

Doktor Faustus – zeneszerzés, matematika, irodalom

Ami hallható és ami nem (összeállította: Rényi András)

A XX. századi európai irodalom egyik legmegrázóbb, egyszersmind legtitokzatosabb műve, Thomas Mann Doktor Faustus című regénye kapcsán zenéről, matematikáról és irodalomról esett szó a Mindentudás Egyeteme Klub 2004. július 5-i programján. A regény, amelyet szerzője a német fasizmus tombolásának idején írt az amerikai emigrációban, egy tragikus sorsú német zeneszerzőről szól, akiben az író az engesztelhetetlen modern művész-zseni öskéjét formálta meg. Adrian Leverkühn a fantázia szülötte ugyan, de a könyvben kifejtett és neki tulajdonított szigorú, matematikai elveken alapuló zenei komponálásmód, az ún. dodekafónia egy másik német emigráns, Arnold Schönberg szellemi tulajdona. A beszélgetés a regényből kiindulva elsősorban a zenei „gondolkodás” természetének, rendszerszerűségének és a modern zene érthetőségének kérdéseit járta körül. A beszélgetés résztvevői: Laczkovich Miklós matematikus, a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja, az ELTE Analízis Tanszékének egyetemi professzor tanára; Fejérvári Boldizsár irodalomtörténész, zenész, az ELTE Angol Tanszék munkatársa; Rényi András esztéta, művészettörténész, az ELTE Esztétika Tanszékének docense; Fábri György, a Magyar Tudományos Akadémia kommunikációs igazgatója, a Mindentudás Egyeteme tudományos igazgatója.

Fábri György:

Beszélgetésünk ötlete a kiváló agykutató akadémikustól, Hámori Józseftől – aki egyébként az MTA alelnöke is – származik: két évvel ezelőtt, a Mindentudás Egyetemen tartott előadásában – a különböző kreatív képességekért felelős agyterületek elhelyezkedéséről szólva – említette, hogy a képzelőerő, kreativitás, muzikalitás a jobb féltekéhez köthető, ugyanakkor a zeneszerzéshez szükséges időérzék a bal féltekéhez „tartozik”, amely természeténél fogva logikus és analitikus. Vagyis úgy tűnik, agyélettani alapja is van annak a föltételezésnek, hogy zene és matematika között mélyebb rokonság van, mint elsőre gondolnánk. Mai beszélgetésünk e két, sokak számá-

ra titokzatosnak és megközelíthetetlennek tűnő terület – zene és matematika – viszonyáról szól –, és segítségül hívjuk harmadikként az irodalmat is, pontosabban olyan irodalmi műveket, amelyek e kapcsolat természetét értelmezik. Először azt kérdezném, hogy mióta tudunk e reláció létezéséről? Ahogy mondani szokás, már a régi görögöknél is...?

Laczkovich Miklós:

Csakugyan, sőt, azt lehet mondani, hogy a matematika bizonyos értelemben a zenéből, nevezetesen Pithagorasz zeneelméletéből származik. A matematikai arányok, a közepek elmélete, a geometriai szerkeszthetőség bizonyos vonatkozásai, sőt az irracionális számok problémája is itt merülnek fel először. Miután a matematika önálló tudománnyá vált, ez a kapcsolat áttételesebb lett, de nem vitatható, hogy a zenének mind a struktúra, mind az ütemszámok révén, mind a metrum tekintetében vannak közvetlenül matematikai aspektusai is. Mindazonáltal ezeket nem szabad abszolutizálni, a zene sokkal több, mint hangokba öntött matematika. Tehát az eredet tekintetében a kapcsolat a lehető legszorosabb, később ez a kapcsolat részben áttételesebbé, részben mélyebbé is válik.

Fejérvári Boldizsár:

Ha a matematikát, mint a számok világát, illetve a zenét, mint a hangok világát hasonlítjuk össze, akkor az említett korai tudományos, illetve filozófiai és számmisztikai megfontolásokon még egy érdekes párhuzam adódik. Amióta a matematika mint alkalmazott tudomány például a fizika rendelkezésére áll, feltehető a kérdés, hogy minek a mérésére használják ezeket a számokat. Nem mindegy, hogy a fizikai időt mérjük-e velük, vagy a frekvenciát. Azt hiszem, hogy kultúrtörténetileg és a matematika tudomány fejlődése szempontjából fontos előrelépés, hogy a zene frekvenciaként, illetve hanghosszként, sőt bizonyos tekintetben hangszínek szerint is formalizálhatóvá, vagyis szintetizálhatóvá lesz – ez előfeltétele annak, hogy ma már különböző szintetizátorok segítségével is előállíthatunk zenéket. Ami számomra különösen érdekes kérdés: hogy hol a határ a különböző frekvenciákból és egyéb számmal leírható tényezőkből mechanikusan előállítható (tehát a tudományos formalizálhatóságra alapuló) hangfolyam és azon intuitív művészi teremtő folyamat között, melynek a révén valódi zene születik.

Rényi András:

Én abban a különös helyzetben vagyok, hogy sem matematikus, sem zenész nem vagyok. Mint laikus zenehallgatónak, aki füle a zenére, a kérdés számomra úgy merül fel, hogy mit ér, illetve milyen segítséget nyújt az, ha egy adott zenei folyamat hallgatása közben észreveszek valamilyen matematikai formulát. Egy A-B-A szerkezetet, egy egyszerű ismétlést vagy tiszta szimmetriát ugyanis sokszor egyszerűen nem lehet nem meghallani. A kérdés az, hogy mit kezdjünk egy ilyen felismeréssel.

Fábri György:

Szó esett a szimmetriáról, metrumokról, hullámhosszokról, mint olyan matematikai elemekről, amelyek mind a zeneszerzésben, mind a zenehallgatásban jelen vannak. Milyen konkrét példákat említhetnénk ezek zenei megvalósulására?

Laczkovich Miklós:

Nagy a választék. Az A-B-A-n és a szimmetrián túl például a szonátaforma is ilyen, de egyáltalán a zenei formák felismerése – és minél nagyobbak, minél komplikáltabbak, annál inkább – már nem csupán hallás, hanem összetett felfogás dolga, akár egy festmény struktúrájának felismerése. Ez már a zene lényegéhez tartozik. Ezt az ember hallja ..., illetőleg hogy is van ez? Én sokáig nem hallottam, de meg lehet tanulni. Megtanulni, hogy mi az a szonátaforma, és ha az ember ezt egyszer megtanulta, akkor azt is sejtetheti, hogy mit akarhat mondani egy szerző azzal, ha például elhagyja a szonátaformából a kidolgozási részt. Sokak szerint ez – a struktúra – a legfontosabb. Persze az én véleményem szerint az ütemszámok vagy az aranymetszés nem olyan dolog, ami hallható. Ez inkább a zeneszerző számára lehet fontos: ő így építi fel, így teremti meg az intenzitást, így fejezi ki, amit akkor és ott akart, hogy egy aranymetszést konstruál, esetleg anélkül, hogy tudna róla. Vagy vegyük a számmisztikát: szerintem nincs olyan zeneszerző, aki ne kódolna szimbolikus számokat a zenéjébe, aki ne játszana az ütemek számával vagy a hanghosszúságok arányaival. Nem azért, hogy hallani lehessen, de neki ez fontos: ő így tudja kifejezni magát, így tudja elérni az intenzitás szükséges szintjét.

Rényi András:

Szerintem viszont az aranymetszés nem számmisztika. Az utóbbi olyasmí, ahol a számok egy rejtett rendet árulnak el: éppen attól misztikus, hogy nem

nyilvánvaló. Ellenben az aranymetszésnek – tehát egy szakasz két olyan részre való olyan bontásának, ahol a kisebbik rész úgy aránylik a nagyobbikhoz, ahogy a nagyobbik az egészhez – az a fő tulajdonsága, hogy szemléletes: vagyis – amiként a képzőművészetekben vagy az építészetben szemmel látható, úgy a zene esetében közvetlenül hallható is. Az persze kérdés, hogy valamiféle antropológiai sajátja-e az embernek, hogy ezt az arányt kitüntetett módon érzékeli – de hogy arányosnak érzékeljük és jobban szeretjük, mint a tiszta szimmetriát, amit valahogy túl merevnek vagy túl feszesnek érzünk, abban szerintem nem nagyon lehet vita.

Laczkovich Miklós:

De a zenében nem ez a helyzet. Az aranymetszés valójában irracionális arány, amely nem fejezhető ki egész számokkal, és ezt 2500 évvel ezelőtt már a görögök is tudták. Ami a zenében megjelenhet, az ennek az aránynak a legjobb közelítése, ami megint egy nevezetes sorozat, az ún. Fibonacci-sorozat révén jön létre. Ez a XIII. századi olasz matematikus egy alapvető természeti jelenséget írt le azzal a róla elnevezett sorozattal. Ez 0-val, majd 1-el kezdődik, utána pedig minden eleme az előző két tag összege lesz: tehát $0, 1, 1+1=2; 1+2=3; 2+3=5; 3+5=8; 13, 21$ és így tovább. E végtelen sorozat szomszédos tagjainak, mondjuk 5-nek és 8-nak a hányadosai egyre jobban és jobban megközelítik ezt a bizonyos aranymetszést. Ha jól tudom, a zenében is arról van szó, hogy a csúcspont az két egymást követő Fibonacci számnyi ütem...

Fejérvári Boldizsár:

Kérdés ugyanakkor, hogy az ilyen aránypárt mire alkalmazzák. Az ókori felfogás szerint a tökéletes emberi testnek a köldöke az, ami az aranymetszés pontjában található: ők tehát ennek az esztétikai értéknek misztikus jelentést tulajdonítottak. De vajon összevethető-e a képzőművészetekből ismert aranymetszés a zenéével, tehát az aranymetszés időben kibomló formájával? Egyik kedves példám Bartók *Zene húros hangszerekre, ütőkre és cselesztára* c. művének első tétele, amelynek csúcspontja annyira a tökéletes aranymetszés pontjára esik, hogy a tétel hosszából könnyen ki lehet számolni és cd-játszón a time-code segítségével villámgyorsan meg lehet találni. Ugyanezt megtehetem a kottában az ütemszámokkal és így tovább. Nekem úgy tűnik, hogy jelentős különbség van aközött, hogy ránézek valamire és mint egész, egyszerre látom (mint pl. az emberi testet vagy egy megkomponált képet), és az olyan percepció között, ami lineá-

risan, az időben bontakozik ki. Az elsőt könnyebben elfogadja az ember, mert egységbe lehet foglalni az egész élményt. Kétséges, hogy az a zenei idő, ami egy tételt kitölt, felfogható-e úgy, mint egy szakasz, amit két részre szabdaltak.

Fábri György:

Laczkovich professzor úr utalt az imént a szonátaforma kapcsán arra, hogy olyan struktúráról van szó, amit kezdetben nem hallott, s csak azóta hallja, amióta megtanulta hallani. Ezek szerint a zenehallgatást is tanulni kell? Hallja-e az aranymetszést az, aki nem tanulta meg, hogy van ilyesmi is, és milyen szintű élményt idéz elő abban, aki megtanulta?

Laczkovich Miklós:

Hát nem biztos, hogy én alkalmas vagyok ennek a megválaszolására – ez inkább művészetpszichológiai kérdés. Gondoljunk vissza saját gyerekkorunkra, amikor elkezdtünk zenét hallgatni. Állítólag Goethe-től származik a mondás, hogy a zene az a művészet, amelynek az élvezetéhez nem szükséges sem élettapasztalat, sem külső tudás. Ez valamilyen szinten igaz, én például nagyon jól emlékszem 5-6 éves koromra, amikor intenzíven élveztem a zenét. Valamit az ember ebben a korban is felfog, nagyon sokat akár, de nem mindent.

Rényi András:

De ez nem csak a zenével vagy így. Egy Weöres Sándor-gyerekvers élvezetéhez sem kell megtanulni olvasni. Én úgy gondolom, hogy ez alapvetően kultúra és jártasság kérdése. Az ember beleszületik egy családba, egy nyelvbe, egy zenei környezetbe, és automatikusan megtanulja, elsajátítja és használja ennek a kultúrának a kódjait. Szerintem az aranymetszés is ennek a mi európai kulturális kódrendszerünknek a része. Egyszerűen ezt érezzük harmonikusnak, kiegyensúlyozottnak, barátságosnak. Azt is mondhatnám, hogy ismerősnek érezzük. Amit hallunk és élvezünk ebből, az csak ez az ismerőség. Az persze teljesen más kérdés, hogy egy konkrét műben, mondjuk épp Bartók *Zené*-jében ennek a pillanatnak milyen dramaturgiai funkciója van.

Ezt az ismerőséget észleljük „harmóniaként” a klasszikus képzőművészeti arányokban is. Mert a görögök találták ki azt az ideális emberi arányrendszert is, ami a mai napig irányadó az európai kultúrán belül. A Polükleitosz által kidolgozott kánon szerint az emberi test egysége a tel-

jes testmagasság, és minden rész ennek az egységnek a hányadosaként adódik. A fej például az egy hetede az egésznek stb. Erwin Panofsky mutatja ki, hogy például az egyiptomi kultúrában egész más arányrendszer volt érvényes: ott egy absztrakt egység képezte a modult, például azt mondták, hogy a lábfej mérete két egység, a lábszáré meg öt, a térdmagasság egy egység stb. Vagyis egy absztrakt egység szorzataiban gondolkodtak – ezt állította Panofsky szembe a polükleitoszi kánon organikus arányrendszerével. Ehhez hasonlóan észleljük az aranymetszést is arányos pontként. Ugyanez az organicitás a kínai kultúrában biztosan nincsen meg, az afrikai vagy az őshonos dél-amerikai kultúrákban sem: ez a mi európai hagyományunk. Egy teljesen másik kérdés, hogy ez a konvenció mint konvenció tudatosul-e a műalkotásban, hogy maga a mű miként épít rá, miként számol vele és hogyan veszi rá a hallgatót arra, hogy észrevegye. És ebben az értelemben persze igaz, hogy meg kell tanulnunk zenét hallgatni, vagyis tudatosítani valamit, ami egyébként látszólag automatizmusként működik bennünk.

Fábri György:

Térjünk át beszélgetésünk egy másik fontos motívumára – beszéljünk most olyan irodalmi művekről, amelyekben a zene és a matematika fontos szerepet játszik. Induljunk ki Thomas Mann *Doktor Faustus* c. regényéből, amely azon kérdés körül forog, hogy miként alakul át a klasszikus zene modern zenévé, illetve hogy ennek milyen általános filozófiai és művészetfilozófiai kiindulópontjai és következményei vannak. Hogyan jelenik meg a matematika-zene problémakör Thomas Mann szemüvegén át?

Laczkovich Miklós:

Én ezt gyorsan intézném el. Mert nem értek egyet azzal, hogy a matematika a zenének olyan mértékig középponti eleme volna, ahogy az bizonyos pontokon ebben a regényben megjelenik. Például a matematika szerintem nem a teológiával áll szemben, ahogy a regény sugallja – a teológia nem a matematikával, hanem a világiassággal áll szemben. Ezzel szemben a matematika mint absztrakció szemben áll a zene érzékiségével. De a zenében nagyon sok minden találkozik: benne van például a tánc és a szó ellentéte, ahogy azt zeneszerző és karmester barátom, Bari János egy tanulmányában olvastam. Azután ott van individuum és közösség kettőssége, aminek a zene bizonyos mértékig a metszéspontjában van. A matematika tehát csak egy elem a sok közül, és az én megítélésem szerint nem is a legényegesebb. Szerintem valójában sem Thomas Mann, sem Hermann

Hesse, aki az *Üveggyöngyjáték*-ban szintén sokat beszél a zene és matematika összefüggéséről, nem tudták, hogy mi a matematika. Ezt le kell szögezni. Thomas Mann tudhatta volna, mert apósa, Pringsheim egy világhírű matematikus volt – de ő sem tudta. A matematika nála a rend megjelenése a tudományban: a matematika kapcsán azt mondja a zeneszerző-főhős Leverkühn, hogy ami istentől származik, az rendezett, tehát a matematika a rendnek megtestesülése. Csakhogy ez nem meríti ki a matematikát, amely egy problémamegoldó tudomány, ami tele van megoldatlanságokkal, vitatott igazságokkal és elméletekkel. Ez egyáltalán nem jelenik meg ezekben a megfeleltetésekben – és joggal, mert nem oda tartozik.

Rényi András:

De hát van ott azért az a szembeállítás, amit az előbb említettél: a matematika mint absztrakció és a zene mint érzékiség problémája – ami lényegében ugyanaz a kérdés, amiről az előbb beszéltünk: hogy mi hallható és mi nem hallható a zene befogadása közben. A regényben a zeneszerző Leverkühn kifejti ártatlan barátjának, Serenus Zeitblomnak, hogy egyáltalán nem biztos, hogy a zenét hallgatni kell és ő, mint zeneszerző sose hallgatja saját darabjait. Magyarán: a közvetlen érzéki befogadás, az élményszerű átélés, az eseményben való részvétel – mindaz, amit az *esztétikai* befogadással asszociálni szoktunk – a „matematikai” észjárás szerint alkotó szerzőt egyszerűen nem érdekli. A regényben megkomponált fiktív darabjai tele vannak számmisztikai játékokkal, vagyis olyasmivel, ami benne van a darabokban, mégsem szükséges meghallani. Tehát a kérdés azért továbbra is kérdés marad: hogy is néz ki matematika és zene, vagyis absztrakció és érzékiségnek kapcsolata? És hogyan kell valójában úgy zenét hallgatni, hogy az ember ne csak zörejeket halljon bizonyos érzések kíséretében, hanem *zenét* halljon: strukturált zörejeket, strukturákat, amelyek adott esetben matematikailag is leírhatóak.

Fejérvári Boldizsár:

Arról van itt szó, amit Leverkühn így fogalmaz meg a matematikáról, hogy „nincsen jobb, mint a rend viszonylatainak szemlélete”, ahol a hallásról szó sincsen, ekkor persze még nem lépett a zeneszerzés útjára. Itt úgy néz ki, mintha a zene mellékes dolog lenne, amin keresztül csak a rendet tudja alaposabban szemlélni. Illetve mikor megjegyzi, hogy „szerintem éppen elég, ha valami egyszer volt hallható, tudniillik akkor, amikor a zeneszerzőnek eszébe jutott”: tehát az a pillanat számít, amikor megfogant. Hogy

aztán különböző előadásokon ez miként torzul el, az már teljesen más kérdés. És ehhez jön még egy másik, konkrétabb idézet Sztravinszkijtől, aki azt mondja saját fúvós oktettjéről, hogy „az ilyen alapokra konstruált zenei kompozíció nem tűri meg az előadás során az interpretáció mozzanatának bevezetését anélkül, hogy kockáztatná jelentésének teljes elvesztését. Egy mű interpretálása képmásának megmutatása. Amit én kérek, az magának a műnek, nem pedig képmásának realizálása.” De érdekes módon Sztravinszkij vezényelte a saját műveit, és radikálisan el is tért a kottaképtől és mindazoktól az elvárásoktól, amit ő maga elméletileg támasztott az előadóval szemben.

Laczkovich Miklós:

Ezért nem kell komolyan venni ezt a megjegyzést. És ha szabad talán viszatérnem arra, hogy mennyire jeleníthető meg, mennyire reprezentálható a zene matematikailag, a válaszom: nem reprezentálható. Tehát a zene lényegéhez nem tartozik hozzá az a rend, amely szerint leírják. Amikor Leverkühn olvassa a saját műveit, akkor ő hallja is őket. Beethoven sem hallotta saját kései darabjait, de volt belső hallása: egyáltalán nem kellett közvetlenül is hallania. De amikor egy mű interpretációjáról van szó, hányszor fordul elő, hogy egy nagy előadáson egy más tempó, egy pillanatnyi megállás – és az ember úgy érzi, hogy most olyat hallott, mint még soha, hogy ez egy új darab. Az ilyesmi nem matematizálható.

Rényi András:

Én nem hiszem, hogy Thomas Mann komolyan azt képzelte volna, hogy tudja, mi a matematika. Szerintem ő nagyon is jól értette, hogy a matematika valójában itt egy metafora. Világos, hogy amikor rendről beszél, akkor végképp nincs értelme a matematikára gondolni, hiszen a matematika éppenséggel tele van szorongató nyitottsággal, irracionális elemekkel, egy csomó megoldatlansággal, és a *Doktor Faustus* végső soron épp azt sugallja, hogy az a zene, amelyik matematizálni próbálja önmagát, amely akár szám-misztikai, akár geometriai alapokra, tehát kvázi matematikai jellegű észjárásra szeretné magát visszavezetni, nos tehát ez a „modern” zene éppen attól a humanista hagyománytól tekint el, amelyben nagyon is tudjuk, hogy mi a rend. Azt a zenei komponálási metódust, a tizenkét fokú sor elméletét, amelyet Adrian Leverkühn mint saját kvázi matematikai komponálási elvét fejt ki a regényben, Thomas Mann Arnold Schönbergtől kölcsönözte – és jellemző, hogy Schönberg ezt kikérte magának. Mert szerinte az ő tizen-

kétfokúsága egyáltalán nem azt a szimbolikus szerepet játssza a zene történetében, mint amit itt Thomas Mann neki tulajdonít. Tehát nem ördög-től való, zene-, érzékiség- és emberellenes, hatalmak szolgálatában álló zenét ír, ellenkezőleg. Schönberg maga ugyanúgy az antifasiszta emigráció tagja volt, mint Thomas Mann: és mivel a regénynek nyilvánvaló az antifasiszta irányultsága, az a kontextus, ahogyan Schönberg dodekafóniája Leverkühnnel összekapcsolódik, bizonyos értelemben a vállalhatatlan irracionális gyanújába keveri ezt a fajta zenei észjárást. Ezt pedig Schönberg elutasította, nem volt hajlandó ezzel azonosulni. Ezt azért világosan látnunk kell. Persze Thomas Mann a klasszikus humanista zenei hagyomány, a tonalitás hagyományának, magának az európai kultúrában kialakult arányossági rendszernek (amely az én szememben némiképp analóg a görögök említett arányrendszerével) az elzúllását látja, és ezt konfrontálja a tiltakozás dehumanizált és absztrakcionista szellemével.

Fejérvári Boldizsár:

Ami a tizenkétfokúságot illeti, látszólag olyan ez, mintha racionális rend lenne, de valahogy mégis sokkal irracionálisabb, mint az az eredeti rend, ami a felhangokra épül. Ha körbejárjuk a kvintkört, vagyis kiindulunk egy alaphangból és mindig kvintet lépünk, akkor tizenkét lépés múlva nem pontosan az alaphangnak a megfelelőjére érkezünk, hanem van egy picike eltérés, ami szétfeszíti ezt a logikusnak tűnő rendet. A tonális rendszerben a hangoknak van bizonyos hierarchiája, a tizenkét hang nem egyenrangú, mint Schönbergnél. Ahhoz, hogy tizenkétfokúság létrejöhesse, arra van szükség, hogy minden két hangnál, c és cisz, cisz és d, és így tovább, fehér és fekete billentyű, illetve ahol nincs közte fekete billentyű, ott a két fehér között, pontosan ugyanakkora legyen a távolság. Mármost ez kiagyalt dolog, ami a temperált zongora nélkül nem létezhet. Ezért van például, hogy Bachnál korábbi darabokban három kereszt, három bé-előjegyzésnél tovább nem mentek el, tehát ha lett volna egy Asz-dúr vagy egy Cisz-dúr, akkor az egyszerűen elkezdett volna iszonyú diszharmonikus és disszonáns lenni. Ha megvan a temperált zongora, akkor akármilyen hangnemben, akármilyen leírható, mert a zongorán ez követhető, illetve azokon a hangszeren, amelyek nem temperáltak (tehát a hegedűn, brácsán stb.), hallás alapján hozzá lehet igazítani a hangot az elváráshoz. Az a kérdés, hogy a dodekafón zene újfajta rendje nem ellenkezik-e az ember intuitív hallásával, tehát nem annyira mesterséges-e, hogy az már befogadhatatlan az egyszerű hallgató számára.

Laczkovich Miklós:

Pontosítanám azt, amit András mondott a jól temperált zongoráról mint humanista örökségről – mert a jól temperált zongora a felvilágosodás találmánya volt. Már a XVI. században, amikor a pitagoreus zeneelméletet újra felfedezték Itáliában, tökéletesen tisztában voltak azzal a problémával, amiről Boldizsár beszélt, és ezt mindenki a maga módján próbálta megoldani. Kialakult a hangolások örületesen komplikált matematikai elmélete. De a zenészek ezt a nehézséget a gyakorlatból ismerték, mert minden zenésznek magának kellett hangolni a hangszerét, és pontosan tudnia kellett, hogy a darab függvényében melyik hangolási rendszert kell alkalmaznia. Azután a XVIII. században megszületett és uralkodóvá vált ez az „agyalmány”, amely egészen a historikus zene megszületéséig, a XX. század elejéig egyeduralkodó maradt.

Ami azt illeti, hogy hallgatható-e, élvezhető-e a dodekafónia: meggyőződésem, hogy igen. Nekem ugyan ez igazából még nem sikerült, de ez az én korlátom. Nem jutottam el a tanuláshoz erre a fokára. De számos barátom van, akik számára ez pont olyan zene, mint a *Kis éji zene*, nincs különbség egyszereűen.

Fábri György:

András a *Doktor Faustus* kapcsán említette, tehát hogy a regény nem egyszerűen egy művészeti eszme vagy stílus, hanem egy egész emberkép, egy világkép, egy egész emberi világ felbomlásáról is szól. Kérdésem provokatív: ha így van, vajon nem következik-e ebből, hogy ilyen típusú zenék hallgatásához ki kell lépnünk magából a polgári tradícióból? Lukács György azt írja híres *A polgár nyomában* című Thomas Mann-tanulmányában, hogy a pálya vége felé eltűnt az a polgár, akinek életvilága Thomas Mannt még első regényeiben foglalkoztatta. Tény, hogy ma nem az a polgári, klasszikus, humanista világ vesz körül bennünket, hanem valami egészen más. Hol az a közönség, amely „vevő” még erre a zenei kultúrára?

Rényi András:

Válasszuk kétfelé a kérdést. Az egyik az ennek a polgári humanista kultúrának, emberképnek, hagyománynak a sorsa, és az, hogy mit gondolunk ma erről. A második az, hogy hogyan hallgatunk zenét, van-e különbség a klasszikus és a dodekafon zene hallgatása között, és hogy az utóbbi valóságos zeneként élvezhetővé tehető-e vagy sem. E kérdés megközelítésében segítségünkre lehet Thomas Mann-nak – mondjuk így – egy tanácsadója.

Mann „Egy regény regénye” alcímmel megírta a *Doktor Faustus keletkezése*-t, és ebben elmeséli, hogy legfontosabb szellemi tanácsadója a könyv megírásakor egy másik zsidó származású német emigráns, Theodor Wiesengrund Adorno volt, aki Schönberg zenéjére és az egész dodekafóniára felhívta a figyelmét. Mármint a filozófus Adorno zeneszociológus is volt, és van neki egy tanulmánya a zenehallgatás típusairól, amelyben felvázolt egyfajta tipológiát arról, hogy hányféle módon lehet zenét hallgatni. Adorno szerint, aki nagy barátja volt az új bécsi iskolának, tehát Schönbergnek, Webern-nek és Alban Bergnek, és nagy tanulmányokat szentelt a dodekafónia e klasszikusainak, igenis lehetséges e szerzők abszolút adekvát zenei befogadása – amit ő szakértői szintűnek nevez. Olyanfajta zenehallgatót nevez így, aki képes a zenemű teljes struktúráját a zenei folyamat minden pillanatában észlelni, mozgását követni. A kotta egyfajta koordináta rendszer, függőleges tengelye a hangmagasság és a szólamok, vízszintes tengelye az idő: az adornói szakértő zenehallgató úgy képes hallgatni a zenét, hogy minden időpillanatban egyszerre hallja a szólamok különböző hangjait, egyszersmind azt is, hogy ez a pillanat honnan érkezik és hová tart. Egy szonátaforma esetében például minden pillanatban tudja, hogy most a kidolgozási rész közepén tart, az elején megmutatott témák közül most éppen ezt és ezt a témát variálja, hogy épp dűrba ment át mollból vagy fordítva. A zenei folyamatot tehát strukturáltan és strukturaként hallgatja. Nem egyszerűen szép dolgokat, harmóniakat vagy diszharmóniát észlel, hanem *figyel* a zenei folyamatra, a szerkezetre. És ez nagy koncentrációt és nagy anyagismeretet igényel, és Adorno szerint a legtöbb „szakzenész” sem így hallgatja a zenét. Ehhez nagyon speciális fajta figyelem kell.

Fejérvári Boldizsár:

A különbség csak az, hogy a klasszikus vagy akár a barokk zene élvezhető anélkül is, hogy ezeket meghallanánk.

Rényi András:

Adorno tipológiájában szerepel az ún. jó zenehallgató is, aki ugyan nem képes arra, hogy a kottakép teljes komplexitását a fejében tartsa, de muzikális, jó emlékezőtehetséggel bír, ismeri a darabokat, ösztönösen tudja, hogy hol tartanak a zenei folyamatban. Nem tudna róla elméletben számot adni, nem tudná megmutatni a kottában, mégis, de valahogyan biztonságosan mozog a hangzás világában. És azután vannak olyan zenehallgatók, akik a zenét csak konzumcikként hallgatják, a zenei folyamat mint struktúra, mint

esemény egyáltalán nem érdekli őket, de sznobizmusból akár megtanulják a zeneszerzők életrajzi adatait meg az opus-számokat. Az ilyen hallgató számára a sláger és a klasszikus között csak presztízskülönbség van.

Fejérvári Boldizsár:

De a slágereket hagyjuk ki ebből a dologból. Nem akarnám Bach *Air*-jét a slágerekkel egy napon említeni.

Rényi András:

Én most a zenehallgatás típusairól és nem a zenék különbségeiről beszélek. Bach *Air*-jét el lehet slágerként adni és el is adják. És az ún. könnyűzenében is lehetségesek olyan művek, amelyek nagyon komplikáltak és érdemesek arra, hogy szakértői fül is hallgassa őket. Minden zeneműnek van valamilyen szerkezete, összetettsége, és a szakértő fül észleli ezt a bonyolultságot. Az ún. könnyűzenének az a tulajdonsága, hogy bonyolultsága nem igazán bonyolult, és egy közeli odafigyelésnél könnyen érdektelenné, sematikusnak bizonyul.

Fejérvári Boldizsár:

Az a kérdés, hogy vajon van-e valami lényegi különbség a dodekafónia és egy Bach fúga, vagy akár egy kortárs mű között. Szerintem Bartók valahol félúton van a kettő között. Tehát nem mondom, hogy előképzettség nélkül tökéletesen élvezhető, de azt sem, hogy minden egyes hangja olyanfajta szellemi kihívást jelent, mint a *Varsói menekült*-é.

Laczkovich Miklós:

Szerintem ennek nincs köze a stílusokhoz. Csupán látszat, hogy mi olyan korban élünk vagy Thomas Mann olyan korban élt, amikor válság van, mert a zene, az új művészet nehezen érthető, szemben a korábbi aranykorral, amikor minden további nélkül érthető volt. Ezt nem szabad túldramatizálni. Először is igaz, hogy a XVIII. század és a XIX. század bizonyos értelemben aranykora volt az európai zenének, de hát gondoljunk bele, hogy azért ez nagyon szűk intervallum. Tessék megpróbálni egy XVI. századi németalföldi polifonikus művet meghallgatni először. Esküszöm, hogy nem lesz kevésbé kaotikus és érthetetlen, mint bármelyik e századi dodekafon mű. Sokat kell hallgatni ahhoz, hogy ezeket az örületes komplikációkat az ember megértse. Három szólamban, három különböző nyelven három különböző

szöveg szól, két gregorián, felettük egy kánon – hihetetlen komplikált. Én ezt egy álkérdésnek tartom.

Rényi András:

Hadd térjek vissza a *Doktor Faustus*-hoz és a humanista hagyományhoz. Mert ez a tradíció, amiről Miklós beszél, a németalföldi és a hasonló középkori zenék jelentik a fő forrásvidékét Adrian Leverkühn zeneszerzői világának. Ennek a polifón bonyolultságnak a modernizált változatát keresi a maga tizenkétfokú sorával – mert ebben a kristályos rendben még nem érvényesülhet az a *szubjektív* kifejezés, az a fajta polgári szubjektivitás, amit a tonalitás rendje, a jól temperált zongora univerzuma tesz majd lehetővé a XVIII. századtól. Egyetértek azzal, hogy ez a felvilágosodás eredménye, a felvilágosodás pedig a modern polgári szubjektivitás születése. Ekkor válik a zene a tiszta szubjektivitás felségterületévé. Az az akkordikus rend, amit ez a fajta dúr-moll rendszer létrehoz, az emberi személyiség zenei önkifejezésének az anyanyelvévé is vált az európai kultúrában – és így jelenik meg, mint humanista hagyomány, ebben a regényben.

Megint Adornóra kell itt hivatkoznom. A szonátaforma logikája szerint van egy expozíció, először meghallgatjuk a témákat, azután jön egy kidolgozási rész, amelyben ezeket a témákat bonyolítják, az ellenkezőjekre fordítják, majd jön a repríz, a visszatérés az elejéhez, de ugyanaz már másként szól a kidolgozás után, máshová érkezik meg. Ezt Adorno éppenséggel a hegeli dialektikával, a tézis-antitézis-szintézis logikájával hozza összefüggésbe. A zenei folyamat a szonátában *fejlődési* folyamat – és ez a zenei dialektika, ez az európai klasszikus zene, a polgári zene, Haydn, Mozart, Beethoven anyanyelve.

Fejérvári Boldizsár:

Nagyon érdekes, hogy ez viszont szemben áll a dodekafóniának a rendszerszerűségével...

Rényi András:

Persze, mert a XIX. század arról szól, hogy ez a tonalitáson alapuló dialektika nem járható tovább s ezért maga a tonális rendszer is felbomlik. Beethoven kései vonósnégyesei, az op. 111-es c-moll szonáta, amiről Kretzschmar nevezetes előadását tartja a regénybeli önképzőkörben, vagy a *Missa Solemnis*, arról szólnak, hogy ez az utópisztikus rendszer felbomlik. Tho-

mas Mann egész későbbi pályája a Wagner-tanulmányig és tovább ennek a kultúrának az elvesztéséről szól.

Laczkovich Miklós:

De ez így túlságosan nagy ívű. A humanista hagyomány azért sokkal régebbi. A szonátaformával jellemzett zenei világot inkább modernitásnak nevezném. A modernitás pedig az európai humanista hagyománynak a vége. Tehát hosszú-hosszú évszázadok előzték meg. De a felvilágosodásban kicsúcsosodó polgári eszmények, a humanitás, valóban úgy tűnik, hogy felbomlóban vannak.

Rényi András:

Azt gondolom, hogy a schönbergi dodekafónia nem más, mint művészi válasz a hagyományos polgári zenekultúra korrumpálódására, eltömegesedésére, olcsóvá, tömegessé, piacivá válására. Elutasítása Wagner kétértelműségeknek, az impresszionista zene formátlanságának: Schönbergnek egész dodekafon rendszere valójában egy új rend iránti kiáltás, avantgárd követelése annak, hogy legyen végre új rend e szétmállott, szétrohadt, önelégült és élvezeteg dekadencia romjain. Adorno, aki Schönberg legfőbb teoretikus támogatója volt, rendkívül szigorúan nyilatkozik mind Sztravinszkijről, mind Bartókról is, mondván: amikor az egyik az ősi orosz tradícióhoz, a másik a magyar népzenehez fordul, akkor ugyanennek a tradicionalizmusnak tesz engedményeket. Most nem arról van szó, hogy egyet-értünk-e ezzel, csupán Adorno logikáját szeretném jelezni – azt, amely a tragikus sorsú Adrian Leverkühn német zeneszerzőt segít pontosabban megértenünk.