FSS 04. – Zpracování zvukových nahrávek v programu Sound Forge (1)

Základní funkce (otevírání, ukládání, ukládání na nové místo, mazání, kopírován, vkládání-přesouvání části souborů, vracení a potvrzování či opakování změn) stejné, jako u ostatních programů pro Windows (např. ve Wordu).
Ctrl+E (vložení vybrané části zvuku do nového souboru – spojení operací Ctrl+N a Ctrl+V v jediném kroku).
Program lze ovládat přes menu, ikony či klávesové zkratky – výhodné je používat pro základní operace (vyjmutí, kopírování, vložení) **klávesové zkratky** (úspora času – i ve zvuku několik desítek sekund se často provádí deset i více úkonů) – pravá ruka pouze myší definuje blok, se kterým má být operace provedena, levá pak provede operaci)

Důležité údaje na monitoru:
GRAFICKÉ ZOBRAZENÍ ZVUKU
hlavní část okna (pro lepší orientaci v materiálu)

- **časová osa** (vodorovná) **–** určuje, jak velká část zvuku bude naráz vidět (pro hrubou orientaci je lepší vidět celou nahrávku nebo alespoň značnou její část naráz, pro střih a další operace naopak jen několik sekund=přesnější určení místa střihu) – rozlišení se mění **horní a dolní šipkou** na klávesnici, nebo **kolečkem myši** (Ctrl+šipka nahoru=
- **amplitudová osa** (=hlasitost zvuku-svislá) – obvykle nastavená do nuly, jen při hledání např. „lupance“ lze zvětšit rozlišení Shift+horní šipka, zpět Shift+dolní šipka, nebo Ctrl+kolečko myši.

Kurzor je v podobě svislé čáry – (při otevření souboru je úplně vlevo, přesouvat lze nejlépe myší (+ levým tlačítkem myši umístit na vybranou pozici) – určuje odkud se bude zvuk přehrávat (přehrávání lze pouštět a zastavovat několika způsoby, nejlepší je **mezerník**), kam vložit marker, odkud bude definován blok atd.
Marker (značka) – vytvoří se na aktuální pozici kurzoru stisknutím klávesy **M** (v klidu i při přehrávání). Slouží k označení konkrétního místa (například konec otázky a začátek odpovědi, začátek a konec místa, odkud chci část zvuku zkopírovat jinam či jinak upravit, místo, kde jsem přerušil práci na úpravě zvuku (odtud pak budu pokračovat, atd.). Marker lze posunovat, editovat (napsat drobnou poznámku, co vlastně označuje) atd.
Blok – vytvoří se od aktuální pozice kursoru pohybem myši vpravo nebo vlevo se stisknutým levým tlačítkem (po dojetí na místo konce bloku se levé tlačítko pustí), další možností je najet kurzorem mezi dva markery (nebo marker a začátek či konec zvuku) a dvakrát stisknout levé tlačítko myši) - definuje část zvuku, se kterým se má provést příslušná operace (přehrání, střih, kopírování, zesílení, úprava barvy zvuku atd.). Nebude-li definován blok, provede se příslušná operace (například zesílení) s celým zvukem.

ÚDAJE O CELKOVÉ A DÍLČÍ STOPÁŽI - číselné údaje v pravém dolním rohu

- **celková stopáž** (úplně dole druhý údaj zprava, první je volné místo na disku v MB) – ukazuje celkovou délku daného zvuku, při střihu či vkládání se údaj mění – průběžně informuje o tom, koli ještě musím ubrat či přidat, aby měla nahrávka požadovanou délku,
- **pozice kurzoru –** (o „řádek výš“ a kousek vlevo nad údajem o celkové stopáži) – časový údaj, jak je kursor vzdálen od začátku souboru
- časové údaje bloku – (pokud je definován blok, zmizí údaj o pozici kursoru a na stejném místě se objeví tři nové údaje) – čas začátku bloku, čas konce bloku a stopáž bloku – slouží například k orientaci,

VIRTUÁLNÍ TLAČÍTKA PRO PŘEHRÁVÁNÍ (pravý horní a levý dolní roh monitoru) – funkce podobná, jako u CD či MP3 přehrávačů (start, stop, pause, rychlý posun vpřed/vzad, přesun na začátek/konec). Většinou nejsou nezbytné, častěji se využívá pouze „Play Normal“ („podtržený“ trojúhelníček vlevo dole) – je-li definován blok, stisknutím Ctrl+kliknutím na tuto ikonu se přehraje část zvuku před blokem, blok se přeskočí a naváže část zvuku za blokem – orientační kontrola před vlastním střihem.

POSTUP PŘI ZPRACOVÁNÍ ZVUKU

Praktická rada: Nikdy **nepracovat s originálním zvukem** (aby nedošlo k poškození nesprávnou činností, závadou na PC, vystřihnutím něčeho, co bude potřeba někdy v budoucnu), ale pouze **s kopií souboru** (do originálního souboru je ale dobré dělat si markery s popisem, která část nahrávky už byla použita a kdy). Při větším počtu nahrávek (v rozhlase při natáčení v terénu i několik hodin za jediný den) vytvořit na disku či flash alespoň jednoduchý archív (jednotlivé adresáře podle data natočení, lze třídit i tematicky atd.)
Pokud pracujeme se souborem umístěném na externím úložišti (externí HD, recorder ve funkci externího HD, flash), **neodpojovat zařízení**, dokud nejsou uloženy všechny změny, které byly v SF provedeny. Většina verzí SF totiž provádí pouze virtuální editaci a změny se fixují teprve při uložení souboru. Pokud bychom zařízení odpojili dříve, všechna práce je v ... háji.
Optimální postup řešící obě zmíněné zásady tedy je otevřít v SF příslušný zvuk například z recorderu a hned jej pomoci funkce **Save as ...** uložit na HD počítače. Stejně je dobré postupovat, pokud si z určitého většího zvuku zkopíruji menší část pro samostatné zpracování – i tu je dobré nejprve uložit jako samostatný soubor a při vlastní editaci pak vždy po provedení několika operací průběžně ukládat přes **Ctrl+S**. Před uložením je ale vždy dobré si poslechnout

zpracovanou část příspěvku, zda je vše v pořádku (po uložení jsou změny nevratné).

Po otevření a správném uložení (viz výše) zpracovávaného materiálu nejprve co nejvíce **zesílit – funkce Normalize** (v menu Proces, klávesová zkratka Alt+P a N (zvětšení grafické podoby zvuku zlepší orientaci v něm). Při kontrolním poslechu (upřesnění obsahu - co je důležité, a co ne) si mohu dělat značky (odkud například finální zvuk začne, kde skončí, co vypustit) s ohledem na stopáž nezpracovaného materiálu a předpokládanou (požadovanou) finální stopáž. Nejprve odstřihnu přebytečnou část zvuku na začátku a konci nahrávky (na začátku lze začít i uprostřed věty, ale konec by měl „mít tečku“).
STŘIH (nejčastěji prováděna operace) – pomocí myši (či mezi dvěma značkami – viz výše) dám do bloku přebytečný úsek a přes **Ctrl+X** vystřihnu (předtím lze provést kontrolní poslech – viz výše), důležité je poslechnout dané místo vždy po provedení střihu, zejména pokud se stříhá v části věty, či dokonce slova (při brebtech apod.). Střihem by neměl být narušen přirozený spád řeči, „ostré hrany“ střihu (nepřirozený důraz po vypuštění pauzy) lze vyhladit funkcemi **VOLUME, FADE** apod. (viz dále). Někdy může při střihu vzniknout „lupanec“ – čára zobrazující detailní průběh zvuku (při maximálním rozlišení) má „zub“ – odstranit lze zopakováním střihu (vrátit pomocí Undo – Ctrl+Y, lze vracet téměř neomezený počet operací v opačném pořadí, než byly provedeny, případně Ctrl+Z vrátit operace, které byly v pořádku) s přesnějším definováním začátku a konce bloku, nebo úpravou průběhu křivky pomocí „tužky“ – ikona **Pencil** v horní části monitoru uprostřed. Podobně postupujeme v případě, že podobný „zub“ či velmi krátký rušivý zvuk (například kratičké mlasknutí apod.) vznikly už při nahrávání.
Stříhat lze prakticky cokoliv – věty, části vět, jednotlivá slova, slabiky i hlásky (například pokud mluvčí udělá gramatickou chybu – špatnou koncovku slova, přebytečnou lze odstřihnout, chybějící si naopak „půjčit“ z jiného slova), je to pouze věc dobrého ucha a praxe. Často se vypouštějí celé úseky nahrávky (je-li mluvčí příliš rozvláčný, odbočuje k nepodstatným detailům), někdy je výsledný 30-40sekundový zvuk kombinací několikasekundových úseků z pěti- či víceminutového rozhovoru (nutno hlídat, zda se nezměnilo tempo řeči, síla, intonace, případně je v programu upravit tak, aby přechod nebyl příliš patrný). Nezřídka je potřeba **měnit pořadí slov**, obvykle pokud vypustíme část věty a bez ní má zbytek nesprávný slovosled – pomocí bloku přesunujeme jednotlivá slova, obvykle (ne vždy) to jde i v případě, že tato slova přecházejí jedno do druhého). I když se první pokus nezdaří, lze zopakovat s tím, že začátek či konec bloku nepatrně změníme, vložíme dodatečnou krátkou pauzu, zkopírovanou odjinud atd.).
Užitečnou funkcí při přesouvání, mixování atd. je **Play clipboard** (bohužel nemá klávesovou zkratku, takže buď přes menu View, nebo ikona v levé horní části monitoru) – přehraje nám část zvuku, která je právě uložena ve schránce.

Funkce **VOLUME –** zesílení či zeslabení (menu Proces, nebo Alt+P a V) – změní hlasitost bloku nebo celého souboru (pokud blok není definován). Slouží k vyrovnání hlasitosti dvou či více mluvčích, nebo ke srovnání skoku intenzity po střihu. Zesílení či zeslabení se dělá zkusmo (pomůže praxe), většinou alespoň o +/- 3dB (menší rozdíl už sluchem nelze ani poznat). – Důležité – při vyrovnávání hlasitosti (zejména mezi dvěma a více lidmi) je třeba se řídit především **sluchem** (různé hlasy mají různou průraznost, takže i když na monitoru mají stejně velkou křivku, rozdíl v hlasitosti může být značný).
Funkce **FADE –** rovněž mění hlasitost, ovšem nikoliv skokově, ale plynule (menu Proces, nebo Alt+P a F a I, O nebo G – viz dále). Používá se například po střihu k vyhlazení ostrého přechodu, k plynulému zesílení či zeslabení zvukové kulisy pod rozhovorem (nezbytné na začátku a konci hotového příspěvku) apod.
Fade In – blok upraví tak, že začátek bude zcela ztlumen a konec v maximální (původní) hlasitosti
Fade Out – začátek v původní hlasitosti, konec zcela ztlumen.
Fade Graphic – zeslabení proměnlivé podle nastavené křivky (používá se například pro srovnání úrovně zvukové kulisy určené pro mixáž pod sestříhaný rozhovor (aby kulisa byla stále stejně hlasitá a nezhoršovala srozumitelnost).
Funkce **Ekvalizér** (menu Proces, nebo Alt+P a Q - v dalším kroku výběr typu ekvalizéru) – zesiluje či potlačuje některé kmitočty – nejčastější použití pro potlačení retnic (potlačení nízkých kmitočtů), zlepšení srozumitelnosti řeči v hlučném prostředí či z nekvalitní telefonní linky (zdůraznění kmitočtů kolem 2-4 kHz, oříznutí brumu a šumu) apod. Použít lze buď v bloku (u retnice jen příslušná explozivní hláska), nebo na celý soubor.

Většina používaných funkcí si „pamatuje“ poslední nastavení (tzn., že například křivku ekvalizéru nemusíme nastavovat pokaždé znovu), případně umožňuje určité nastavení uložit (libovolný počet – pod různými názvy) a opět vyvolat. Program SF má ovšem za více než deset let své existence celou řadu verzí, které jsou sice v základu kompatibilní, ale liší se právě různým vybavením (starší a nekompletní verze např. mají některé sofistikovanější funkce pouze v základní podobě bez možnosti uložení průběhu nastavených křivek, mohou se měnit klávesové zkratky apod.).

K programu SF existuje podrobná příručka, pro tuto chvíli ale určitě postačí kromě tohoto stručného návodu i manuál a kontextová nápověda v samotném programu. Hodně zdaru při stříhání!

Další informace k programu SF a jeho využití při editaci střihu budou obsahem i příští dvouhodinovky, tzn. 2.11.

Pozn. (údaj o velikosti zobrazení, přechod na časovou lupu – Ctrl)
časové údaje pro zobrazený zvuk i v horní části obrazovky

změna vodorovné i svislé velikosti virtuálními tlačítky + a –
pohyb kursoru – když při přehrávání zvuku zmáčknu Enter, přehrávání se zastaví, pokračovat bude od místa zastavení, když mezerník, zastaví se a pokračovat bude od původního místa.
dva kursory při přehrávání (jeden ukazuje aktuální místo, druhý, kam ho právě nastavuji)
úprava hlasitosti zvuku s velkými špičkami.
Vícenásobné použití Ctrl Y a Ctrl Z
nahrávání zvuku do SF
vzorkování
výška hlasu
změna rychlosti