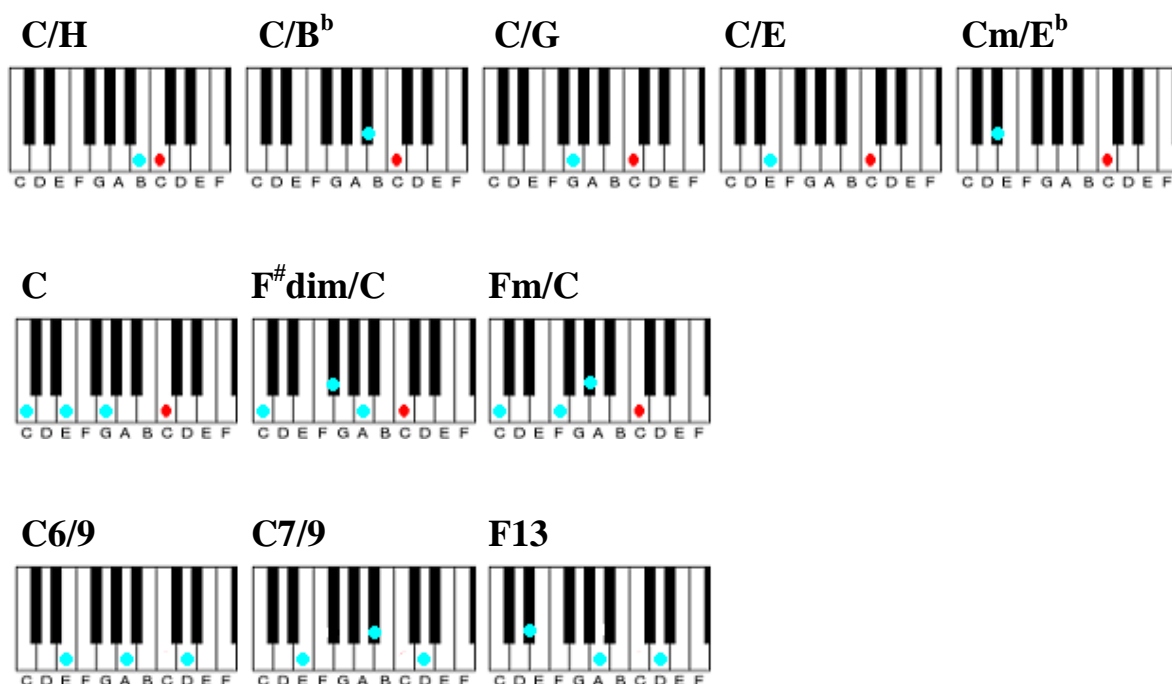
- **Full Keyboard**

Rozeznává akordy v celé šíři klaviatury, a to i v případě, když hráč rozdělí tóny akordu mezi pravou i levou ruku – např. zahraje basovou notu levou rukou a zbytek akordu pravou rukou, nebo část akordu levou rukou a pravou hraje melodii, která začíná od posledního tónu akordu.

- **AI Fingered**

AI – tzv. „umělá inteligence“, což je režim zadávání akordů, který usnadňuje hru složitějších akordů (*např. lomené akordy, 6, 9, 13*). V základu je stejný jako Fingered, každý

další následující akord generuje z předchozího zahráného akordu. V tabulce si ukážeme možnosti tohoto režimu.



* u posledního typu vynecháváme 1. a 5. stupeň (T, D)

- **AI Full Keyboard**

Při tomto pokročilém režimu prstokladu nástroj automaticky vytváří odpovídající doprovod, i když hráč hraje cokoli a kdekoliv po celé klaviatuře (*není potřeba se zatěžovat zadáváním akordů stylu*). Přestože je tento typ vytvořen pro práci s mnoha skladbami, některá aranžmá pro něj nejsou vhodná.

- ✓ **Vybavení tříd elektronických klávesových nástrojů**

Téma vybavenosti tříd elektronických klávesových nástrojů bývá velmi choulostivé a vyvolává velmi podnětnou diskuzi mezi pedagogy. Samozřejmě by bylo dobré, kdyby každá ZUŠ mohla žákům poskytnout co nejlepší vybavení, bohužel současný stav je takový, že není v možnostech každé školy nabídnout ty nejlepší nástroje a další příslušenství. Přesto si můžeme nastínit, jak by třída EKN mohla být aspoň minimálně vybavena pro výuku žáků:

- kvalitní klávesový nástroj s doprovodnými hudebními styly (automatický doprovod)
- digitální klavír / klasický klavír
- PC (notebook) / hudební software / audio převodník
- midi master keyboard pro připojení s počítačem

✓ Chybné kroky

- během celé skladby nevyužívat pouze jeden zvukový a jeden rytmický rejstřík (VOICE, STYLE bez zapnutí ACMP)
- hra bez rytmického harmonického doprovodu (STYLE+ACMP)
- využívání předeher a doher z nástroje, zbytečně dlouhé (INTRO, ENDING)
- většinou jedna tónina (pokud možno bez předznamenání)
- akordický doprovod v levé ruce jen T5, bez obrátů
- špatný prstoklad (v levé ruce nehrají všechny prsty)
- dlouhé, pomalé skladby, zbytečné opakování repetice (únavné)
- nástroj obsluhuje učitel

Na závěr této kapitoly bych rád zdůraznil, že bychom měli při výuce věnovat zvýšenou pozornost cvičením stupnic, akordů a jejich obrátům. Dalším velmi důležitým bodem je studium literatury klavírní, varhaní nebo akordeonové, kdy tímto žák postupně zvyšuje svůj technický a muzikantský růst. Zároveň je třeba si uvědomit a dbát na to, že bez znalostí stupnic, jejich předznamenání, akordů a intervalů se neobejdeme. A velmi důležitým poznatkem je i fakt, že pokud pedagog toto vše žákům názorně předvádí, zároveň tím nenásilnou formou cvičí a udržuje své získané dovednosti i on.

6 STUDIJNÍ ZAMĚŘENÍ PŘÍPRAVNÉ STUDIUM HUDEBNÍHO OBORU

V následujících dvou kapitolách se věnuji studijním zaměřením Přípravné studium hudebního oboru a Hra na EKN. Vycházím z přesné citace, tak jak je uvedeno ve Školním vzdělávacím programu ZUŠ Sokolov. Podle tohoto ŠVP se v ZUŠ Sokolov vyučuje od září 2012 s tím, že je možné do něj zasahovat, měnit ho a to vždy podle potřeb pedagogů a žáků.

Nejdříve si vysvětlíme studijní zaměření Přípravné studium hudebního oboru – zde uvádím učební plán, učební osnovy a hodinové dotace, které mohou absolvovat již děti předškolního věku.

* v 1. ročníku mohou být žáci ve věkovém rozmezí 5 – 6 let

* ve 2. ročníku mohou být žáci ve věkovém rozmezí 6 – 7 let

Učební plán I.

PŘEDMĚT	1. ročník		2. ročník	
	1. pololetí	2. pololetí	1. pololetí	2. pololetí
Přípravné studium *	2	1	2	1
Přípravné studium-hra na nástroj, zpěv **		1		1

Poznámky: * kolektivní výuka

** výuka je organizována individuálně nebo ve skupince 2-3 žáků

Učební plán II.

PŘEDMĚT	1. ročník		2. ročník	
	1. pololetí	2. pololetí	1. pololetí	2. pololetí
Přípravné studium *	1	1	1	1
Přípravné studium-hra na nástroj, zpěv **	1	1	1	1

Poznámky: * kolektivní výuka

** výuka je organizována individuálně nebo ve skupince 2-3 žáků

Učební osnovy vyučovacího předmětu Přípravné studium hudebního oboru

Přípravné studium 1. ročník

Žák:

- ✓ zazpívá intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlasu
- ✓ vyjádří hudbu pohybem a jednoduchými tanečními prvky
- ✓ vnímavě poslouchá a reaguje na hudbu přiměřenou jeho věku

Přípravné studium 2. ročník

Žák:

- ✓ doprovodí píseň rytmickým či zvukomalebným doprovodem na Orffovy nástroje nebo ozvučné předměty
- ✓ rozliší délky not
- ✓ rozezná v notové osnově noty c1-c2
- ✓ dokáže popsat náladu slyšené hudby

Přípravné studium – hra na nástroj, zpěv 1. ročník

Žák:

- ✓ stručně popíše svůj nástroj
- ✓ zahraje základní tóny nástroje probíraným způsobem
- ✓ reprodukuje zpěvem předebrané jednoduché melodie
- ✓ zaujme při hře na nástroj správný postoj nebo posez

Přípravné studium – hra na nástroj, zpěv 2. ročník

Žák:

- ✓ reprodukuje jednoduchý rytmus
- ✓ zahraje nebo zazpívá jednoduchou melodii nebo píseň
- ✓ dodržuje správné návyky při hře na nástroj nebo zpěvu

7 STUDIJNÍ ZAMĚŘENÍ HRA NA EKN

Tato kapitola se zabývá oborem vzdělávacího zaměření Hra na klávesové nástroje, a to konkrétně studijním zaměřením Hra na elektronické klávesové nástroje. Opět zde uvádím hodinové dotace a učební osnovy daného předmětu, který mohou navštěvovat žáci od sedmi let věku.

• Základní studium I. stupně

PŘEDMĚT	1.r.	2.r.	3.r.	4.r.	5.r.	6.r.	7.r.
Hra na EKN	1	1	1	1	1	1	1
Kolektivní interpretace				1	1	1	1
Kolektivní interpretace Březová	2	2	3	3	3	3	3
Hudební nauka	1	1	1	1	1		

- Poznámky:**
- 1) žák může být zařazen do předmětu Kolektivní interpretace i v nižším ročníku, pokud prokáže potřebné znalosti a schopnosti
 - 2) předmět Kolektivní interpretace může být žákovi nahrazen předmětem Sborový zpěv
 - 3) Kolektivní interpretace Březová platí pro odloučené pracoviště Březová

• Základní studium II. stupně

PŘEDMĚT	1.r.	2.r.	3.r.	4.r.
Hra na EKN	1	1	1	1
Kolektivní interpretace	1	1	1	1
Kolektivní interpretace Březová	3	3	3	1

- Poznámky:**
- 1) předmět Kolektivní interpretace může být žákovi nahrazen předmětem Sborový zpěv
 - 2) Kolektivní interpretace Březová platí pro odloučené pracoviště Březová

• Studium s rozšířeným počtem vyučovacích hodin – I. stupeň

PŘEDMĚT	1.r.	2.r.	3.r.	4.r.	5.r.	6.r.	7.r.
Hra na EKN	2	2	2	2	2	2	2
Kolektivní interpretace					1	1	1
Hudební nauka	1	1	1	1	1		

- Poznámky:**
- 1) žák může být zařazen do předmětu Kolektivní interpretace i v nižším ročníku, pokud prokáže potřebné znalosti a schopnosti
 - 2) předmět Kolektivní interpretace může být žákovi nahrazen předmětem Sborový zpěv

• **Studium s rozšířeným počtem vyučovacích hodin – II. stupeň**

PŘEDMĚT	1.r.	2.r.	3.r.	4.r.
Hra na EKN	2	2	2	2
Kolektivní interpretace	1	1	1	1

- Poznámky:**
- 1) předmět Kolektivní interpretace může být žákovi nahrazen předmětem Sborový zpěv

Učební osnovy vyučovacího předmětu Hra na EKN

• **Základní studium I. stupně**

1. ročník

Žák:

- ✓ popíše základní funkce nástroje
- ✓ orientuje se po klaviatuře
- ✓ zahraje pravou rukou jednoduchou píseň nebo skladbu v základní pětiprstové poloze
- ✓ zahraje jednoduché melodie v základních rytmických útvarech s využitím metronomu

2. ročník

Žák:

- ✓ zahraje vybrané stupnice v protipohybu
- ✓ orientuje se v notaci v houslovém klíči
- ✓ přečte a zahraje základní akordové značky ve zkrácené verzi
- ✓ zahraje melodie ve 2/4, 3/4, 4/4 taktu
- ✓ zahraje jednoduché melodie z listu

3. ročník

Žák:

- ✓ zahraje vybrané stupnice v protipohybu a akordy s obraty
- ✓ samostatně ovládá a volí funkce „style“ a „voice“
- ✓ za pomoci učitele dokáže využít při hře funkce „intro“, „ending“ nebo „break“
- ✓ s využitím automatického doprovodu zahraje jednoduché skladby různých stylových období

4. ročník

Žák:

- ✓ zahraje složitější rytmické útvary
- ✓ zahraje jednodušší skladby z oblasti populární či jazzové hudby
- ✓ za pomoci učitele použije při hře základní výrazové prvky (dynamika, tempo)
- ✓ zahraje jednoduché klavírní skladby

5. ročník

Žák:

- ✓ při hře využívá celý rozsah klaviatury
- ✓ samostatně volí základní funkce nástroje
- ✓ zahraje technicky náročnější skladby různých stylů a žánrů
- ✓ v doprovodu písní aplikuje základní a vedlejší kvintakordy

6. ročník

Žák:

- ✓ aktivně spolupracuje s učitelem při vyhledávání skladeb
- ✓ při interpretaci skladeb samostatně volí výrazové a technické prvky
- ✓ transponuje jednoduché melodie o oktávu oběma směry
- ✓ samostatně zapíše a zahraje do jednoduché národní písně základní harmonické funkce
- ✓ zahraje akordy v levé ruce rozloženě

7. ročník

Žák:

- ✓ samostatně vyhledá a nastuduje přiměřeně obtížnou skladbu různého období a žánrů
- ✓ samostatně aplikuje funkce automatického doprovodu
- ✓ v doprovodu skladeb využívá obraty kvintakordů
- ✓ zahraje z paměti přiměřeně obtížnou skladbu

- **Základní studium II. stupně**

1. ročník

Žák:

- ✓ zahraje všechny durové a mollové stupnice s akordy v protipohybu
- ✓ dokáže přečíst a použít složitější akordové značky, vysvětlí jejich stavbu

2. ročník

Žák:

- ✓ samostatně vyhledá a nastuduje skladby blízké jeho profilaci
- ✓ má vlastní názor na interpretaci skladeb různých období a žánrů a dokáže jej zformulovat

3. ročník

Žák:

- ✓ samostatně nastuduje obtížné skladby různých období a žánrů
- ✓ při hře samostatně využije všechny dostupné funkce nástroje

4. ročník

Žák:

- ✓ samostatně zharmonizuje melodii s využitím základních a vedlejších akordů

- ✓ uvede příklady skladeb nebo interpretů pro jeho nástroj
- ✓ zhodnotí svůj výkon nebo výkon jiného hráče, dokáže o něm diskutovat, respektuje názor druhých

ZÁVĚR

Úvodní část mé práce je věnována rozdělení EKN dle jejich využití. Tento aspekt by měl být prvotní volbou, kterou učiníme před samotným nákupem nástroje. Následuje kapitola rozdělení elektro – akustických nástrojů podle jejich typologie. Pokračuje stručný pohled do historie, průběžný vývoj a představení významných hudebníků, kteří technologií těchto nástrojů využívali. Další kapitola je věnována přechodu teoretických poznatků k praktickým, kdy důležitým krokem, a pro základní umělecké vzdělávání téměř revolučním, bylo vydání Rámcového vzdělávacího programu. Na tuto kapitolu přímo navazuje další, která je věnována Školnímu vzdělávacímu programu, konkrétně studijnímu zaměření Hra na elektronické klávesové nástroje.

Od roku 2004, kdy jsem začal vyučovat hru na EKN zaznamenávám stále se zvyšující zájem o toto studijní zaměření. V počátcích mé pedagogické činnosti jsem postrádal učební osnovy, které by se problematikou hry na EKN zabývaly, ale díky kolegům – pedagogům, kteří tento obor začali řadit na úroveň klasických nástrojů a vytvářet podklady pro výuku, je situace každým rokem lepší. Hra na elektronické klávesové nástroje je obor, který se neustále vyvíjí, a proto si myslím, že každý pedagog, který tento obor vyučuje, by měl mít přehled o nových trendech, novinkách z oblasti technického vývoje nástrojů, hudebních programů, notového materiálu a mnoho dalšího. Jen tak je zaručeno, že může poté zodpovědně předávat své vědomosti svým žákům.

Cílem mé bakalářské práce proto bylo pokusit se v několika kapitolách nastínit problematiku a systém výuky elektronických klávesových nástrojů na Základních uměleckých školách, v mém případě v ZUŠ Sokolov. Tomu všemu předcházelo několikaleté získávání zkušeností a informací o tomto hudebním oboru, ať již z dostupných materiálů a literatury nebo na různých školících seminářích. Protože nejsem velkým zastáncem pevně daných vyučovacích metod, velmi jsem uvítal vydání Rámcového vzdělávacího programu pro základní umělecké vzdělávání, na jehož základě si každá škola vytvořila své vlastní učební metody – Školní vzdělávací program. Hlavním cílem bylo vytvořit program pro své žáky, pro své podmínky a pro svoji školu. Jestli byl tento krok nastolením správného směru základního uměleckého vzdělávání, prokáže až čas, ale sám za sebe mohu zodpovědně prohlásit, že na základě výkonů žáků na různých přehlídkách a soutěžích je dle mého mínění právě určitá volnost v pedagogické činnosti tou správnou volbou. Soutěží se pravidelně se svými žáky zúčastňuji a získávat ocenění je rok od roku stále těžší.

RESUMÉ

I když je výuka na EKN již začleněna do systému základního uměleckého vzdělávání, stále jde o disciplínu, kterou bohužel ještě v dnešní, moderní době někteří pedagogové odmítají – ať již z důvodu určité neinformovanosti, konzervatismu nebo negativnímu postoji k něčemu novému. Je třeba si ale uvědomit a vnímat, že elektronické klávesové nástroje stále získávají na své popularitě a zájem dětí o studium na EKN se neustále zvyšuje. Hra na jakýkoli hudební nástroj představuje mozaiku určitých technických hudebních dovedností a ani u elektronických klávesových nástrojů tomu není jinak. Proto tuto nástrojovou skupinu vnímejme jako již nepřehlédnutelnou součást základního uměleckého vzdělávání.

Although teaching of electronic keyboard instruments (EKI) already belongs to the primary art education, it is a discipline which, unfortunately, some teachers refuse even in modern times – whether it is because of a lack of information, conservatism or negative attitude towards anything new. However, it is necessary to realize and acknowledge that EKI is still gaining popularity and children's interest of studying EKI is constantly increasing. Play on any musical instrument represents a mosaic of certain technical musical skills and even with electronic keyboards, it is no different. Therefore, let's perceive this class of musical instrument as already essential part of the primary art education.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ

ASHWORTH, Steve. *Klávesy: Průvodce hrou na klavír a všechny elektronické klávesové nástroje*. ISBN 978-80-7391-773-9.

BOŘEK, Lubor. *Rámcový vzdělávací program pro základní umělecké vzdělávání*. Vyd. 1. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2010, 63 s. ISBN 978-80-87000-37-3.

FORRÓ, Daniel. *Musitronika: Elektroakustické hudební nástroje, II. Analogové a analogově-digitální syntetizéry*. Vyd. 1. Brno: Janáčkova akademie múzických umění, 2001, 88 s. ISBN 80-854-2950-0.

FORRÓ, Daniel. *Musitronika: Elektroakustické hudební nástroje, III. Digitální syntetizéry*. Vyd. 1. Brno: Janáčkova akademie múzických umění, 2003, 245 s. ISBN 80-85429-81-0.

FORRÓ, Daniel. *Musitronika: Elektroakustické hudební nástroje, I. Historické EA nástroje*. Vyd. 1. Brno: Janáčkova akademie múzických umění, 2004, 90 s. ISBN 80-85429-39-X.

Internetové zdroje:

Manuál pro tvorbu školních vzdělávacích programů v základním uměleckém vzdělávání. 1. vydání. [online]. Praha: Výzkumný ústav pedagogický, 2010. 55 s. [cit. 2014-08-07]. Dostupné z WWW:<http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2010/02/Manual_SVP-ZUV.pdf>. ISBN 978-080-87000-38-0.

Rámcový vzdělávací program pro základní umělecké vzdělávání. 1. vydání. [online]. Praha: Výzkumný ústav pedagogický, 2010. 63 s. [cit. 2014-08-07]. Dostupné z WWW:<http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/PRM_RVPZUV_NAWEB.pdf>. ISBN 978-80-87000-37-3.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1-Yamaha TYROS 5.....	11
Obrázek 2-Korg Pa3x.....	11
Obrázek 3-Korg KRONOS	12
Obrázek 4-Roland FA-06	12
Obrázek 5-Yamaha MOTIF XS6	13
Obrázek 6-Roland SH-201	13
Obrázek 7-Yamaha CP1	14
Obrázek 8-Roland RD-800.....	14
Obrázek 9-Roland EP-97	15
Obrázek 10-Yamaha CLP-585 PE	15
Obrázek 11-Roland AT 75	16
Obrázek 12-Hammond B-3 Classic.....	17
Obrázek 13-Roland A-800Pro.....	18
Obrázek 14-M-Audio KeyStudio 49i	18
Obrázek 15-Wurlitzer piano Model 200A	25
Obrázek 16-Vox Continental	26
Obrázek 17-Fender Rhodes piano	27
Obrázek 18-Mellotron	28
Obrázek 19-Hohner Clavinet D6.....	29
Obrázek 20-Minimoog	30
Obrázek 21-ARP Odyssey - poslední verze	31
Obrázek 22-Prophet 5.....	32
Obrázek 23-Fairlight CMI.....	33
Obrázek 24-E-MU Emulator Model III.....	34
Obrázek 25-Roland Jupiter 8.....	35
Obrázek 26-Yamaha CP-70	36
Obrázek 27-Yamaha DX7.....	37
Obrázek 28-Korg M1	38

PŘÍLOHOVÁ ČÁST

Mezi další, velmi cenné poznatky ze seminářů jistě patří řada odkazů na webové stránky s různými zaměřenými, počínaje elektronickými klávesovými nástroji, přes různé výukové programy, freewary a významnými hráči na klávesové nástroje konče. Není možné obsáhnout úplně všechny odkazy, proto v této přílohové části příručky uvedeme aspoň některé z nich:

✓ Klávesové nástroje

• YAMAHA

<http://cz.yamaha.com/cs/products/musical-instruments/keyboards/digitalkeyboards/>

(keyboardy)

<http://cz.yamaha.com/cs/products/musical-instruments/keyboards/stagepianos/>

(pódiová digitální píána)

<http://cz.yamaha.com/cs/products/musical-instruments/keyboards/synthesizers/>

(syntetizéry)

• KORG

<http://www.korg.cz/?page=produkty&cat=1001>

(keyboardy)

<http://www.korg.cz/?page=produkty&cat=1003>

(digitální píána)

<http://www.korg.cz/?page=produkty&cat=27>

(syntetizéry)

<http://www.korg.cz/?page=produkty&cat=1002>

(workstationy)

<http://www.korg.com>

(oficiální www firmy KORG)

- **ROLAND**

http://www.rolandee.cz/product_category.php?node_id=1000066

(keyboardy)

http://www.rolandee.cz/product_category.php?node_id=1000067

(pódiová digitální piána)

http://www.rolandee.cz/product_category.php?node_id=1000065

(syntetizéry)

http://www.rolandee.cz/product_category.php?node_id=1000170

(workstationy)

- **HAMMOND**

<http://www.hammond.eu/#/Home>

(varhany)

- **CLAVIA - NORD KEYBOARDS**

<http://www.nordkeyboards.com/main.asp?tm=Home>

(pódiové keyboardy, syntetizéry, varhany)

- **STUDIOLOGIC**

<http://studiologic-music.com>

(MIDI klaviatury, syntetizéry, digitální piána)

- ✓ **Počítače a další hardware**

- **APPLE**

<http://www.apple.com/cz/>

(výrobce počítačů, logo firmy = známé nakousnuté jablko)

- **ALESIS**

<http://www.alesis.com/keyboards>

(USB/MIDI klaviatury, syntetizéry, digitální piána)

- **M-AUDIO**

<http://www.m-audio.com/index.php?do=products.family&ID=keyboardcontrollers>

(USB/MIDI klaviatury (Axiom), syntetizéry)

- **CME**

<http://www.cme-pro.com/en/news.php>

(USB/MIDI klaviatury, MIDI převodníky)

- **ESI**

<http://www.esi-audio.com>

(USB audio převodníky, MIDI převodníky, MIDI převodníky pro iZařízení, USB/MIDI klaviatury, poslechové monitory pro domácí nahrávání)

- ✓ **Hudební software**

DAW (Digital Audio Workstation)

- **STEINBERG**

<http://www.steinberg.net/en>

(výrobce softwaru Cubase, Nuendo, Sequel, WaveLab a hardwaru pro počítače s OS Mac i Windows + zvukové karty USB i Fire Wire, kontroléry, ovladače a další)

- **APPLE**

<http://store.apple.com/cz/product/MB795Z/A/logic-studio?fnode=67>

(výrobce softwaru *Logic Studio, GarageBand* pro počítače s OS Mac)

- **CAKEWALK by ROLAND**

<http://www.cakewalk.com/Products/SONAR/default.aspx>

(výrobce softwaru *Sonar* + další doplňkový systém pro počítače s OS Windows)

- ✓ **Notační software**

- **AVID**

http://www.sibelius.com/home/index_flash.html

(výrobce softwaru *Sibelius, Photo Score, Audio Score* pro počítače s OS Mac/Windows)

- **MAKE MUSIC**

<http://www.finalemusic.com>

(výrobce softwaru *Finale* a dalšího hudebního softwaru pro počítače s OS Mac/Windows)

- ✓ **Výukové programy**

- **EARMASTER**

<http://www.earmaster.com>

(výrobce softwaru *EarMaster Pro (CZ)* pro počítače s OS Mac i Windows)

- **MIDIMASTER**

<http://www.midimaster.de>

(výrobce softwaru *Rhythmus-Trainer, Scoretrainer (CZ)* pro počítače s OS Windows)

✓ **Virtuální nástroje**

- **IK MULTIMEDIA**

<http://www.ikmultimedia.com/products/>

(virtuální nástroje – Sampl Tank, Miroslav Philharmonik, Total Workstation a další)

- **STEINBERG**

<http://www.steinberg.net/en/products.html>

(virtuální nástroje – Absolute, Halion, The Grand a další)

✓ **Freeware**

- **AUDACITY**

<http://audacity.sourceforge.net/download/>

(Audacity – masteringový program pro OS Mac/Windows/Linux)

- **OHM STUDIO**

<http://www.ohmstudio.com>

(Ohm Studio - Digital Audio Workstation – DAW, které je připraveno pro on-line komunikaci – Beta verze - veřejná verze)

- **MUESCORE**

<http://musescore.org>

(notační program Musescore pro OS Mac/Windows/Linux)

✓ **Hudební nakladatelství a vydavatelství:**

• **SCHOTT**

<http://www.schott-music.com>

(noty, učebnice, songbooky)

• **HAL LEONARD**

<http://www.halleonard.com/>

• **ABRSM**

<http://cz.abrsm.org/en/home>

• **BÄRENREITER**

<http://www.baerenreiter.cz/>

(noty a knihy převážně z oblasti vážné hudby)

✓ **Významní hráči na klávesové nástroje**

• **JAN HAMMER**

http://www.janhammer.com/fr_home.cfm

(oficiální webové stránky Jana Hammera)

• **JEAN MICHEL JARRE**

<http://www.jeanmicheljarre.com>

(oficiální webové stránky Jeana Michela Jarreho)

- **VANGELIS – EVANGHELOS ODYSSEY PAPATHANASSIOU**

<http://www.vangelisworld.com>

(oficiální webové stránky Vangelise – Evangelhos Odyssey Papathanassiou)

- **JON LORD**

<http://jonlord.org>

(oficiální webové stránky Jona Lorda)

- **RICK WAKEMAN**

<http://www.rwcc.com>

(oficiální webové stránky Ricka Wakemana)

- **JORDAN RUDESS**

<http://www.jordanrudess.com>

(oficiální webové stránky Jordana Rudesse)

- **CHICK COREA**

<http://www.chickcorea.com>

(oficiální webové stránky Chicka Corei)

- **MARIÁN VARGA**

<http://www.marianvarga.sk>

(oficiální webové stránky Mariána Vargy)

- **DANIEL FORRÓ – KAREL HORKÝ**

<http://www.danielforro.com/česky/>

(oficiální webové stránky Karla Horkého - Daniela Forró)

✓ **Hudební časopisy**

- **MUZIKUS**

<http://www.muzikus.cz/homepage/>

(oficiální webové stránky časopisu Muzikus – muzika, testy, seriály a různé další články)

- **MUSIC STORE**

<http://www.music-store.cz>

(oficiální webové stránky časopisu Music Store - odborné texty nejen pro muzikanty a zvukové techniky)

✓ **On-Line vzdělávací programy**

- **SAE INSTITUTE**

<http://online.sae.edu>

(SAE Institute – online kurzy v oblasti hudby a zvukové produkce)

- **BERKLEE MUSIC**

<http://www.berkleemusic.com>

(Berklee Music – vzdělávací portál věnující se oblastem hudební teorie, hudební produkce, orchestrace, tvorby písní, hudby pro film a samozřejmě konkrétním hudebním nástrojům)

- **JORDAN RUDESS ONLINE CONSERVATORY**

<http://www.jroc.us/?ct=home7>

(Jordan Rudess Online Conservatory - harmonie, rytmus, technika hry s Pitch Wheel/Joystick, Improvizace, sluchový trénink, nezávislost rukou, hra samotná)

✓ **Další užitečné odkazy pro výuku EKN**

- **SLOVNÍK MIDI**

<http://slovníkmidi.info>

(webové stránky Martina Jirsáka věnovaný nejen MIDI terminologii)

- **SYNTMUSEUM**

<http://www.synthmuseum.com>

*(muzeum syntetizérů – najdete zde značky klávesových nástrojů, i těch co již zanikly
- ARP, Crumar, Synergy a další)*