

ZVUKOVÉ LABORATOŘE

existence a plány

Ing. VÁCLAV SYROVÝ, CSc.
Ing. MILOŠ BLÁHA

Z krátkého rozhovoru s vedoucími pracovníky zvukových laboratoří na hudební fakultě Akademie múzických umění v Praze a Ústavu teorie a dějin umění ČSAV rovněž v Praze

ing. Václavem Syrovým, CSc. a ing. Milošem Bláhou. Nejprve jsme se od nich v redakci dozvěděli o jsoucnosti těchto laboratoří (a bylo to ještě dříve než jsme se sešli na konferenci v Českém Krumlově) a vzájemné jejich spolupráci.

Potom byla řeč o pracovních plánech a jejich plnění. Nezapomělo se i na komplexní racionalizační brigádu, která řeší problémy hodnocení kvality hudebních nástrojů.

Konečně došlo i na perspektivní plány zvukových laboratoří.

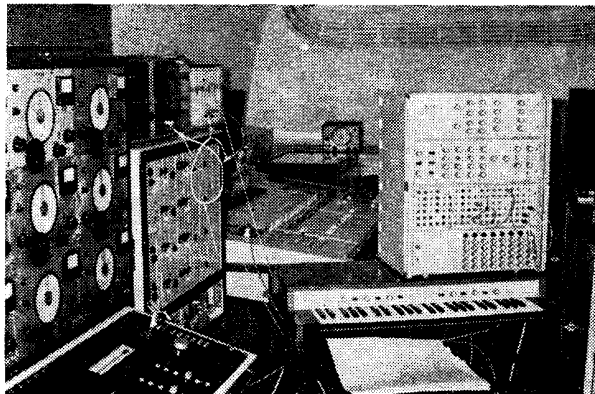
Všechno co bylo řečeno uvádíme — nejprve výpověď ing. Václava Syrového, CSc., a jako druhou ing. Miloše Bláhy:

„Zvukové studio vzniklo jako účelové zařízení hudební fakulty AMU v roce 1970 a svoji činnost zahájilo už o rok později. Jeho prvním úkolem bylo zajišťovat po technické stránce záznam a reprodukci zvuku na škole. A tak z počátku budování studia bylo veškeré úsilí věnováno právě této oblasti zvukové výroby. Převážně svépomocí byla zbudována místnost zvukové režie s vybavením na profesionální úrovni. Téměř šestikilometrové vedení spojuje tuto režii s učebnami hudební fakulty a se všemi sály Domu umělců. Vedle mikrofonních linek jsou tu vedeny i linky telefonní a do hlavních nahrávacích prostor též linky světelné signalizace a průmyslové televize.

Zvuková výroba studia má své těžiště převážně v záznamech koncertních vystoupení posluchačů i pedagogů hudební fakulty, dále ve studiové výrobě profilových a reprezentačních nahrávek, v realizaci scénické a filmové hudby, nahrávání skladeb posluchačů katedry skladby atd. Žánrově zahrnuje tato oblast vedle hudby vážné též hudbu lidovou a folklórní i jazzovou a taneční. Nahrávky malých hudebních žánrů jsou určeny buď pro taneční katedru hudební fakulty nebo slouží jako scénická hudba k filmům posluchačů fakulty filmové a televizní. Řadu nahrávek zvukového studia přebírá Čs. rozhlas a televize, některé jsou určeny dokonce pro gramofonové desky. Nemalou část zvukové výroby tvoří studijní nahrávky z výuky posluchačů a pořizování zvukových učebních materiálů. Pro účely zvukové výroby je studio vybaveno profesionálním zařízením, tj. režijními stoly a monomagnetofony Tesla, dále stereomagnetofony maďarské výroby a magnetofony Studer a Stellavox. Ve studiu nechybí ani čtyřstopý magnetofon, poslechové monitory pro kvadro-

fonní reprodukci, mikrofony špičkové kvality, televizní monitory a kamery průmyslové televize atd. Naprostá většina nahrávek je pořizována ve stereofonní verzi (zejména nahrávek určených k archivaci), některé nahrávky koncertů se provádějí dokonce kvadrofonně. V oblasti zvukové výroby připravuje studio vypracování koncepce audiovizuální výuky na hudební fakultě a zajištění technické a organizační přípravy postgraduálního kursu hudební režie.

Další činností zvukového studia je oblast realizace konkrétní a elektronické hudby v rámci praktické výuky a cvičení posluchačů katedry skladby. Pro tuto činnost je studio vybaveno manuálním syntetizátorem, čtyřkanálovým spouštěčem (rytmizátorem) a klávesovým syntetizátorem, vše značky VÚRT, dále generátory, modulátory, filtry apod. Posluchači i pedagogové hudební fakulty realizovali ve zvukovém studiu již desítky skladeb, mezi ně patří též scénická hudba (dú-



Studio pro elektronickou hudbu na hudební fakultě AMU.

sledně elektronická) skladatele Ivana Kurze k inscenaci Dürrenmattova — Goetheova Urfausta v Městských divadlech pražských, dále od téhož autora hudba k filmu Čs. televize „Tůžby po spomienkach“ a mnohé další. Realizátorem všech těchto skladeb je vedoucí studia ing. Václav Syrový, CSc.

Třetí, poslední oblastí činnosti zvukového studia hudební fakulty AMU je výzkum v hudební akustice. V této vědecko-výzkumné oblasti uzavřela hudební fakulta s oborovým podnikem Československé hudební nástroje, s oddělením jeho základního výzkumu, smlouvu o spolupráci, která došla naplnění založením komplexní racionalizační brigády pod vedením vedoucího oddělení základního výzkumu Karla Děkana. Pro účely výzkumu má studio laboratoř hudební akustiky vybavenou malou měřicí kabinou a řadou přístrojů převážně značky RFT.

V rámci vedlejší hospodářské činnosti fakulty řeší zvukové studio vybrané úkoly výzkumu hodnocení kva-

Doc. Milan Ettik a ing. Václav Syrový, CSc. připravují měření dynamických charakteristik klarinetu.



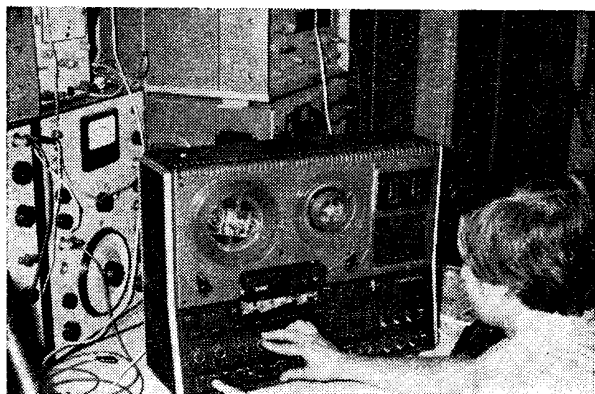


Dr. Milan Kuna a ing. Miloš Bláha při výzkumu interpretačního umění.

lity hudebních nástrojů. Na tomto výzkumu se aktivně podílejí pedagogové i posluchači katedry dechových nástrojů v čele s jejím vedoucím doc. Milanem Etlíkem. Vedle výzkumných prací pro ČSHN, které v současné době tvoří řešení metodiky hodnocení kvality dechových nástrojů a výzkum hodnocení klarinetových plátek, je soustředěna vlastní výzkumná činnost na problematiku tónu klarinetu. Byl dokončen výzkum směrových charakteristik klarinetu a započat výzkum charakteristik dynamických. Rada měření se provádí na umělých ústech vyvinutých v oddělení základního výzkumu ČSHN, taktéž byl zahájen vývoj vlastních umělých úst, která budou použitelná i pro hobojové a fagotové strojky. Ve spolupráci s katedrou zvukové techniky a vibrací elektrotechnické fakulty ČVUT podílí se významně zvukové studio na řešení státního výzkumného úkolu I — 4 — 2/1 a, v rámci kterého se mimo jiné zpracovává též problematika analýzy tranzitů tónů hudebních nástrojů pomocí výpočetní techniky. Samozřejmě sem patří také úzká spolupráce se zvukovou laboratoří Ústavu teorie a dějin umění ČSAV v oblasti základního výzkumu v hudební akustice a v oblasti výzkumu interpretačního umění. Neméně závažnou je i spolupráce pedagogů katedry dechových nástrojů s Výzkumným ústavem zvukové, obrazové a reprodukční techniky, která se týká metodiky subjektivního hodnocení hudebních nástrojů.

Podíl pedagogů a posluchačů hudební fakulty na těchto výzkumech a konečně i samotné výsledky těchto výzkumů mají velký přínos pro vlastní pedagogický proces, ať už se týká přímo nástrojové problematiky, volby vhodného nástroje, vysvětlení některých zvukových i technických problémů nátisku, fyziologicko-anatomických dispozic atd. Z tohoto hlediska čeká studio vyřešení řady závažných otázek, které souvisejí s vývojem trenažéru nátiskových dispozic pro dechové nástroje, který by audiovizuální cestou pomohl hudebníkovi podstatně rychleji vniknout do problematiky tvorby tónu na jeho nástroji.

Měření ve zvukové laboratoři Ústavu teorie a dějin umění v Praze



K výčtu bezmála desetileté činnosti zvukového studia hudební fakulty AMU patří i jeho servisní činnost, protože naprostá většina oprav zařízení studia je prováděna svépomocí. Náplň práce zvukového studia klade samozřejmě také vysoké nároky na udržení jeho technického standardu na úrovni odpovídající vysoké škole v souladu se současným technickým rozvojem. A tak díky pochopení a aktivní podpoře vedení hudební fakulty může se dnes zvukové studio pochlubit úspěšnou činností prezentovanou i na mezinárodním fóru, činností úzce spjatou jak s výchovou nové umělecké generace, tak s praktickou realizací — výrobou hudebních nástrojů.“

„Zvuková laboratoř Ústavu teorie a dějin umění ČSAV vznikala v jeho hudební sekci od roku 1964 z původní skromné výbavy pro reprodukci a přepis zvukových záznamů. Postupně pak dozrála koncepce zvukového pracoviště nejširšího muzikologického zaměření, majícího pevné místo v organizačním zařazení i dlouhodobé plány jak samostatné, tak různým způsobem spjaté s úkoly jednotlivých oddělení, týmů a vědeckých pracovníků.

Zvuková laboratoř jako součást muzikologického pracoviště je (alespoň v našich podmínkách) nezvyklostí. Potřeba takového zařízení však vyplynula z přesvědčení, že dnešní muzikologie musí v řadě oborů a témat zaujímat k hudbě jako zvukovému umění mnohem hlubší, analytičtější vztah a že všude tam, kde je to možné, je třeba dosadit do funkce prvořadého pramene poznání znějící hudbu a nikoliv jen její notový zápis. Je-li tento zdánlivě prostý požadavek domyšlen do důsledků, vyplývají z něho náročné problémy, z nichž mnohé lze řešit právě jen s pomocí zvukové laboratoře.

Její úkoly se prakticky od začátku činnosti pohybovaly ve třech rovinách:

a) Vytváření předpokladů pro kvalitativní zvukovou a hudební analýzu všeho druhu. Znamená to jednak zajišťování poslechů z magnetického pásku a gramofonových nahrávek a provádění jejich přepisů případně nejrůznějších úprav (stříhem apod.), jednak realizace různě motivovaných nahrávek jak na vlastním pracovišti, ve studiích, sálech, terénu atd. U řady těchto materiálů následuje pak zvuková a hudební analýza měřením časového průběhu, úrovně, kmitočtových vlastností apod.

b) Na předchozí těsně navazuje potřeba teoretického výzkumu v oblasti elektroakustiky, obvodové techniky, hudební akustiky, metod měření a podobně, vzhledem k časté potřebě netypové zvukové techniky je celkem běžnou praxí, též vlastní vývoj nejrůznějších přípravků.

c) Průběžná servisní činnost včetně vedení dokumentace a fonotéky. Sem lze také zahrnout zdaleka ne zanedbatelnou službu technicko-poradenskou. To pochopitelně vyžaduje soustavné sledování knižní a časopisecké literatury z mnoha oborů a znalost stavu výzkumných a vývojových prací v příbuzných ústavech a institucích.

Na činnost zvukové laboratoře je v ústavu zcela či částečně vázáno několik témat dlouhodobé povahy. Je to v první řadě výzkum zvukového materiálu, jehož potřeba vyplynula jednak z povahy soudobé hudby, odlišující se od dosavadních kompozičních konvencí, jednak z potřeby hlubšího poznání vlastností hudebních nástrojů a zkoumání možností jejich ovlivnění. V tomto směru orientují se pracovníci ústavu zejména na problematiku subjektivity hodnocení kvality, způsoby jejího testování a popisu. Dosavadní výsledky, tohoto výzkumu alespoň částečně zaplňují dosud existující mezeru mezi hudební akustikou a estetikou. Dalším, neméně důležitým oborem ve výzkumu je hudební interpretace. Význam tohoto směru je dán zejména tím, že žádný hudební projev bez živého reprodukčního aktu neexistuje a že dosud byla hudba teoreticky i historicky zkoumána většinou jen z hlediska skladatele a jeho tvorby. Cílem je dobrat se exaktnějších kritérií pro hodnocení interpretačního aktu a ujasnit si základní kvantitativní předpoklady pro jeho kvalitativní stránku.

Jmenované úkoly, (které ovšem zdaleka nejsou všechny, do kterých je laboratoř zapojena) kladou značné nároky jak na technické vybavení a prostorové dispozice, tak na její personální obsazení. V současné době se laboratoř stěhuje z dosavadní jedné, nepříliš vhodné

místnosti do nových dvou, což umožní současnou práci na dvou úkolech. V řadě případů však laboratoř není a z mnoha důvodů nikdy nebude zcela soběstačná. To bylo důvodem naší snahy po navázání vzájemně prospěšných kontaktů, které nakonec vyvrcholily spojením nejvíce angažovaných pracovišť v rámci komplexní ra-

cionalizační brigády. Toto spojení ČSHN, AMU a ÚTDU představuje téměř ideální případ naplnění hesla „Výzkum — vývoj — výroba — užití“ a při současném využití přínosu organizovaných hudebněakustických setkání věříme, že posune stupeň našich znalostí v oboru alespoň o malý krůček kupředu.“