

Bevezetés

Ez a könyv kifejezetten *nem műszaki gondolkodású* embereknek íródott. A hangtechnika sok embert érdekel, közöttük ma már többen vannak, akiket például a számítógépes hangszerkesztés – zeneszerkesztés – vonz a hangtechnika közelébe, vagy csak szeretnek zenét hallgatni, és idővel igényesebb eszközöket kezdenek összegyűjteni a hobbijukhoz, és akarva-akaratlanul a hangvarázslat csapdájába esnek.

Százötven évvel ezelőtt a hangtechnika gyerekcipőben járt, szinte szó szerint, mivel Berliner gramofonja először gyerekjátékként jelent meg. Ennek a gyerekjátéknak az elve azonban lehetővé tette a rögzített hang tömeges sokszorosítását, így a korábban zenei magas kultúra, (csak kevesek kiváltsága), tömegtermékké válhatott. Hasonló folyamat játszódott le néhány ezer évvel korábban, az írás megjelenésével. Az írásban a közvetlen gondolatátadás vált el a gondolkodó embertől. A rögzített hangban annak az átadása vált lehetségessé, amit nem lehet írásban rögzíteni, a közvetlen hangélményé.

Száz évvel ezelőtt, amikor a mechanikus hangrögzítést felváltotta az elektronikus, sok ember otthonában volt gramofon, és már ott volt a telefon, a rádió, vagyis az elektronikusan közvetített hang is.

Hetven évvel ezelőtt a hangtechnika fehérgalléros mérnöki tudomány volt. A hangrögzítés éppen nagy fejlődés kezdetén állt, és a mérnökök egy különös csoportja hangmérnökké vált. Bennük fért meg együtt művészet és tudomány.

Ötven évvel ezelőtt, a kazettás magnetofon megjelenésével a hangrögzítés tömegesen elterjedt, művészeti ágak épültek a rögzített, vagy közvetített hangra, vagy kerültek szoros kapcsolatba a hanggal. Már külön szakma volt a hangmérnöké, bár a világon mindenütt másként nevezték őket. Megalakultak az első hangtechnikai iskolák. A gitár elindult világhódító útjára.

Negyven évvel ezelőtt, a számítástechnika előretörése újabb gyökeres fordulatot hozott a hangtechnika történetében, megjelent a digitális hang. A gitár népi hangszerre vált.

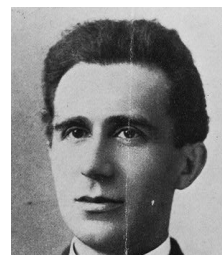
Harminc évvel ezelőtt eladták az első személyi számítógépet, és megjelent az első digitális tömegtermék, a CD. A rock zene az ifjúsági tömegkultúra alapjává vált, rengeteg amatőr zenekar alakult.

Húsz évvel ezelőtt már alig volt olyan hangtechnikai eszköz, aminek ne lett volna személyi számítógépen szoftveres utánzata, amivel elkezdődött a tisztán számítógéppel kezelt hang térhódítása. Megjelentek a hanglemez bemutatók, a „lemezlovasok”, megindult a szórakoztató ipar gyökeres átalakulása, a rock zene visszaszorulása.

Tíz évvel ezelőtt a számítógép tömegtermék lett. A rock zenét felváltotta a számítógép alapú zene, a hanglemez bemutató ember művésszé lépett előre, DJ lett belőle. A rock zene kiszorult a tömegkultúrából. A gitár tömeges népszerűségét a „számítógépi hangszer” vette át.

Öt évvel ezelőtt a számítógépből amatőr virtuális stúdió lett, a hangtechnikus tevékenységét a szoftvereken keresztül így látszólag bárki végezhetette, a hozzá tartozó tudás nélkül. Megkezdődött a hangtechnikus, mint szakember munkájának leértékelődése.

Ma elmondhatjuk, hogy a hangtechnika széles tömegek számára elérhető, a világ hangkultúrája pedig ezzel együtt mélyponton van. Miért? Egy virtuális eszköz töredékét éri egy valóságosnak, amit ráadásul, ha tudás nélkül használnak, az eredmény siralmas



1. ábra
Emile Berliner
(1851-1929)

lesz. Ám ez a siralmas lesz a jó minőség annak, aki sohasem hallott igazán jó hangfelvételt.

Az elmúlt hatvan évben temérdek tudásunk halmozódott fel a hangok világáról. A digitális hangtechnika eddig elképzelhetetlen minőségi előrehaladást hozott. És pontosan akkor, amikor bárki számára hozzáférhetővé válnak a korlátok nélküli hangélmény eszközei, ezeken az eszközökön silány hangok csikorognak fülünkbe.

Mostantól kezdve, a hangélmény átadásában, a *technikai korlátokat* felváltja a hozzáértés hiányából eredő *tudatlanság korlátja*. A legjobb minőségű szerszám is kicsorbul annak a kezében, aki rosszul használja azt. Ma, a legtöbb esetben, a hangtechnikai munkát végző ember csak a szerszámot birtokolja, de nem ismeri eléggé, és nemigen tudja, mit kezdjen vele.

Remélem, ez a tankönyv elkezd megszüntetni a hangtechnikai tudatlanságot. Az első lépés az eszközök, a szerszámok megismerése. Ehhez mutat utat tankönyvünk.

Budapest, 2009. május