

## **Párhuzamosok találkozása, a zongora hangszer történetének funkcionális áttekintése**

**Duffek Mihály**

zongoraművész, egyetemi tanár, Debreceni Egyetem, Debrecen

Az ember zenéjének történetét alapvetően meghatározták azok a lehetőségek, amelyek a megszólaltatás különböző módjait kínálták. A legtermészetesebb lehetőség ezek között „beépített hangszerünk”, az énekhang volt kezdetben is, és ma is. Más eszközök használata (lásd „zeneszerszám” szavunkat) a természetből vett különféle szerves és szervetlen anyagok alkalmazásával vált lehetővé, hiszen elmés találmányok eredményezték a különféle hangszerek megépítését, kezdve az egyszerű fúvós hangszerektől a legbonyolultabb szerkezetű hangszerekig. Az emberi testtől elkülönült tárgyak és eszközök használata nemcsak a munkavégzésben vált elengedhetlenné (hiszen ez volt az egyik kulcsmozzanat emberré válásunkban), hanem a szellemi tartalmak, jelesül a zene kifejezését is gazdag választékkal tették és teszik lehetővé. Hangszereink valójában élettelen konstrukciók, amelyeket ugyanakkor az emberi használat tesz élővé, olykor egy-egy művész legszemélyesebb barátjává. A zongora (Barczafalvi Szabó Dávid nyelvújítás-kori elnevezése) mintegy három évszázada létezik, és ezalatt az idő alatt fantasztikus utat járt be, és ma a legalapvetőbb hangszereink közé tartozik. Tekinthetjük úgy, mint egy billentyűs hangszer (e család többi tagja az orgona, a csembaló, a clavichord, a tangóharmonika, a modern, elektronikus billentyűs hangszerek), de tekinthetjük húros hangszernek is (e családhoz tartozik az öszszes, vonós és pengetős hangszer), és végső soron tekinthetjük ütőhangszernek, amely más ütőhangszerekhez hasonlóan egy rezgésre képes tárgy megütésével – esetünkben a húrral – ad ki hangot. Vizsgálódásunk tárgya tehát az, hogy a háromszáz éves hangszer technikai fejlődés, valamint a hangszer használatának gyakorlata, a leírt kották információ tartalma, és kiemelten a zongorapedagógia változása, ismereteinek és igényeinek gyarapodása miként tekinthető szoros egységnek, hiszen az említett területek egymásra hatása nem kérdőjelezhető meg.

### **Hangszerépítés**

A kalapácszongora (németül *Hammerklavier*) feltalálásának szükségszerűségét könnyen beláthatjuk, ha röviden áttekintjük közvetlen elődeinek tulajdonságait. A clavichord, amely Európában a 13. században már fellelhető és ismert, egy

olyan billentyűs, de még nem kalapácsmechanikás hangszer volt, amely kisméretű és nagyon halk szavú instrumentumként ismeretes, miközben különleges megszólaltatási technikája miatt a játékos mindaddig kapcsolatban állt a hanggal, amíg az adott húr rezgése tartott. Így vált lehetővé az az egyedülálló effektus, amit a vonós hangszerekhez hasonlóan a hang megvibrálásának nevezünk. Ezen túlmenően a változó erejű ütések a dallam egyfajta árnyalását is lehetővé tették. A kicsi hang miatt azonban nehezen lehetett használni más hangszerekkel, ezért inkább otthoni zenélésre, tanulásra volt alkalmas. Éppen ez a fogyatékoság váltotta ki a csembaló megjelenését, amely a húrok pengetése révén már sokkal nagyobb hangerőt volt képes produkálni, így alkalmassá válhatott kamarazenekarok *continuo* szolamának eljátszására, vagy éppen barokk recitativók hangszeres kíséretére. Ez az előny viszont azzal a hátránnyal járt, hogy a dallamok dinamikája csak újabb hűrgarnitúrák bekapcsolásával vált szabályozhatóvá, az egyes hangok árnyalása külön-külön nem volt lehetséges. A hangszer ugyanakkor már alkalmas volt versenyművek szólóhangszereként is megszólalni.

A barokk kor más hangszerei, akár a fűvós, akár a vonós hangszereket tekintjük, már alkalmasak voltak a folyamatos hangerő változtatásra, amíg a csembaló nem. Az úgynevezett teraszos dinamikát azonban e hangszerek játékosai is elfogadták, mint a stílus egyik jellegzetes sajátosságát. A hangszerek közötti képesség-különbség fontos motivációvá vált a zongora feltalálásában, amelynek a legközvetlenebb előzménye mégsem az eddig ismert hangszerek korszerűsítése volt, hanem egy eddig nem említett hangszer, a cimbalom átalakítása, felszerelése kalapácsmechanikával. Ez az ötlet Pantaleon Hebenstreit, a kor híres cimbalomjátékosa nevéhez fűződik (1705). Ő mutatta be a kalapácsmechanikával felszerelt cimbalomot XIV. Lajos francia királynak is, aki pedig tréfás szándékkal a hangszert „Pantalon”-nak nevezte el, és ez a név rajta is maradt. Ez a hangszer billentyűzettel felszerelve feleslegessé tette a cimbalomverők használatát, de még semmiképpen nem nevezhető zongorának, hiszen a felépítése egyértelműen cimbalom volt.

Innen már csak egy lépés a zongora, a „*Gravicembalo col piano e forte*” elnevezésű hangszer megalkotása, amely Bartolomeo Cristofori (1655–1731) nevéhez fűződik. Első zongoramechanikáját 1703-ban konstruálta meg, majd 1709-ben annak korszerűsített változatával állt elő. Az új hangszer, amely már egyértelműen zongora volt, Itáliában ugyan csak lassan terjedt el, ugyanakkor Németországban gyorsan ismertté és elterjedté vált. A német Christoph Gottlieb Schröter, valamint a francia Jean Marius ugyancsak ebben az időben konstruált kalapácsmechanikás zongorát, természetesen – egymástól néhány elemében eltérő – kalapácsmechanikával.

A kalapácsmechanika ettől fogva lehetővé teszi az árnyalt zenei ábrázolást. A feltalálást követően még számos technikai változáson átment hangszer működési elvében a kalapács sebességéből adódó, változtatható hangerőt használta fel,

és korszerűsítések fő célja részben a hang erejének növelése, valamint hangszínnek változtathatósága volt.

A billentyűs hangszertanításban mindenekelőtt Francois Couperin, Ph. E. Bach, Daniel Gottlob Türk tevékenységéről kell megemlékeznünk. Ők még valójában csembalóiskolát alkottak, ugyanakkor a megfogalmazott tanítási követelményekben számos olyan alapismeretet találunk, amelyeket mind a mai napig érvényesnek tart a zongorapedagógia. Ilyen alapismereteink a hangszerrel kapcsolatos fizikai kontaktust érintik (pl. ülés mód, ujjak képzettsége, kéztartás), ugyanakkor elméleti követelményeik között hangsúlyosan szerepelt az egyes hangközök, harmóniák, díszítés fajták ismerete, valamint a dallamszerkezet sajátosságai. A számozott basszus játék a barokk stílusnak megfelelően alapkövetelmény, mint ahogyan az improvizáció képességének kialakítása is.

A zenei barokk korszakából származó kották nem tartalmaznak az előadással összefüggő szerzői utasításokat, grafikai jeleket (a díszítéseken kívül), ugyanis a közvélekedés szerint a zenét tanuló ember tehetsége vitathatatlan, így az ízlésére is, zenei nyelvismeretére is lehet támaszkodni. Az információhiány másik, számunkra fontos oka az, hogy a hangszerek (a csembalók) nem képesek még az árnyalt dallamjátékra, ezért a hangzás adott. Mondhatnánk azonban, hogy az első zongoramechanikák már eltértek a csembalótól, innentől kezdve már indokolt is lenne a hangzási differenciáltságra utaló szerzői kérések megjelenése. Igen, a bécsi klasszicizmus stílusának kialakulása és zenei nyelvezete már jelzi is a zongora új képességeinek meglétét és használatát, ezért ha egy klasszicista zeneszerző kottájába pillantunk, már látjuk is az olasz zenei műszavak jelenlétét, igaz, például Mozart esetében még csak visszafogott mértékben. E kottákban már több információ található a tempókat, a hangerőt, a hangszínt, és általában a zenei karaktereket illetően, sőt a romantikus stílus irányába tekintélyesen elmozduló Beethoven késői szonátaiban olykor kétnyelvű, hosszú mondatokat is ír arról, hogy miként kívánja hallani a leírt zenét. Az ő kottáiban láthatóan már olyan zongora jelenik meg, amely kiterjedt hangzási lehetőségekkel bír, s mint ilyen, egészen új hangzásokra, szinte zenekari részletességű zenei megjelenítésre képes, hangereje növekvőben van a hangszer képességeinek folyamatos javítása révén.

A zongora, amelynek jellegzetes, szárny alakú testét (németül *Flügel*) a változó hosszúságú húroknak megfelelően alakították ki, több alakváltozáson ment át a 19. században. Született többfunkciós, álló testű változata is, amely legalább annyira volt bútor, mint hangszer (pl. az ún. zsiráfzongora). Egy dolog azonban fontos változásként jelent meg: a faváz, amely korábban a kifeszített húrozatot a csembalónál még megtartotta, a zongoránál már erre nem volt képes, hiszen a megvastagodott húrok megnövekedett feszítőerejét a fa alakváltozás nélkül nem tudta elviselni. A hangszer alak- és mérettartó, azaz a hangolást megtartó szerke-

zetét öntöttvasból készült páncéllal erősítették meg, amely nagy szilárdságú, mérettartó, ámde merev és törékeny anyag.

A Cristofori-féle mechanikából két irányban indult el a fejlődés: az egyik az egyszerűbb felépítésű, ún. bécsi mechanikaként vált ismertté, a másik pedig az angol mechanika elnevezést kapta. Ez utóbbi jóval bonyolultabb szerkezet, amelynek zseniális ötlete abban áll, hogy kettős kiváltású mechanizmus, és a húrhoz viszonyított kiváltási pontja szabályozható. A bécsi mechanika egyik elődje, a csapó mechanika esetében a mechanika és a kalapács a billentyűre szerelve jelenik meg, míg az angol mechanikában önálló szerkezetként láthatjuk. Híres változat a tangenzongora, majd a Stein-mechanika, amely hangonként három húrt tartalmaz, közülük az egyiket egy oktávval mélyebbre hangolva. A továbbfejlesztő Andreas Streicher. Valójában az így kialakult és ma is ismert bécsi mechanika ugyan üzembiztos, egyszerű szerkezet, de használata ma már nem eredményez olyan érzékeny hangszerkezelést, mint az angol mechanikáé. A kalapácsfejek gyakran cserélendő szarvasbőr bevonata és a mechanika nehezebb használata miatt lassan kivonult a hangszerpiacról, és helyét az az angol mechanika foglalta el, amely sokkal érzékenyebb hangképzést tesz lehetővé, William Adam Stodart találmánya révén (a kiváltási pont szabályozhatósága) a hangszer repetíciós képessége jelentősen megnőtt, és maga a teljes mechanika működése sokkal érzékenyebben követi a játékos kézmozgásait. Ebből az következik, hogy e képességek révén ma már kizárólag az angol mechanikás zongorák az elterjedtek. Álljon itt ugyanakkor jellemzőként, kordokumentumként Hans Hummel (1778–1837) egykori feljegyzése az általa ismert korabeli zongorákról:

*„Tagadhatatlan, hogy a két mechanizmus mindegyikének megvan a maga előnye. A bécsi rendszerű billentyűzet a leggyengédebb kezek könnyen játszanak (...), jól s tisztán szól, kerek fuvolaszerű hangot ad (...). E zongorák tartósak, s majdnem csak félszáz drágák, mint az angol billentyűzetűek (...).”*

*„Az angol mechanizmussal szemben tartóssága s hangjának tömörsége miatt kell elismeréssel lennünk. Ezek a hangszerek azonban nem engedik meg azt a gyors játékot, mit a bécsi mechanizmusúak, mert a billentés lényegesen több erőt kíván, azonkívül a billentyűk mélyebben járnak s így a kalapácsok kikapcsolódása ugyanazon hang gyors ismétlődésénél nem történik megfelelő gyorsan (...) Ezzel szemben e hangszereken a dallam, a hang teljessége folytán sajátos bájt és harmonikus jóhangzást nyer...”*

Természetesen Hummel egykori véleménye óta az angol mechanikát is alkalmassá tették a gyors játékra, a jobb repetícióra, de a bécsi mechanikájú billentyűzet előállítására mindig is olcsóbb maradt. A fent leírt mechanikák a 19. század folyamán – különösen az angol mechanika – látványos fejlődésen mentek át, így

a század végére már közel a mai fejlettséget láthatjuk az akkor gyártott zongorákon.

### Előadó művészet

A 19. század nagy zeneszerzőinek szinte mindegyike a zongorát találta az egyik legjobb hangszernek művészi gondolatainak kifejezésére, ezért a zongorairodalom ebben a században bővült hihetetlenül nagygyá, műfajgazdagsága példátlanul megnőtt. Megjelentek olyan zongoraművek, amelyek egy szimfonikus zenekar teljes zenei spektrumát tudták ábrázolni, a zongora hangzása számos új színnel gazdagodott. A romantika zenei stílusa a zongorát meglehetősen jól tudta használni, hiszen a hangszer már messzemenőig alkalmas volt az érzelmek, hangulatok szélsőségeinek a kifejezésére is. Számos zeneszerző példája bizonyítja ezt az állítást: Franz Schubert, Liszt Ferenc, Fryderyk Chopin, Johannes Brahms, Robert Schumann neve mindenképpen e listához tartozik. Az általuk írt zongoraművek kottái nagyszámú, a zenei karakterre, hangzásra, tempóviszonyokra vonatkozó grafikai jelet és olasz/német műszót tartalmaznak, amely jelenség egyértelműen jelzi azt, hogy a zongora már igen differenciált hangzási lehetőségekkel rendelkezik. Az egyik legfőbb követelmény, amely a kottákban is megjelenik, hogy az eredetileg ütőhangszerként megépített zongorán a játékosnak énekelnie kell tudni, és tudnia kell kelteni mindazokat az illúziókat is, amelyekre más hangszeresek valóban képesek (a *legato* dallamívek játéka, az intonáció változtatásának illúziója, a különböző, nem zongora eredetű hangzások utánzása, természeti hangok utánzása stb.). Ezzel párhuzamosan a zongorázás technikai lehetőségei is bővültek, amelyek szintén megjelennek a kottákban. Egyre nagyobb teret kap a zeneszerzőknek az az igénye, hogy az általuk elképzelt hangzások pontosan szólaljanak meg a zongoristák előadásában. Ez a jelenség egyben felveti azt a kérdést is, hogy vajon mennyiben szabad és mennyiben kötött az előadóművész, amikor a zenei üzenetet adja tovább a hangversenyen. Egy bizonyos: a legrészletesebb kottalejegyzés sem árulja el pontosan az előadónak a szerző belső érzeteit, hiszen a szavak, jelek nem pontosan fejezik ki a szubjektív, megélt érzeteket, így például egy *forte* decibelben mérhető hangerejét, zenei tartalmát, vagy éppen egy *dolce* hangszínét, pontos, a szerző által megélt érzelmi hátterét. Mindazonáltal ki kell jelentenünk, hogy a 19. század kottairása egyértelműen bizonyítja, hogy a zongora valóban nagy fejlődésen ment keresztül.

### Zongorapedagógia

Mi sem természetesebb, mint az, hogy a 19. század zongorapedagógiája az új hangszer minőség megjelenését követi a hangszerjáték képességeinek fejlesztése által. Muzio Clementi (1752–1832) az első, aki tervezett pedagógiai koncepciót hoz létre a zongorajáték tanításában. Maga is zeneszerző, a klasszicizmus nyel-

vét beszél, de etűd gyűjteménye már feszegeti a zongorajáték határait. A kor más zeneszerzői, zongorapedagógusai, mint Johann Nepomuk Hummel (1778–1837), Carl Czerny (1791–1857) vagy Friedrich Kalkbrenner (1785–1849) új problémaként a hangképzés tanítását jelenítik meg a zongoratanításban. Kitérnek a billentés sokféleségére, a pedálhasználat tanítására, és azt hirdetik, hogy valamilyen szinten mindenki megtanulhat zongorázni. Ekkor születnek meg az első igazi ujjgyakorlatok, és a zongoratechnika a zongorajáték mennyiségi szempontjai kerülnek előtérbe. Az etűdiródalom a legkülönbözőbb technikai problémák megoldására kínál lehetőséget (Czerny, Clementi, Cramer, Hummel etűdjei). Különböző technikai segédeszközökkel igyekeznek edzeni a kezét a nagy teljesítményekre (Logier *chiroplastja*, vagy Herz *daktylonja*). Háttérbe szorul az improvizáció tanítása, hiszen a klasszicizmus már a precizításra törekszik, a *continuo* játék barokk szokása már nem jellemzi a klasszicista stílust. Louis Köhler (1820–1886) és Adolf Bernhard Marx (1799–1866), a század híres zongorapedagógusai az előzőkkel szemben már a romantika zongorahasználatának megfelelő követelményeket támasztanak a hangszer tanulókkal szemben. Hirdetik az ujjak, a kézfej és a kar használatának harmóniáját a megfelelő hangképzési feladatoknak megfelelően, elemzik a zongorista billentésének sajátosságait, tanítják a dallamrajz és a dinamika összefüggéseit, tanítják az árnyalatoknak megfelelő mozgásformákat, és vallják, hogy a zongoratechnikának költőinek kell lennie. A kor zongorapedagógiája kiemelten kezeli az ujjak magas fokú képzettségét, a kötött és a szabad előadásmód különbözőségét, az éneklő hangszerkezelés alapvető igényét. A szellem és a technika szoros összefüggését hirdeti, ennek megfelelően a figyelem az anatómiai sajátosságok megértésére és a test célszerű használatára irányul.

Liszt Ferenc a zongorajáték forradalmian új módját teremti meg sajátos zongoratechnikai eszköztárával, amely folytonosan változó kéztartást jelent, a teljes test használatát a zongorázásban. Az ujjrendet nem a kényelem, hanem a zenei kifejezés igényeinek megfelelően értelmezi, és nagy súlyt fektet a kar súlykiegyenlítő, azaz, valójában hangképző szerepére. Ekkor változik meg a zongoramechanika használatával kapcsolatos szemlélet is: nem ütjük le a billentyűket a zongorán, hanem a mechanikában lévő kalapácsolat lendítjük fel a húrhoz. Ez a szemlélet arra irányult, hogy a zongorista teste és a zongora mechanikája egy rendszerré forrjon össze a fizikai érzetek terén. A zongoratechnikának immár a kivitelezési minősége válik központi követelménnyé. Ezzel összefüggésben, a zongorapedagógiában egyre fontosabb szerepet kap a differenciált hallásképzés. Fantasztikusan gazdag (és persze nehéz) etűdiródalom jelenik meg a 19. században: olyan zeneművek, amelyek immár nem a szobában egyedül gyakorló zongorista sanyargatására valók, hanem önálló, értékes zeneművek, amelyek ugyan különböző technikai problémákat tartalmaznak, ugyanakkor egy-egy hangversenyen önálló művekként is szerepelhetnek. A nehézség ezekben

nem csak a különlegesen jól szerkesztett technikai feladatokban rejlik, hanem a zenei hangzás igényességében is. Chopin, Liszt, Brahms, Schumann, Mendelssohn, Szkrjabin és még más zeneszerzők neve kívánkozik a romantikus zongora etüdök zeneszerzőinek névsorába, amelyet majd a következő stíluskorszakokban Debussyvel, Bartókkal és Dohnányival stb. folytathatunk.

A 20. századra az Erard-mechanikás zongorák immár olyan érzékeny angol mechanikával rendelkeztek, amely a zongorát magas fokon alkalmassá tette az érzékeny zenei kifejezésre. A korábbi technikai színvonalat mind a zongoraépítés, mind az anyagfelhasználás szempontjából már a maihoz hasonlónak mondhatjuk. Ekkorra váltak véglegessé a ma ismert zongora-méreték, a ma ismert hűrvastagságok, és mechanikai méretarányok. Stabil, nagy terhelést elbíró páncélkeret és töke található a mai zongorákban. A hangszerépítés precíziós anyagmegmunkálása, a gyártás technológiai színvonala ma már igen fejlett hangszerrel vall, ahogyan ezt egy mai zongoragyár-látogató a saját tapasztalataival is beláthatja.

A 19–20. század fordulója a zenei nyelv újabb változását is magával hozza. Bár még hat a romantika világa, sőt az utóromantikáé is, miközben az impresszionizmus egy új szemléletmódot hoz a zenei kifejezésbe, ennek megfelelően a korábbinál is differenciáltabb és érzékenyebb hanghatásokat kell megvalósítani a zongorán. Az effektusok szerepe jelentősen megnő, a harmóniák fokozott színezési igénye az impresszionizmus általános stílus-jellemzője. Példa a stílusok keveredésére Liszt késői zongoraműveinek leszikárodott, csak a lényeges zenei gondolatokat tömören megfogalmazó világa, amely a hangszer használatát már messze nem csak a hagyományos módon követelte meg az előadótól. A zongora ütőhangszerként is használatossá lett, gondoljunk akár csak Bartók *Allegro barbaro*jára. A zongoraművekben megjelenő folklór hatások ugyancsak módosították a hangszer használatának megszokott technikáját. A 20. század, ahogyan sokrétű társadalmi történései is, igen heterogén stílusvilágot hoztak létre a zenében, hiszen megjelentek a különböző avantgárd stílusirányzatok is, amelyek már merőben más hangzásokat igényeltek a zongoristától.

A zongorapedagógia a 20. században egy újabb, igen jelentős szemponttal bővítette tematikáját: megkezdődött azoknak a pszichológiai folyamatoknak a kutatása, amelyek a zenei interpretáció folyamán lépnek fel, vagy éppen a felkészülés, a gyakorlás folyamán határozzák meg a művész/előadó munkáját. A század első harmadában Magyarországon is intenzív kutatások kezdődtek, nem kis eredményekkel, ahogyan ezt Varró Margit és Kovács Sándor kutatásaiból is láthatjuk. A liszt-i mondat, amely szerint a zongorázáskor az egész testet használjuk, egyfajta technikai zsákutcát is eredményezett, nevezetesen a súlytechnikás zongorázás kialakulását. Ezt a hangszerkezelési módot a felkar és a felsőtest súlyának a zongorázásban történő fokozott igénybevételére alapozták, amely inkább fixált és kevésbé képzett ujjakkal járt. A virtuóz zongorázás ezzel a tech-

nikával igen nehezen hozható létre, inkább a tömörszerű, nagyhangú akkordok, harmóniak valósíthatók meg ily módon. Szerencsére a zongorapedagógia „ki-gyógyult” ebből a betegségből, Mindazonáltal Liszt megállapítása teljesen igaz, csak értelmezése volt félrevezető. Rudolf M. Breithaupt (1873–1945) német zongorapedagógus zongoratechnikáról szóló könyve lényegében ezt a súlytechnikás zongorázást írja le, miközben persze igen helytálló megállapításokat is tesz. Ilyen megállapítása az is, hogy a szép hang tanítható. Itt most nem kívánunk részletekbe bocsátkozni a szép hang fogalmáról, inkább elfogadjuk a zeneesztétikának azt a megfogalmazását, hogy szép hang az, amely hűen kifejezi a zeneszerző művészi gondolatait, érzelmeit, hangulatait. Ez a hang akkor is szép, ha tartalma rút.

A század további zongorapedagógiai törekvése volt, hogy a virtuózok játékát nagy szorgalommal kutatták, kíváncsiak voltak az idegrendszer és a zongorajáték lelki feltételeinek kapcsolatára, a zongoramechanika fizikai működésére. A pszichikai és a testi képzést egyformán fontosnak ítélték, amely alapelv mind a mai napig fontos alapja a zongorapedagógiának. A kézügyesség fizikai lehetőségeinek vizsgálatakor született meg az a felismerés, amely szerint a gyorsaság a zongorajátékban nem az ujjak gyorsasága, hanem az agy, a mozgásirányítás gyorsasága. Lassú agyműködéssel nincs remény gyors zongorázást kialakítani. Ez ma olyan evidencia, hogy el sem tudjuk képzelni, hogy egykor ezt az összefüggést fel kellett fedezni...

A korszak nagy vívmánya azoknak az ismereteknek a koncentrált megfogalmazása, amelyek a zongoragyakorlás szellemi és testi feltételeiről szólnak. Ez a szemlélet a gyakorlást céltudatosan szervezett tanulási folyamatnak mutatja be, amely igen komoly, szervezett munkafolyamat, hiszen a személyiség minden fontos elemét érinti és technikai képességeinket totálisan igénybe veszi. Kutatások folytak továbbá a tudatos zenei memorizálás módszereiről, vizsgálták a zenei előadóművész újrateremtő tevékenységét, amelyről Ferruccio Benvenuto Busoni (1866–1924), a zongorista, zenetudós karmester azt mondja, hogy az előadónak újra kell teremtenie mindazt az inspirációt, amelyet a zenemű elveszít akkor, amikor kotta formájában leírják. A zenei gondolkodás fejlesztése, a belső hallási funkciók magas színvonalú kiművelése szintén a zongoratanítás homlokterébe került, mint ahogyan az is, hogy a zongoratanárnak meghatározó feladata a tanítványok életkori sajátosságainak figyelembe vétele a tanításban. A fentiekből látható, hogy a zongorapedagógiai gondolkodás maga is olyan absztrakciós szintre emelkedett, amely révén a hangszer tanulókat a modern zongorahasználat és előadó művészet igényeinek megfelelő képességekkel tudta felruházni.

### **Párhuzamosok találkozása**

A fentiek után elérkezett az idő arra, hogy számba vegyük a hangszerépítés, az előadóművészet, a zongorapedagógia egymástól független változásait, majd



pedig összegezzük ezek egymásra hatását, azaz, megvizsgáljuk, hogy azok a bizonyos párhuzamosok valóban találkoznak-e. A hangszerépítés, hangszergyártás mestersége általában igen magas igényű kézi (olykor kézi és gépi együtt) anyagmegmunkálással jellemezhető. Ezért a hangszerkészítő mesterek az anyag kiválasztásban, a gyártás technológiájában igyekeznek tudásuk maximumát nyújtani. A hangszert nem csupán a tehetséges zenészek számára készítik, hanem egyre fejlettebb saját technikai teljesítményre törekcszenek. Az anyagból tárgyat létrehozó ember szinte sohasem elégedett alkotásával. Mindig jobbat, szebbet akar létrehozni, keresi a tartós hangszerépítési megoldásokat is, hiszen gyártmányát akkor fogják megvenni, ha jó a minősége. A zongorák esetében a hangszer technikai fejlődése demonstrálta azt, hogy egyre tartósabb zongorák készüljenek, a konstrukció kevésbé legyen klíma-érzékeny, a hangolás megtartása hosszabb időre is lehetséges legyen, a kalapácsok tekintetében olyan anyagot sikerüljön találni, amely a nagyszámú ütés ellenére is kopásálló, és biztosítja a hang árnyalását, dinamikai és színváltoztatását. Fontos, hogy a hangszer mozgatható legyen, olyan görgők legyenek a lábakon, amelyek nem tesznek kárt a szoba padlózatában, vagy a színpad parkettájában, stb. Belátható tehát, hogy a hangszerész mester „műszaki” remekművet akar készíteni, akkor is, ha semmilyen visszajelzés nem érkezik a zongorát használó művészekről.

A zenei stílusok változnak, a zene kifejezésének tárgya is módosul, az összhangzattani kultúra, a műfajok sokszínűsége önálló változási folyamatként működik. Változik a társadalom, és vele együtt a zene nyelve, használatának funkciói is bővülnek. A nyomtatott kottákban egyre precízebb és részletesebb szerzői kérések vannak immár, sokasodó grafikai jelek, amelyek a leírt kottakép megszólaltatásának módjára, a zenei karakterre mutatnak. Különösen látványos ez a változás a 20. században, amikor már olyan kottagrafika is megjelenik, amelyhez külön jelmagyarázat tartozik. A hangrögzítés 20. századi, gyorsan fejlődő technikája hozzájárul a kottakép és az elhangzott előadás kapcsolatának vizsgálatához.

A zongorapedagógia legfontosabb változása abban rejlik, hogy a hangszer megléte óta a zongoratanárok a gazdag polgárság gyermekeit tanítván (az arisztokráciához hasonló igények teljesítéseként) olyanokat is tanítani kényszerültek, akiket számottevő tehetség híján is taníttatni akartak szülei. Így bizony, főként a 19. századi zongoratanár arra volt ítélve, hogy a tehetségtelen gyermekekkel is olyan eredményt produkáljon, amivel elégedett a család, ugyanis a magántanárnak ettől függött a keresete és az ezzel együtt járó további szolgáltatások (kvártély, ruha, étkezés) is elapadhattak a várt eredmény híján. Ezért a zongoratanárok igen alaposan igyekeztek megismerni a tanítás mibenlétét, azaz olyan módszerekre tettek szert, amelyek révén a tanítás folyamatát mélyebben megismerhették, és még akkor is relatív sikerrel alkalmazták, amikor egyáltalán nem volt tehetséges a család ifjú sarja. Ez a helyzet paradox módon éppen a zongora-

pedagógia fejlődését eredményezte. A kíváncsiság is fontos eleme a folyamatnak, ugyanis a zongorajáték lelki háttérére vonatkozó megismerés-igényt szintén nem a hangszer indukálta, hanem a zenélő személyiségében működő olyan folyamatok, amelyek lehetővé teszik az eredményes gyakorlást, vagy a nyilvánosság előtti játék sikerességét.

A fenti változások belső mozgatórugói bizonyíthatóan tetten érhetőek és beláthatók. Ugyanígy beláthatók a fejlődést generáló kölcsönhatások is. A zongora, mint hangszer fejlődésére a többi tényező is igen intenzíven hatott. Az előadóművészek kritikái, dicséretei, igényei létfontosságú visszajelzést jelentettek a hangszerész számára, mert ezekből tudta meg egyrészt az általa létrehozott zongorák erényeit, de az elégedetlen kritikákból megtudhatta azt is, hogy melyek azok a fogyatékoságok, amelyeket ki kell küszöbölnie. A hangszerész egyre korszerűsödő zongorája és az előadóművészek növekvő igényei tehát erősen hatottak a hangszer fejlesztésére, képességeinek növelésére. Ilyenek voltak például a mechanika és az emberi kéz mozgásának harmóniáját elősegítő egyre tökéletesedő mechanika modellek, amelyek egyre érzékenyebben tették lehetővé a testmozgások hangzó zenévé válását. A növekvő hangversenytermek egyenes következménye az egyre nagyobb méretű, és egyre nagyobb hangú zongorák gyártása. De gondolhatunk arra az igen fontos zenei-technikai igényre is, hogy a zongora rezonátora egyaránt jól erősítse fel a néhány centiméter hosszú húrok rezgését és a méteres hosszú húrokét is. Ez feltétlenül fontos az intim hangú zeneművek finom hangképzéséhez, a zongora sokszínű, éneklő használatához. A pedálok zajtalan, pontos működése is fontos igény, amely mögött a pontos zenei artikuláció lehetőségének igénye éppúgy jelentkezik, mint a hangszín gazdagításának, vagy bármilyen másfajta megváltoztatásának lehetősége. Ezért kikísérleteznek ki olyan filccel borított kalapácsfejet, amely fizikai tulajdonságaival lehetővé teszi a játékos minőségi előadását. Ezek után mindezt a zongoraiskolák már fel is használják az ifjú zongoristák neveléséhez. Böven akad tanítani való immár a 20. század első harmada óta, mivel az akkorra már igen fejlett zongora számtalan, addig meg nem fogalmazott tanítási tematikát vet fel, és az egyre tökéletesebb eszköz használatát egyre tökéletesebb és célravezetőbb módszerrel tanítják a tanárok. Megkezdődik a versengés még a 19. században, hogy ki a jobb zongorista (lásd Thalberg és Liszt Ferenc „mérkőzése” Párizsban). Az iménti gondolatok tehát azt bizonyítják, hogy élénk interakció jellemzi a zongora és a vele kapcsolatos művészi világ illetve a zongora tanításának tárgykörét, módszertani repertoárbővülését. Külön nemzeti iskolák jönnek létre a zongoratanításra (lásd, orosz iskola, francia iskola és természetesen a magyar zongorapedagógia). A zongora fejlődése tehát megszületése óta folyamatosan a kölcsönhatások révén intenzív és sikeres, azaz a bizonyos párhuzamosok találkoznak és erősítik egymást. Nem geometriai paradoxon ez, hanem a művészetben lejátszódó folyamatok természetrajza.

Az előző okfejtések azt sugallják, hogy a zongora immár olyan tökéletes állapotba jutott, hogy talán már nem is lehet lényegi fejlődést elérni ezzel az akusztikus hangszerrel. Hozzá kell tenni nyomban, hogy ha a konstrukció lényegében nem is változik, azért van még tartalék abban a tekintetben, hogy a felhasznált anyagok az eddiginél jobban megfeleljenek a zenei és működési elvárásoknak. Ehhez gyorsan hozzá kell tennünk, hogy a zene nyelve tovább változik, és az új világ művészi ábrázolásának a hagyományos, akusztikus zongora már sokszor nem felel meg teljesen (lásd a preparált zongorahasználatot). Az elektronika megjelenése, az elektronikus szintetizátorok és zongorák technikai fejlődése, a soha nem hallott hangszinkeverések által létrejövő új hangzások egészen más képzetek társítására adnak lehetőséget, amelyek kifejezik az atomkor, az űrkutatás, a számítógépek társadalmának, a technikai civilizáció modern formájának új asszociációit, vagy éppen a mai emberi lélek mélyrétegeinek jellegzetességét engedik felfedezni. Ezen kívül karbantartási igényük általában is sokkal kisebb, mint a hagyományos zongoráé. Ebben az értelemben a jövő izgalmas és ma még talán nem is egészen pontos a képünk a lehetőségekről sem, amelyek a hangszerfejlődés előtt állnak. Mindenesetre látjuk, tapasztaljuk a zongora megújításának kísérleteit mind Magyarországon, mind külföldön, amely kísérletek új technikai lehetőségekkel talán még kecsegtetnek, de a zongora hagyományos kultúrája immár örökre az emberiség zeneművészetének szerves része marad.

#### Ajánlott irodalom:

- Kálmán György: *Azongoratanítás feladatai és azok megoldásai*, 1926, Budapest, Rozsnyai Károly
- Gát József: *A zongora története*, 1964, Budapest, Zeneműkiadó Vállalat
- Gát József: *Zongoramethodika*, 1978, Budapest, Zeneműkiadó Vállalat, ISBN 963-330-226-29
- Balassa Péter: *Kovács Sándor válogatott írásai*, 1976, Budapest, Zeneműkiadó Vállalat, ISBN 963-330-116-5
- Czövek Erna: *Emberközpontú zenetanítás*, 1979, Budapest, Zenemű Kiadó, ISBN 963-330-397-8
- Varró Margit: *Zongoratanítás és zenei nevelés*, 1989, Budapest, Editio Musica, ISBN 963-330-693-0
- Chaun C. Chang: *Fundamentals of Piano Practice*, 2014, <http://fundamentals-of-piano-practice.readthedocs.io/en/latest/index.html>
- Duffek Mihály: *Zongora szakmódszertan személyes hangolásban*, 2015, Debreceni Egyetemi Kiadó  
[http://tanarkepzes.unideb.hu/szaktarnet/kiadvanyok/duffekm\\_zongora.pdf](http://tanarkepzes.unideb.hu/szaktarnet/kiadvanyok/duffekm_zongora.pdf)