

Tradicija kao ishodište nove skladateljske teorije; Paul Hindemith: Ludus tonalis

Gluić, Dino

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Arts Academy / Sveučilište u Splitu, Umjetnička akademija**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:175:035764>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-06**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Arts Academy](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU
UMJETNIČKA AKADEMIJA

DINO GLUIĆ

**TRADICIJA KAO ISHODIŠTE NOVE
SKLADATELJSKE TEORIJE;
PAUL HINDEMITH: *LUDUS TONALIS***

MAGISTARSKI RAD

SPLIT, 2021.

SVEUČILIŠTE U SPLITU
UMJETNIČKA AKADEMIJA
ODJEL ZA GLAZBENU UMJETNOST

**TRADICIJA KAO ISHODIŠTE NOVE
SKLADATELJSKE TEORIJE;
PAUL HINDEMITH: *LUDUS TONALIS***

ODSJEK ZA GLAZBENU TEORIJU I KOMPOZICIJU

Predmet: Harmonija 20. stoljeća

Student: Dino Gluić

Naziv studija: Glazbena teorija

Mentor: dr. sc. Mirjana Sirišćević, red. prof. (T)

SPLIT, rujan, 2021.

Dino Gluić

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je magistarski rad isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

U Splitu, 10. rujna, 2021.

Student:

Handwritten signature of Dino Gluić in black ink.

Temeljna dokumentacijska kartica

Sveučilište u Splitu
Umjetnička akademija u Splitu
Odjel za glazbu
Odsjek za Glazbenu teoriju

Magistarski rad

TRADICIJA KAO ISHODIŠTE NOVE SKLADATELJSKE TEORIJE;

PAUL HINDEMITH: *LUDUS TONALIS*

Dino Gluić

Paul Hindemith jedan je od najznačajnijih skladatelja i teoretičara glazbe 20. stoljeća. U burnom vremenu traganja za novim idejama i putevima glazbe, s ciljem stvaranja vlastite skladateljske teorije, Hindemith se vraća ishodištima i prirodnim svojstvima glazbenog materijala. Smatrajući kako se razvoj glazbe mora temeljiti na tradicionalnim osnovama koje se mogu integrirati sa suvremenim idejama, Hindemith na čvrstim temeljima tradicije stvara svoju skladateljsku teoriju. U prvom dijelu ovog magistarskog rada detaljno je izložena Hindemithova skladateljska teorija, dok u drugom dijelu promatramo njegove skladateljske principe na primjeru fuga iz ciklusa *Ludus tonalis*. Kroz detaljnu analizu fuga cilj je utvrditi u kojoj se mjeri one naslanjaju na baroknu fugu, odnosno koje tradicijske značajke skladatelj zadržava, a koje zamjenjuje vlastitim izražajnim i tehničkim sredstvima. U trećem poglavlju kratko je prikazana primjena Hindemithove tehnike skladanja na isječke iz fuga spomenutog ciklusa, s ciljem propitivanja njegovih skladateljskih principa u praktičnom smislu. Proučavanje Hindemithove glazbe bit će zanimljivo svima onima koji su zaljubljenici u zvuke glazbe starih majstora, kao i onima koji su otvoreni prema novim idejama; njegova glazba idealan je prikaz sinteze starog i novog, odnosno rađanja nove misli na temeljima stare.

Ključne riječi: glazba 20. stoljeća, Paul Hindemith, niz 1, niz 2, vrednovanje akorda, Ludus tonalis.

Rad je pohranjen u knjižnici Umjetničke akademije Sveučilišta u Splitu.

Rad sadrži: 120 stranica, 144 primjera, 4 grafikona, 4 tablice i 19 bibliografskih jedinica. Izvornik je na hrvatskom jeziku.

Mentorica: dr. sc. Mirjana Sirišćević, red. prof. (T)

Ocjenjivači: dr. sc. Mirjana Sirišćević, red. prof. (T)
dr. sc. Vito Balić, doc.
dr. sc. Davorka Radica, red. prof.

Rad je prihvaćen:

Basic documentation card

University of Split
The Arts Academy
Department for music
Study program Music Theory

Master's Thesis

TRADITION AS THE FOUNDATION OF A NEW COMPOSITIONAL THEORY; PAUL HINDEMITH: *LUDUS TONALIS*

Dino Gluić

Paul Hindemith is one of the most significant composers and music theorist of the 20th century. In a turbulent time of searching for new ideas and ways of music development, with the aim of creating his own compositional theory, Hindemith observed the nature of musical material. Considering that the development of music must be based on traditional foundations that can be integrated with contemporary ideas, Hindemith creates his own compositional theory on the solid foundations of tradition. First part of this master's thesis presents Hindemiths' compositional theory, while the second part brings observation on his compositional principles in fugues of the *Ludus tonalis* piano cycle. Purpose of detailed analysis of the fugues is to determine which traditional features the composer retains, and which ones he replaces with his own expressive and technical means. Third chapter brings brief presentation on the use of Hindemith's compositional technique on excerpts from the fugues of the *Ludus tonalis* cycle, with the aim of examination his compositional principles in a practical sense. Studying Hindemith's music may be interesting to all those who are fond of the sounds of the music of old masters, as well to those who are open to new ideas, because his music represents a synthesis of old and new musical thought.

Keywords: 20th century music, Paul Hindemith, series 1, series 2, chords systematization, Ludus tonalis

Thesis deposited in the library of Arts Academy, University of Split.

Thesis consists of: 120 pages, 144 figures, 4 graphs, 4 tables and 19 bibliographic resources; original in Croatian.

Mentor: dr. sc. Mirjana Sirišćević, red. prof. (T)

Reviewers: dr. sc. Mirjana Sirišćević, red. prof. (T)
dr. sc. Vito Balić, doc.
dr. sc. Davorka Radica, red. prof.

*Još ima, i uvijek bit će, skladatelja koji su više od običnih
sastavljača zvukova!*

Paul Hindemith

SADRŽAJ

1. Uvod	1
1.1 Glazba 20. stoljeća	1
1.1.1 Sistematizacija razdoblja	2
2. Skladateljska teorija Paula Hindemitha	4
2.1 Hindemithova estetska uvjerenja	4
2.2 Hindemithova teorija	5
2.2.1 Stvaranje ljestvice	6
2.2.2 Raniji pokušaji gradnje ljestvice	7
2.2.3 Prijedlog P. Hindemitha	7
2.2.4 Niz 1	10
2.2.5 Niz 2	11
2.2.5.1 Diferencijski tonovi	11
2.2.5.2 Određivanje osnovnog tona u intervalu	12
2.2.5.3 Harmonijska i melodijska vrijednost intervala	15
2.2.6 Klasifikacija akorda	16
2.2.6.1 Podjela akorda u grupe i podgrupe.....	17
2.2.7 Harmonijski elementi	20
2.2.7.1 Okvirno dvoglasje	20
2.2.7.2 Harmonijska krivulja	20
2.2.7.3 Tonalitetnost	23
2.2.7.4 Određivanje tonalitetnog centra	24
2.2.7.5 Hod stupnjeva	25
2.2.8 Melodijski elementi	27
2.2.8.1 Harmonijska povezanost melodijskih grupa	27
2.2.8.2 Melodijski hod stupnjeva	27
2.2.8.3 Hod sekundi	28
3. Ludus tonalis	30
3.1 Retrospektiva i pozadina djela	31
3.2 Analiza fuga	32
3.2.1 Fuga prima, in C	32
3.2.2 Fuga secunda, in G	37
3.2.2.1 Motivski rad	37

3.2.2.2 Analiza sadržaja	39
3.2.3 Fuga tertia, in F	44
3.2.4 Fuga quarta, in A	48
3.2.4.1 Prvi dio (A)	49
3.2.4.2 Drugi dio (B)	52
3.2.4.3 Treći dio (C)	55
3.2.5 Fuga quinta, in E	58
3.2.6 Fuga sexta, in Es	64
3.2.7 Fuga septima, in As	69
3.2.8 Fuga octava, in D	74
3.2.9 Fuga nona, in B	79
3.2.9.1 Načini obrade teme i gustoća njezinih izlaganja	84
3.2.10 Fuga decima, in Des	86
3.2.11 Fuga undecima, in H (Canon)	90
3.2.12 Fuga duodecima, in Fis	95
3.2.12.1 Elementi sonatnog oblika	99
4. Primjena Hindemithove teorije	101
4.1 Harmonijski elementi	101
4.2 Melodijski elementi	105
4.2.1 Melodijski hod stupnjeva	105
4.2.2 Hod sekundi	108
ZAKLJUČAK	110
BIBLIOGRAFIJA	118
PRILOZI	120

1. Uvod

Kada govorimo o glazbi 20. stoljeća, njemački skladatelj i teoretičar Paul Hindemith (1895. – 1963.) neizostavna je ličnost. U burnom vremenu traganja za novim idejama i putevima, izostanak opće, jedinstvene, teorije glazbe, kakva je uglavnom postojala u prethodnim epohama, doveo je do pojave različitih skladateljskih teorija i tehnika. Sukladno tomu, kako bi obrazložili vlastiti jezik, skladatelji su često pisali i teorijske radove. Smatrajući kako se razvoj glazbe mora temeljiti na tradicionalnim osnovama, koje se pri tom mogu povezati sa suvremenim stilovima i idejama, Hindemith poseže za utemeljenjem vlastite teorije i tehnike skladanja. Inspiriran Boecijem i srednjovjekovnim teoretičarima, on vjeruje u postojanje nekih univerzalnih duhovnih principa, koje skladatelji moraju uklopiti u vlastiti stvaralački proces.¹ Hindemithova tehnika, uz Schönbergovu i Messiaenovu, smatra se jednom od najznačajnijih skladateljskih tehnika glazbe 20. stoljeća,² a njezin odraz najvidljiviji je u ciklusu *Ludus tonalis*.

1.1 Glazba 20. stoljeća

20. stoljeće bilo je burno razdoblje različitih društvenih promjena, razvoja tehnologije, političkih kriza, svjetskih ratova, itd., što se u umjetnosti manifestiralo konstantnom težnjom za inovacijom te u konačnici rezultiralo pluralizmom stilova, koji je na neki način bio prisutan i u prethodnim epohama, međutim, razlike u istovremeno prisutnim stilovima nikad nisu bile toliko izražene. Također, u 20. stoljeću dolazi do odvajanja stila od kompozicijske tehnike, stoga se djela istog stila mogu ostvariti različitim kompozicijskim tehnikama.³ Nadalje, glazbu ove epohe karakterizira oslobađanje od emocije, odnosno racionalan estetički pristup;⁴ racionalnim pristupom skladatelji preispituju estetske temelje glazbene umjetnosti, a njihovo preispitivanje rezultiralo je nastankom različitih stilova i tehnika, što je za neke značilo prekid svih veza s tradicijom, dok su pojedinci prionuli uz tradicijske vrednote. Racionalan koncept mnogim skladateljima postaje osnovnim principom na kojemu se njihov rad temelji i opravdava pa je katkada važniji određen estetski princip i njegova racionalna opravdanost, nego konačni umjetnički rezultat do kojeg su ti principi doveli.

¹ Joanna, KSIĘSKA-KOSZAŁKA, „Paul Hindemith and the Idea of Progress, Tradition and Neoclassicism“, *Kwartalnik Młodych Muzykologów*, 35, 2017, str. 112.

² Davorka, RADICA, *Ritamaska komponenta glazbe 20. stoljeća*, Split: Umjetnička akademija Sveučilišta u Splitu, 2011, str. 47.

³ Dejan, DESPIĆ, *Harmonija sa harmonskom analizom*, Beograd: Zavod za udžbenike, 2014, str. 430-431.

⁴ Ivan, SUPIČIĆ, *Estetika europske glazbe*, Zagreb: Školska knjiga, 2006, str. 69-70.

Pri sagledavanju glazbe 20. stoljeća, uz spomenute društvene promjene, u obzir treba uzeti i činjenicu da su promjene glazbenog jezika i tehnike izazvane zasićenosti određenih postupaka i stilova. S ciljem otkrivanja novog glazbenog jezika, skladatelji su se početkom 20. stoljeća oslobodili tradicijskih utjecaja te nastavili daljnju glazbeno-idejnu evoluciju, stavivši pri tom naglasak na različite tehnike komponiranja.⁵

1.1.1 Sistematizacija razdoblja

Uzevši u obzir pluralizam stilova, tehnika, itd., glazbu 20. stoljeća nemoguće je jednoznačno sistematizirati, jer klasifikacija treba obuhvatiti više različitih aspekata promatranja.

U pogledu stilova, tonskih sustava, tehnika komponiranja te estetskih stajališta, glazbu 20. stoljeća u najširem smislu možemo diferencirati u dvije sfere:⁶

1. Tradicija – pojava stilova i sustava koji obnavljaju i oživljavaju tradicijsko nasljeđe, odnosno suvremen izraz iskazuju tradicijskim sredstvima.
2. Progres – pojava novih stilova, sustava i tehnika komponiranja (ekspresionizam, futurizam, atonalitet, dvanaesttonska tehnika, serijalna tehnika, punktualizam, aleatorika, itd.), s ciljem poništenja svih veza s tradicijom.

Po uzoru na konstantni razvoj tehnologije, u glazbi 20. stoljeća često se poticao progres. Međutim, pri tom valja primijetiti kako je tehnički progres često poistovjećen s progresom umjetničkih kvaliteta,⁷ stoga su progresivna djela uglavnom shvaćana umjetnički vrjednijima. Primjerice, njemački filozof i muzikolog Theodor Adorno upućuje kritiku skladateljima koji su vezani uz tradiciju, nazivajući takvu glazbu zaostalom, dok s druge strane potiče Schönbergovu dodekafoniju, smatrajući kako ona u sebi nosi snagu progresa i napretka.⁸ Nasuprot ekspresionističkim težnjama za oslobađanjem od svih tradicijskih sustavnosti, poštivanje istih ogleđa se u neoklasicizmu, koji u ovom smislu podrazumijeva sintezu starih stilskih tehnika i umjetničkih oblika u okviru nove misli,⁹ te u glazbu vraća tzv. „novu osjećajnost“.¹⁰

⁵ Ctirad, KOHOUTEK, *Tehnika komponovanja u muzici XX veka*, prev. Dejan Despić, Beograd: Univerzitet umetnosti u Beogradu, 1965/1984, str. 7.

⁶ Joanna Księska-Koszalka, *op. cit.*, str. 113.

⁷ Usp. Ivan Supičić, *op. cit.*, str. 271-273.

⁸ Joanna Księska-Koszalka, „Paul Hindemith and the Idea of Progress, Tradition and Neoclassicism“, str. 114.

⁹ Usp. *ibid.*, str. 115-116.

¹⁰ Dejan Despić, *op. cit.*, str. 435.

Nadalje, u pogledu tonalitetnog mišljenja, jednu od najpreglednijih sistematizacija glazbe 20. stoljeća donosi V. Peričić, podijelivši je u šest kategorija:¹¹

1. Neoklasicizam – pravac u kojem je suvremeni izraz iskazan u okviru gotovo funkcionalne tonalitetnosti, obogaćene složenijim harmonijskim progresijama kao i strukturno složenijim akordima, a često i uz prizvuk modaliteta.
2. Pandijatonika – stil u kojem se harmonijska sredstava pojednostavljaju do gotovo čiste dijatonike, u kojoj su funkcionalni odnosi narušeni slobodnom primjenom dijatonskih sredstava na vertikalnom i horizontalnom planu, no tonalitetni centar ostaje sačuvan.
3. Kromatska ljestvica – romantičarsko razgranavanje sustava alteracija rezultiralo je proširenim tonalitetom sa slobodnom upotrebom kromatike; tonovi se ne diferenciraju na dijatonske i alterirane, stoga dvanaest tonova kromatske ljestvice postaje raspoloživi materijal. Tonalitetna centralizacija je zadržana, ali se ostvaruje drugačijim sredstvima.
4. Bitonalitetnost, politonalitetnost – postupak koji se manifestira istodobnim korištenjem dvaju ili više tonaliteta, a može se izraziti na linearnom i vertikalnom planu.
5. Atonalitetnost – najradikalniji smjer; manifestira se potpunim negiranjem i poništavanjem harmonijsko-funkcionalnih odnosa, pozivajući se na nepostojanje srodnosti između tonova, što rezultira ravnopravnim dvanaesttonskim materijalom.
6. Četvrtstepeni sustav A. Hábe – koncept koji u pogledu harmonijskog mišljenja pripada slobodnoj atonalitetnosti. Utemeljenost ovakvog sustava opravdana je činjenicom da u glazbi postoje intervali manji od polustepena, no daljnjim dijeljenjem polustepena greška u pogledu čistoće tonova znatno bi se potencirala.

Opsežnu sistematizaciju donosi i C. Kohoutek.¹² On najprije vrši podjelu glazbe na tematsku i atematsku, a zatim sa gledišta kompozicijske tehnike i stvaralačke koncepcije, glazbu 20. stoljeća dijeli u šest kategorija:

1. prošireno tonalitetna i modalitetna glazba,
2. atonalitetna glazba – serijska i serijalna,
3. punktualna glazba,
4. tehnička glazba (elektronska, konkretna, magnetofonska),
5. aleatorika i glazba zvučnih boja,
6. ekstremno-eksperimentalna glazba.

¹¹ Usp. Vlastimir, PERIČIĆ, *Razvoj tonalnog sistema*, Beograd: Umjetnička akademija, 1968, str. 65-72.

¹² Ctírad Kohoutek, *op. cit.*, str. 18.

Glazba Paula Hindemitha ne udovoljava nijednoj od navedenih kategorija u potpunosti; on stoji na pola puta između sfere tradicije i progresa, jer na čvrstim temeljima tradicije stvara suvremenu skladateljsku tehniku, odnosno želi oživjeti najbolja dostignuća prošlosti te ih integrirati s novim tehnikama i stilovima. U prvom dijelu rada obrazložiti ćemo Hindemithovu teoriju i tehniku skladanja, a u drugom praktično ispitati njegove skladateljske principe u djelu *Ludus tonalis*, koje je najpogodnije za tumačenje i rasvjetljavanje istih.

2. Skladateljska teorija Paula Hindemitha

2.1 Hindemithova estetska uvjerenja

Njemački skladatelj Paul Hindemith¹³ prošao je kroz nekoliko stvaralačkih faza, no izuzmemo li mladenački antiromantičarski stav te ekspresionističke tendencije koje su ga odvele ka atonalitetu, on ne ruši veze s tradicijom, već dograđuje, razvija, obnavlja, odnosno reinterpreтира tradicijske značajke,¹⁴ stoga je često smatran predstavnikom neoklasicizma, odnosno neobaroka. Kristaliziranje Hindemithovih estetskih pogleda bilo je višegodišnji proces; kako je sazrijevao kao kompozitor i profesor, počinje razumjeti bit glazbene materije na dubljoj razini te se sve više vraća povijesnim uzorima, kojima će ostati odan do samog kraja. Ključnu ulogu u tom procesu odigrala je *Suita 1922*, koja predstavlja reminiscenciju barokne suite.¹⁵

Glavna nadahnuća Hindemithove estetske misli bili su traktati srednjovjekovnih teoretičara Boecija i svetog Augustina te u manjoj mjeri Platona i Kasiodora. Inspirirao ga je pri tom i njemački matematičar i astronom Johannes Kepler, autor traktata *Harmonices mundi*. Sva njegova uvjerenja o prirodi i percepciji glazbe vuku korijene od njih, što ga čini jednim od rijetkih teoretičara 20. stoljeća čija su uvjerenja ukorijenjena u tako dalekoj prošlosti.¹⁶

¹³ Paul Hindemith (Hanau, 1895. – Frankfurt na Majni, 1963.), njemački skladatelj, glazbeni teoretičar, dirigent, virtuoz na violini i violi te glazbeni pedagog. Studij violine na Hochovom konzervatoriju u Frankfurtu započeo je 1908., a nešto kasnije upisuje i studij kompozicije. Po završetku studija postaje članom prvih violina u Frankfurtskom opernom orkestru, a nastupa i kao solist. Završetkom Prvog svjetskog rata te povratkom s ratišta, Hindemith se sve više počinje baviti komponiranjem, a uz violinu sve više počinje svirati i violu. Godine 1927. postaje profesorom kompozicije na Musikhochschule u Berlinu. Dolazak nacista na vlast ne pogoduje Hindemithovoj egzistenciji, stoga 1938. emigrira u Švicarsku, a potom 1940. na poziv prijatelja nevoljko seli u SAD gdje postaje glasovitim profesorom kompozicije na Yale-u i svjetski poznatim skladateljem. Završetkom Drugog svjetskog rata održavao je seminare iz kompozicije po cijeloj Europi, a 1953. postaje profesorom kompozicije na Sveučilištu u Zürichu te se vraća u Švicarsku. Neočekivano umire 28. prosinca 1963. u Frankfurtu, a njegovi skladateljski principi polako počinju padati u zaborav. (usp. Andreis, 1976: 249-255).

¹⁴ Josip, ANDREIS, *Povijest glazbe*, Zagreb: Liber – Mladost, 1976, str. 249-250.

¹⁵ Paul, HINDEMITH, *Ludus tonalis*, Beč: Wiener Urtext Edition, Schott/Universal Edition, 1989, str. XI.

¹⁶ Joanna Księżka-Koszałka, *op. cit.*, str. 116.

U skladateljskom procesu, Hindemithova najveća inspiracija bilo je doba baroka i glazba J. S. Bacha, kojeg je smatrao najvećim velikanom glazbene povijesti te mu posvetio knjigu *J. S. Bach- Ein verpflichtendes Erbe*.

Hindemith odbacuje ideju progresa u glazbi shvaćenu kao kontinuitet postizanja sve viših stupnjeva razvoja i usložnjavanja kompozicijskih tehnika. Ideja progresa, kako podrazumijeva Adorno, pretpostavlja uništavanje i negaciju starog poretka, što je Hindemithu neprihvatljivo, stoga upućuje kritiku skladateljima koji odani krivo shvaćenoj ideji progresa rade sve da stvore nešto novo. Hindemith povijesni razvoj vidi u obliku spirale, odnosno kao vječno obnavljanje tradicije na novim razinama te vjeruje da u svakom trenutku na snazi moraju biti isti zakoni, na kojima je glazba oduvijek temeljena.¹⁷ Vlastita estetska uvjerenja Hindemith obrazlaže u knjizi *Composers World: Horizons and Limitations*, objavljenoj 1952.

2.2 Hindemithova teorija

Hindemith svoju teoriju obrazlaže u knjizi *Unterweisung im Tonsatz*¹⁸, koja u prijevodu postoji pod nazivom „Tehnika tonskog sloga“. Glavni cilj Hindemithovog teoretičarskog djelovanja bio je zaustaviti tehnički kaos u glazbi njegova vremena te zamijeniti tradicionalni sustav učenja modernijim, koji će se čvrsto naslanjati na tradiciju, stoga je za sobom ostavio mnogo teorijskih radova. Smatrao je kako je teorija u 20. stoljeću potpuno zakazala prepustivši se duhu toga vremena umjesto da nove teorijske sustave dovede u sklad. U drugu ruku, teorija je bila pasivna, a njezina slaba težnja ka inovacijama izrodila je nametljivim prijanjanjem uz tradiciju, što on smatra glavnim razlogom zašto je izgubljeno povjerenje u tradicijske uzore. Hindemith je otvoren prema novim idejama, ali ne prihvaća inovacije koje su same sebi cilj i koje obaraju povijesne uzore; on smatra kako novo treba proizaći iz staroga, ali ne njegovim negiranjem, već uključivanjem u opću sintezu, stoga nastoji povezati povijesnu baštinu sa suvremenim glazbenim jezikom te upotrebom suvremenih tehničkih rješenja. Hindemith teži za sustavom koji će biti dovoljno širok da obuhvati sve ideje glazbenog mišljenja u 20. stoljeću, a istovremeno taj sustav mora biti dovoljno rigorozan kako bi se naslonio na tradiciju, ističući pri tom kako je tonalitetna gravitacija neizbježan element, što će i dokazati nizom 1.¹⁹

¹⁷ Usp. *ibid.*, str. 119-122.

¹⁸ *Unterweisung im Tonsatz* je knjiga izdana u 3 sveska; 1. svezak: Teorijski dio (1937), 2. svezak: Knjiga vježbi za dvoglasje (1939), 3. svezak: Knjiga vježbi za troglasje, izdan je posthumno (1970).

¹⁹ Usp. Paul, HINDEMITH, *Tehnika tonskog sloga*, prev. Vlastimir Peričić, Beograd: Univerzitet umetnosti u Beogradu, 1937/1983, str. 6-17.

2.2.1 Stvaranje ljestvice

Hindemith pokušava kreirati ljestvicu koja će biti utemeljena na prirodnim zakonima te svojstvima tonova iskazanim u alikvotnom nizu. U vezi s tim, upućuje kritiku svakom od prethodnih tonskih sustava:²⁰

1. Pentatonska ljestvica je vrlo bliska prirodi jer se pridržava glavnih intervala: oktave, kvinte i kvarte. Međutim, ona ne sadrži interval velike terce za popunjavanje međuprostora čime se gubi najvažniji harmonijski element.

2. Starogrčke ljestvice, naknadno izmijenjene u moduse, činile su temelj srednjovjekovnih skladbi te su vrlo pogodne za melodijski rad, no one usmjeravaju glazbu ka linearnosti, negirajući harmonijsku komponentu koja je pojavom višeglasja prevladala.

3. Dursko-molske ljestvice su bogat materijal za komponiranje te su omogućile veliki razvoj, no one su dovele do uvođenja standardnih formula i shema u kojima se glazba gušila.

4. R. Wagner u operi *Tristan i Izolda* potpuno smjenjuje dursko-molski tonalitet te na njegovo mjesto postavlja kromatsku ljestvicu. Ipak, *Tristan* je desetljećima nakon praizvedbe ostao jedino djelo konstruirano u kromatskoj ljestvici pa je takav pothvat očito došao preneglo.

Hindemith ističe kako upravo kromatska ljestvica treba biti temeljni glazbeni sustav, jer koristi najjasnije odnose alikvotnih tonova, stoga je i najbliža prirodi te najpogodnija za melodijski i harmonijski rad. Međutim, on ne podrazumijeva kromatsku ljestvicu kakvu susrećemo u temperiranom sustavu,²¹ već kromatsku ljestvicu koja nastaje ispunjavanjem oktave pomoću intervala izračunatih iz proporcija alikvotnog niza, uz napomenu kako sve što se izražavalo u dijatonici može izraziti i u kromatici, jer su sve ljestvice sadržane u kromatskoj.²² Nadalje, tonski niz potreban za stvaranje ljestvice osim melodijske mora zadovoljiti i harmonijsku komponentu, upozorava Hindemith.²³ Zbog toga intervali moraju biti točno odmjereni s ciljem čistoće suzvučja po uzoru na niže tonove alikvotnog niza. Osim toga, kao preduvjet za gradnju ljestvice skladatelj navodi podjelu tonskog materijala u grupe jednakog opsega, koje uvijek započinju oktavom polazišnog tona.

²⁰ *Ibid.*, str. 62-63.

²¹ Ravnomjerno temperirana kromatska ljestvica, kakva je uobičajena na instrumentima s tipkama, kompromisno je rješenje. U takvom sustavu nijedan interval, izuzev oktave, ne odgovara čistim intervalima alikvotnog niza. Razlika je vrlo mala, ali naše uho je ipak može registrirati.

²² *Ibid.*, str. 61-62

²³ Usp. *ibid.*, str. 39-42.

2.2.2 Raniji pokušaji gradnje ljestvice

Od ranijih pokušaja u izgradnji „čiste“ ljestvice, Hindemith izdvaja dva načina:²⁴

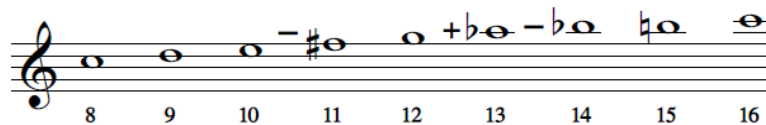
1. Pitagorejski pokušaj postavlja odnos 2:3 (kvinta) s obje strane polaznog tona. Time je dobiveno fiksiranje kvinte i kvarte kao temelja ljestvice.

$$\begin{array}{cccccc} f & - & c & - & g & - & d & - & a & - & e & - & h \\ & & 2:3 & & 2:3 & & 2:3 & & 2:3 & & 2:3 & & 2:3 \end{array}$$

Ono što ovu ljestvicu čini neupotrebljivom za višeglasnu glazbu je odstupanje od prirodne čistoće intervala terce, tzv. sintonička koma. Ovaj značajan nedostatak može se donekle ukloniti uvođenjem odnosa 4:5 (velika terca) u gradnju ljestvice, što znači da se više ne nižu samo uzlazne i silazne kvinte, već se tonovi ljestvice dobivaju superpozicijom čistih kvinta i velikih terci. Takva ljestvica donosi većinu tonova u potpunoj čistoći.

$$\begin{array}{ccc} a & e & h \\ 4:5 & 4:5 & 4:5 \\ f & - & c & - & g & - & d \\ 2:3 & 2:3 & 2:3 \end{array}$$

2. Praksa tzv. klarinskog puhanja na starim trubama bila je aktualna u Bachovo doba. Između 8. i 16. tona alikvotnog niza postoji tvorevina slična ljestvici. Ipak, takva ljestvica ne poznaje interval kvarte pa se pri sviranju popravljaju „nečisti“ tonovi, što rezultira velikom nesigurnošću pri sviranju.

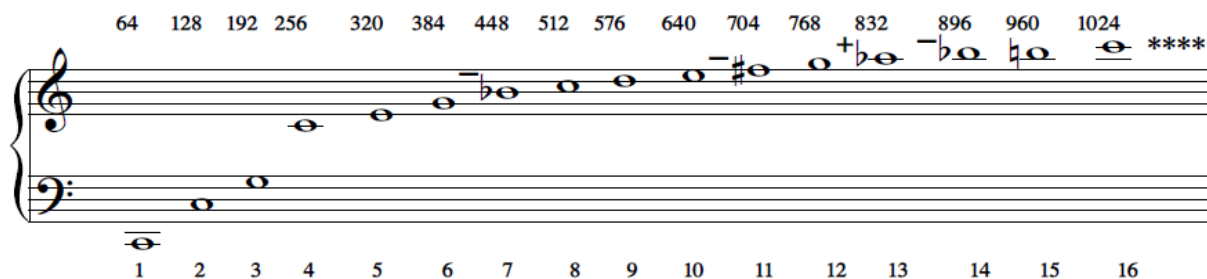


2.2.3 Prijedlog P. Hindemitha

Osluškujući čisti zvuk alikvotnog niza, Hindemith pronalazi najelementarniju metodu kako njegove sastavne dijelove presložiti u dvanaesttonsku kromatsku ljestvicu.²⁵ Kao osnovu za izračunavanje ljestvice uzima prvih 6 tonova alikvotnog niza za koje tvrdi da su apsolutno čisti te zvučno najjači.

²⁴ *Ibid.*, str. 41, 44-47.

²⁵ Usp. *ibid.*, str. 47-60.



Primjer 1. Alikvotni niz tonova (gornji red: frekvencija tonova, donji red: redni broj tona u alikvotnom nizu).

Ishodišni ton je C s frekvencijom²⁶ od 64 Hz, a sljedeći ton koji se javlja u alikvotnom nizu od tona C je njegova gornja oktava (c) s frekvencijom od 128 Hz. On se ni po ničemu ne razlikuje od ishodišnog tona osim što je transponiran za oktavu naviše, stoga će predstavljati gornju granicu ljestvice (C-c). Nadalje, treći alikvotni ton (g) leži izvan željene oktave (C-c), stoga ne može ući u okvir ljestvice. Međutim, ukoliko navedenom tonu promijenimo značenje te ga protumačimo kao drugi ton u nekom novom alikvotnom nizu, tada on preuzima ulogu koju prethodno ton c vrši u osnovnom nizu te postaje oktavom novog ishodišnog tona koji leži ispod njega, stoga može ući u željeni okvir ljestvice. Kako bi odredio točnu frekvenciju tog tona, Hindemith dijeli frekvenciju tona g s 2,²⁷ a kao rezultat dobiva donju oktavu; ton G s frekvencijom od 96 Hz. Navedeni ton leži unutar definiranog opsega, stoga ulazi u zadani okvir ljestvice te postaje drugi ljestvični ton.²⁸



Primjer 2: Rad s trećim alikvotnim tonom polaznog niza.

Iz navedenog principa Hindemith izvodi sljedeće pravilo: „[n]a svaki alikvotni ton osnovnog niza primjenjuju se mjere tonova koji leže ispod njega u istom nizu; dijeljenje broja titraja određenog alikvotnog tona rednim brojevima nižih tonova alikvotnog niza daje nove ljestvične tonove“.²⁹ Cijeli postupak temelji se na mijenjanju značenja tonova ishodišnog alikvotnog niza; ako se nekom od tonova osnovnog alikvotnog niza dodijeli različito značenje u alikvotnom nizu nekog drugog tona, postavljanjem odgovarajućeg omjera dobiva se novi ljestvični ton. Na taj način Hindemith izvodi i preostale tonove.

²⁶ Broj titraja u sekundi.

²⁷ Pošto se ton g javlja kao drugi ton u tom alikvotnom nizu, njegova frekvencija dijeli se sa 2.

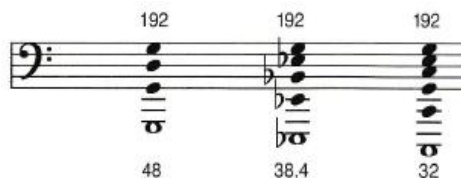
²⁸ Paul Hindemith, *Tehnika tonskog sloga*, str. 48.

²⁹ *Ibid.*

Na isti način, četvrti ton osnovnog alikvotnog niza (c1 – 256 Hz) premješta u novi alikvotni niz te mu dodjeljuje ulogu trećeg tona (3:2), a zatim dijeljenjem njegove frekvencije s 3 dobiva točnu frekvenciju novog tona; F (85,33 Hz). Nadalje, peti alikvotni ton (e1 – 320 Hz) smješten u odnos 3:2 (postavljen kao treći alikvotni ton nekog novog niza) rezultira tonom A (106,66 Hz), dok u odnosu 4:3 (postavljen kao četvrti alikvotni ton nekog novog niza) rezultira tonom E (80 Hz). Ton g1 (384 Hz) predstavlja šesti ton osnovnog alikvotnog niza koji tek postavljanjem u odnos 5:4 donosi novi ton; Es (76,8 Hz). Uspostavljanje manjih omjera rezultira već dobivenim tonovima.³⁰



Nadalje, u želji za cjelovitim popunjavanjem ljestvice, Hindemith širi ovaj postupak pronalazeći nove tonove koji se nalaze ispod C, a potom njihovu gornju oktavu. Rad s trećim, petim i šestim alikvotnim tonom ne donosi nove tonove.



Međutim, dijeljenje frekvencije četvrtog alikvotnog tona s 5 rezultira tonom \flat As (51,2 Hz) iz kontraoktave, a njegov drugi alikvotni ton; As (102,4 Hz), ulazi u željeni opseg ljestvice.³¹



Na opisani način, Hindemith iz „roditeljskog“ tona C (64 Hz) dobiva tonove: G, F, A, E, Es i As te ih naziva „sinovima“. Na jednak način iz „sinova“ izvodi preostale tonove nazivajući ih „unucima“.³² Posljednji član ljestvice, „praunuk“, dobiven je radom s petom alikvotom tona D (fis1 – 360 Hz); dijeljenjem frekvencije navedenog alikvotnog tona s 4 dobiven je Fis (90 Hz).³³ Neki tonovi mogu se dobiti i na drugačiji način, no Hindemith kao kriterij postavlja frekvenciju, ističući kako frekvencija dobivenog tona mora stajati u odgovarajućem odnosu sa frekvencijama ostalih tonova u ljestvici.

³⁰ *Ibid.*, str. 48-49.

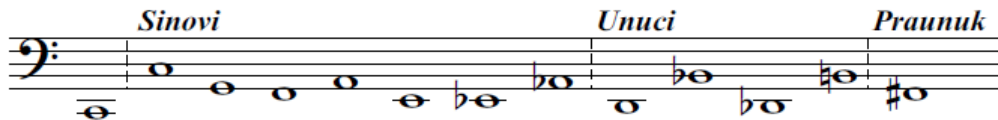
³¹ Usp. *ibid.*, str. 50-51.

³² Usp. *ibid.*, str. 53-57.

³³ *Ibid.*, str. 55-56.

2.2.4 Niz 1

Prethodno dobiveni tonovi, smješteni u kontekst kromatske ljestvice, predstavljaju Hindemithov niz 1, kojem je smisao utvrditi stupanj srodnosti svih tonova ljestvice prema ishodišnom tonu. Važno je istaknuti kako se pojam srodnosti ne zadržava samo na tonovima, već se proširuje i na akorde konstruirane na tim tonovima.



Primjer 3: Niz 1

Za promatranje srodnosti u nizu 1 najznačajniji je redosljed nastanka tonova unutar ljestvice, odnosno što je određeni ton bliži ishodišnom tonu, bit će mu srodniji. Pri tom se ne podrazumijeva intervalska „bliskost“, već redosljed nastanka tonova. Sukladno tome, Hindemith diferencira tonove u tri grupe:³⁴

- sinovi (kvinta, kvarta, terce i sekste),
- unuci (sekunde i septime),
- praunuk (tritonus).

Obzirom da niz 1 svjedoči o postojanju srodnosti i između najudaljenijih tonova, odnosno akorda građenih na njima, to znači da ne postoji nikakav melodijski, odnosno harmonijski slijed, u kojem tonovi, odnosno akordi, ne bi gravitirali određenom centru („tonici“). Ovom tezom Hindemith negira postojanje atonalitetne glazbe, smatrajući kako „ne postoji atonalitetna glazba, već samo glazba koja ignorira tonske srodnosti“,³⁵ što je teorijski prihvatljivo, ali u praksi vrlo upitno. Osim toga, cilj njegovih proračuna je kromatska ljestvica od dvanaest tonova koja već postoji u temeperiranom obliku. Iako je ona kompromisno rješenje, u praksi se potpuno afirmirala.³⁶

Obzirom da svi tonovi gravitiraju oko ishodišnog tona, Hindemith uspoređuje niz 1 sa Sunčevim sustavom, nazivajući ga „tonalitetnim planetarnim sustavom“.³⁷ Što je planet udaljeniji od centralne zvijezde (Sunca), gubi Sunčevu toplinu, svjetlost i snagu. Sličan princip je i sa tonskim srodnostima unutar niza 1.³⁸

³⁴ *Ibid.*, str. 70.

³⁵ *Ibid.*, str. 168.

³⁶ Vlastimir Peričić, *Razvoj tonalnog sistema*, str. 67-68.

³⁷ Paul Hindemith, *op. cit.*, str. 48.

³⁸ Usp. Siglind, BRUHN, *The Musical Order of the Kepler, Hesse, Hindemith*, Hillsdale: Pendragon Press, 2005., str. 50-51.

2.2.5 Niz 2

U prethodno izloženom nizu 1 susreli smo pojedinačne tonove posložene po srodnosti u odnosu na ishodišni ton. Kako bi takav ton stekao viši značaj od puke akustičke pojave, potrebna mu je veza sa drugim tonom. Iz toga proizlazi zaključak kako je harmonijski interval najznačajniji gradivni element u glazbi, a Hindemithov niz 2 predstavlja intervale kao osnovu harmonije. On postavlja niz 2 kako bi odredio vrijednost intervala te kako bi se oni posložili po prirodnom slijedu vrijednosti.³⁹ Dakle, iz niza 2 crpimo informacije o harmonijskoj i melodijskoj vrijednosti intervala. Vrednovanje se vrši pomoću diferencijskih tonova prvog i drugog reda; na taj način će se intervali poredati od harmonijski najčišćeg do najzasićenijeg. Hindemith utvrđuje i postupak na koji se način u intervalu određuje diferencijski i osnovni ton.⁴⁰

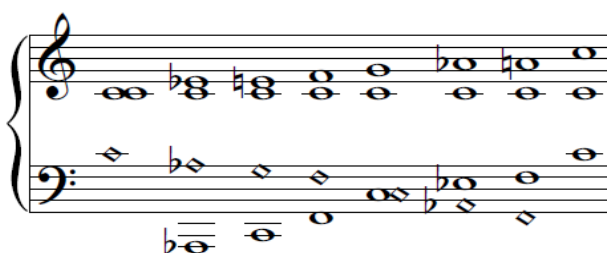
2.2.5.1 Diferencijski tonovi

Diferencijski tonovi su dodani tonovi koji nastaju kada se na bilo koji način kreiraju suzvučja (npr. sviranje dvohvata na violini, sviranje intervala na klaviru itd.). Javljaju kao razlika u frekvenciji među tonovima intervala, a predstavljaju pomućenje, odnosno opterećenje svakog intervala.⁴¹ Iako su zvučno slabi, njihova uloga je ključna pri vrednovanju intervala u nizu 2. Hindemith određuje vrijednost intervala pomoću diferencijskih tonova prvog i drugog reda:⁴²

- oduzimanjem rednog broja (po alikvotnom nizu) donjeg tona intervala od rednog broja gornjeg tona, dobiva se diferencijski ton prvog reda.
- oduzimanjem rednog broja diferencijskog tona prvog reda od rednog broja donjeg tona intervala, dobiva se diferencijski ton drugog reda.

Svirani intervali

Diferencijski tonovi:
○ 1. reda
◇ 2. reda



Primjer 4: Diferencijski tonovi prvog i drugog reda.

³⁹ Paul Hindemith, *Tehnika tonskog sloga.*, str. 73.

⁴⁰ Usp. *ibid.*, str. 72-88.

⁴¹ *Ibid.*, str. 73-76.

⁴² Mirjana, BABIĆ SIRIŠČEVIĆ, *Teorije intervalskih napetosti i njihova primjena*, Split: Umjetnička akademija Sveučilišta u Splitu; Zagreb: Muzički informativni centar Koncertne direkcije, 2001, str. 16-17.

U primi se diferencijski ton prvog reda nalazi na nultoj točki, a ton drugog reda poklapa sa odsviranim tonom. Kod intervala oktave diferencijski ton drugog reda počiva na nuli, a ton prvog reda jednak je donjem tonu intervala, stoga su intervali prima i oktava najčišći, za razliku od svih drugih koji sadrže manja ili veća pomućenja, ističe Hindemith.⁴³

Nadalje, intervali se grupiraju u parove prema rasporedu diferencijskih tonova; intervali koji čine par pokazuju iste diferencijske tonove, a razlika je što su kod drugog intervala svakog para diferencijski tonovi zamijenjeni.⁴⁴



Primjer 5: Diferencijski tonovi kvinte, kvarte, terce i sekste.

Također, Hindemith ističe kako intervali koji pripadaju istom paru nemaju istu zvučnu vrijednost, na štetu obrata, jer osnovni oblici imaju povoljniji položaj diferencijskih tonova, što dokazuje dvjema činjenicama:⁴⁵

- duboki tonovi u suzvučjima imaju veću zvučnu težinu jer sporije trepere,
- diferencijski ton prvog reda jačinom zvuka znatno nadmašuje ton drugog reda.

2.2.5.2 Određivanje osnovnog tona u intervalu

Hindemith određuje osnovni ton u intervalu pomoću diferencijskih tonova, rukovodeći se sljedećim pravilom: „[a]ko neki od tonova intervala (ili njegova oktava) zvuči još jednom kao diferencijski ton, on će tako pojačan prevagnuti nad svojim partnerom, stoga ton koji se ističe udvajanjem treba smatrati osnovnim tonom, a drugi ton njegovim pratiocem.“⁴⁶ U kvinti je donji ton osnovni, dok je u kvarti gornji ton udvojen, stoga ga smatramo osnovnim. U paru velika terca – mala seksta raspored diferencijskih tonova u terci postavlja donji ton osnovnim, a u seksti gornji. Nadalje, u paru mala terca – velika seksta diferencijski tonovi ne udvajaju niti jedan postojeći ton, već donose novi ton koji udvojen u oktavi dopunjava odsvirani interval do

⁴³ Usp. Paul Hindemith, *Tehnika tonskog sloga.*, str. 79-80.

⁴⁴ *Ibid.*, str. 81-82

⁴⁵ *Ibid.*, str. 81.

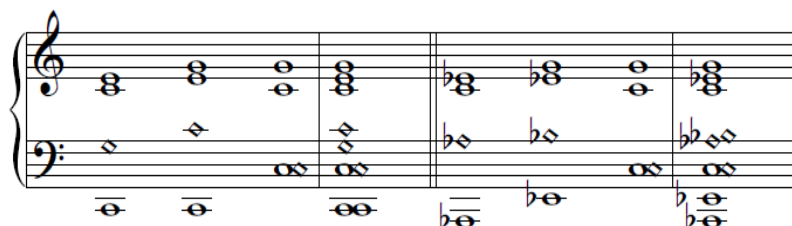
⁴⁶ *Ibid.*

durskog trozvuka (vidi primjer br. 5). U ovom slučaju teorija dolazi u sukob s praksom, jer bi pri svakom nastupu male terce ili velike sekste trebali zamisliti jedan strani ton koji ne postoji u notnoj slici te mu pridati značaj osnovnog tona. Umjesto toga, Hindemith predlaže da intervale male terce i velike sekste tretiramo jednako kao i par velika terca – mala seksta, a kao obrazloženje navodi sljedeće razloge:⁴⁷

1. Navedeni intervali najčešće nastupaju kao sastavni dijelovi složenijih akorda te se gotovo uvijek podređuju harmonijski jačim intervalima,
2. Akustičko obrazloženje; prvih jedanaest alikvotnih tonova donosi pet terca različite veličine, no uho ih ne razlikuje. Razlog tomu je što u sredini ternog prostora leži polje koje može pripadati objema tercama,⁴⁸ a uho je klasificira kao veliku ili malu na temelju konteksta u kojem suzvučje nastupa.

Intervali kojima je razmak uvećan za nekoliko oktava pokazuju nepovoljnije odnose diferencijskih tonova, jer povećanjem razmaka harmonijska vrijednost opada. Tako postavljeni intervali su vrlo efektne pojave, no rijetko se koriste kao harmonijski konstrukcijski elementi, stoga ćemo ih tretirati jednako kao i njihove „uske“ oblike, upozorava skladatelj.⁴⁹

Hindemith se osvrće i na durski i molski kvintakord,⁵⁰ ističući kako je durski najsavršenija prirodna pojava u glazbi, jer se za razliku od molskog pojavljuje u alikvotnom nizu te ima povoljan položaj diferencijskih tonova. Hindemith ne podupire monističku teoriju koja promatra molski trozvuk kao sliku durskog u ogledalu, smatrajući kako se svaki akord gradi odozdo naviše po uzoru na uzlazni slijed tonova u alikvotnom nizu, stoga Hindemith molski trozvuk smatra pomućenom verzijom durskog.⁵¹



Primjer 6: Diferencijski tonovi durskog i molskog kvintakorda.

⁴⁷ *Ibid.*, str. 83-86.

⁴⁸ „Slušna višeznačajnost ternog suzvučja“

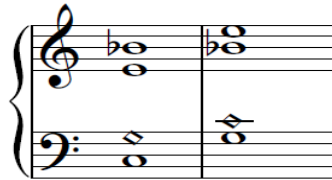
⁴⁹ *Ibid.*, str. 87-88.

⁵⁰ Usp. *ibid.*, str. 88-93.

⁵¹ Paul Hindemith, *Tehnika tonskog sloga*, str. 93.

Pri vrednovanju intervala sekunde i septime diferencijski tonovi ne daju jasnu informaciju o osnovnim tonovima, stoga Hindemith uvodi novi kriterij. Iako ga on tako ne naziva, radi se o kriteriju slušnog dojma: „zbog čestog pojavljivanja dominantnog septakorda, naše uho je naviklo da donji ton septime smatra osnovnim“...⁵² Iz toga proizlazi da će kod velike sekunde gornji ton biti osnovni, a analogno ćemo postupati i sa parom mala sekunda – velika septima.

Što se tiče tritonusa, on nema osnovnog tona, jer njegovi diferencijski tonovi donose neobičnu pojavu, naglašava Hindemith,⁵³ a kao razlog tomu navodi dvoznačnost; tritonus se u alikvotnom nizu pojavljuje u vidu povećane kvarte te u vidu smanjene kvinte. U prvom slučaju diferencijski tonovi kreiraju suzvučje kvinte ispod zvučućeg tritonusa, zvukovno povezujući se s tonovima tritonusa u dominantni septakord, dok u drugom slučaju diferencijski tonovi donose suzvučje kvarte koja sa zvučućim tonovima tvori dominantni terckvartakord.



Primjer 7. Diferencijski tonovi tritonusa; smanjene kvinte i povećane kvarte.

Zbog toga tritonus uvijek ima dominantnu ulogu, a prilikom njegova rješenja uho uvijek čuje jedan od tonova kao vođicu sljedećeg akorda, objašnjava skladatelj. Međutim, ukoliko tritonus nastupa izvan jasno određenih harmonijskih odnosa, uho često ne može odrediti koji je od tonova tritonusa vođica. Također, i uloga tritonusa je dvoznačna; sadrži dozu zvučne neodređenosti, a istovremeno teži ka rješenju, stoga ni zvučni utisak ni akustički sastav ne postavlja nijedan ton u intervalu kao osnovni.⁵⁴ Iz tog razloga Hindemith uvodi pravilo prema kojem se tritonus vrednuje iz njegova odnosa prema sljedećem intervalu, stoga „onaj ton tritonusa koji se najmanjim korakom kreće u osnovni ton sljedećeg intervala smatramo zastupnikom osnovnog tona“.⁵⁵ Vrednovanjem tritonusa upotpunjen je niz 2.



Primjer 8. Zastupnik osnovnog tona u tritonusu.

⁵² *Ibid.*, str. 95.

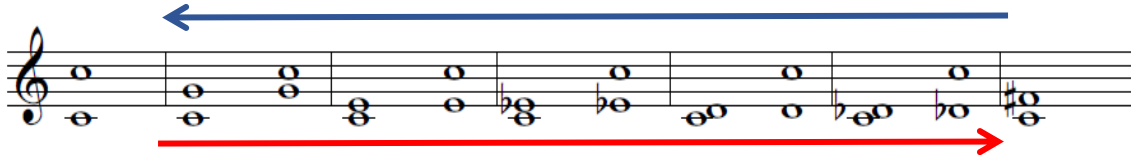
⁵³ Usp. *ibid.*, str. 96-98.

⁵⁴ *Ibid.*, str. 97.

⁵⁵ Usp. *ibid.*

2.2.5.3 Harmonijska i melodijska vrijednost intervala

Zvučna kretanja nastaju djelovanjem različitih, ali međusobno prožetih elemenata: harmonije i melodike, ističe Hindemith, dodavši kako je harmonijska snaga najjača u intervalima na lijevoj strani niza, a snagu gubi u smjeru desno, dok melodika djeluje u suprotnom pravcu.⁵⁶



Primjer 9. Smjer djelovanje harmonijske (plava strelica) i melodijske (crvena strelica) sile u nizu 2.

Harmonijska snaga najjača je na lijevoj strani niza, počevši od kvinte, preko velike terce, kojoj su diferencijски tonovi osigurali mjesto najljepšeg intervala. Nadalje, harmonijska stabilnost postepeno slabi te kod male sekunde i velike septime gotovo iščezne, jer taj intervalski par posjeduje isključivo melodijsko djelovanje (u smislu vođice). Prateći put melodijskog djelovanja (s desna na lijevo), nakon oštre male sekunde slijedi najjači i najljepši melodijski interval; velika sekunda. Iz navedenog primjećujemo kako su harmonijski najstabilniji oni intervali koji imaju povoljan položaj diferencijских tonova, dok se melodijska snaga zadržava na intervalima čiji su diferencijски tonovi nepovoljni, naglašava skladatelj.⁵⁷ Melodijska snaga, pri tom je sinonim za napetost, odnosno disonantnost, a harmonijska snaga za konsonantnost. Iako mala sekunda gotovo i ne podliježe djelovanju harmonijske sile, u velikoj septimi je situacija ponešto drugačija, jer jaki harmonijski intervali vrše snažno privlačenje kojem se obrati ne odupiru pa zbog toga dobivaju izraziti melodijski smisao.⁵⁸ Iz tog razloga velika septima teži ka oktavi, mala septima sekstama, sekste donekle kvinti,⁵⁹ pa čak i kvarta terci.

Tritonus nema ni harmonijsko ni melodijsko značenje, a položaj mu se određuje uvođenjem trećeg tona u njegovo suzvučje, navodi Hindemith. Tritonus će se podrediti ako se javlja u okviru melodijske grupe od tri uzastopna tona u kojoj nije istaknut kao glavni element; u tom slučaju on postaje prohodni ton.⁶⁰

⁵⁶ *Ibid.*, str. 101.

⁵⁷ *Ibid.*, str. 101-102.

⁵⁸ Usp. *ibid.*, str. 102.

⁵⁹ Kod seksti harmonijska snaga više nije toliko jaka da može suzbiti melodijsku silu koja je usmjerava prema kvinti, a s druge strane sekste ne posjeduju ni dovoljnu melodijsku snagu koja bi zahtijevala određeni pomak.

⁶⁰ *Ibid.*, str. 103.

2.2.6 Klasifikacija akorda

Akord je suzvučje od minimalno tri različita tona koja istovremeno zvuče (dva tona se smatraju intervalom, bez obzira jesu li udvojeni). Pri uspostavljanju vlastitog sustava za određivanje akorda, Hindemith polazi od kritiziranja nauka o harmoniji, smatrajući kako:⁶¹

1. terčni sklopovi više ne predstavljaju uzor u gradnji akorda,
2. akordi koji ne počivaju na terčnoj konstrukciji nisu skloni obratima,
3. višeznačnost akorda mora se otkloniti.

Nadalje, Hindemith pri uspostavljanju vlastitog sustava vrednovanja akorda polazi od tri kriterija:⁶²

1. Oktava i tritonus nemaju intervalske parove u nizu 2; oktava nema značaj za određivanje akorda, a tritonus na akorde prenosi neodređenost i usmjerenost rješenju, stoga postoji značajna razlika između akorda s tritonusom i onih koji ga ne sadrže. Rukovodeći se ovim pravilom, Hindemith dijeli akorde u dvije grupe (vidi tabelu u priložima):
 - grupa A- akordi bez tritonusa,
 - grupa B- akordi s tritonusom.
2. Ako intervale iz niza 2 vrednujemo srodnim vrijednostima niza 1, u dvije grupe će se razvrstati pet parova intervala:
 - intervali od sinova (kvinta, kvarta, terce i sekste),
 - intervali od unuka (sekunde i septime).
3. Položaj osnovnog tona u akordu od presudne je važnosti za određenje akorda; osnovni ton harmonijski najjačeg intervala nadvladat će ostale tonove i postati osnovnim tonom cijelog akorda.

U vezi s tim, Hindemith upozorava kako osnovni oblik i obrat istog akorda nemaju jednaku vrijednost, na štetu obrata, jer su u njemu razdvojene snage djelovanja osnovnog i basovog tona prenošenjem osnovnog tona naviše. Sukladno tomu, svi akordi u kojima osnovni i basov ton nisu podudarni, po vrijednosti zaostaju za akordima istih karakteristika kod kojih se osnovni i basov ton podudaraju. Također, on naglašava kako slog te udaljenost tonova istog akorda za nekoliko oktava ne mijenjaju bitne karakteristike akorda, dodavši pri tom kako ovo načelo više vrijedi za akorde jednostavnijeg sklopa nego za akorde kompliciranije strukture, u

⁶¹ *Ibid.*, str. 108.

⁶² *Ibid.*, str. 108- 110.

kojima promjena sloga bitno utječe na zvučni karakter akorda. Nadalje, višeznačnost akorda otklanja se dijeljenjem akorda u grupe i podgrupe, no takva podjela ne otklanja harmonijsku neodređenost tritonusa. Ipak, ukoliko se on nalazi u suzvučju sa harmonijski najjačim intervalima niza 2 (kvinta – kvarta, velika terca – mala seksta) njegova neodređenost će se znatno suzbiti, a on će na cijeli akord prenijeti svoju usmjerenost ka rješenju.⁶³

The image shows three musical staves in treble clef. The top staff, labeled 'Akordi', shows a sequence of chords: G major, F major, E major, D major, C major, Bb major, and Ab major. The middle staff, labeled 'Najbolji interval u akordu', shows the intervals between the root and the other notes in each chord, highlighting the tritone in the Bb and Ab chords. The bottom staff, labeled 'Osnovni ton u akordu', shows the fundamental tones of each chord: G, F, E, D, C, Bb, and Ab.

Primjer 10. Određivanje osnovnog tona u akordima.

Preostali intervali ne posjeduju takvu snagu kojom bi otklonili neodređenost, zato svaki akord koji uz tritonus ne sadrži neki od navedena četiri intervala biva neodređen kao i sam tritonus, navodi skladatelj, a zastupnik osnovnog tona određuje se ovisno o kontekstu akordske veze. U takve akorde spadaju: smanjeni septakord te smanjeni kvintakord sa svoja dva obrata. Također, postoje i dva akorda bez tritonusa čije vrednovanje ovisi o kontekstu njihova rješenja: povećani kvintakord te akord građen od dvije superponirane kvarte.⁶⁴

2.2.6.1 Podjela akorda u grupe i podgrupe

Hindemith unutar grupe A (bez tritonusa) i B (sa tritonusom) postavlja i podgrupe;⁶⁵ grupi A pripadaju podgrupe: I, III i V, dok grupi B pripadaju: II, IV i VI (vidi tabelu u priložima). Podgrupa I sadrži trozvuke bez sekundi i septima, stoga se u navedenoj podgrupi nalaze samo durski i molski kvintakord. Nadalje, svaka se podgrupa, izuzev V i VI, dijeli na dva odjeljka koja se odnose na položaj osnovnog tona u akordu; odjeljku I₁ pripadaju akordi u kojima se osnovni ton podudara s basovim, za razliku od odjeljka I₂ gdje se nalaze obrati istih akorda. Podgrupa II odnosi se na troglasne i višeglasne akorde u kojima je tritonus podređen jačim intervalima. U akord s tritonusom može biti uključena i mala septima pa podgrupi II_a pripadaju dva najvažnija takva akorda kojima se basov ton podudara s osnovnim tonom, a to su: potpuni dominantni septakord te nepotpuni dominantni septakord (bez kvinte). Nadalje, akordi u kojima

⁶³ *Ibid.*, str. 112-113.

⁶⁴ *Ibid.*, str. 113-114.

⁶⁵ *Ibid.*, str. 114-118.

se uz malu septimu javlja i velika sekunda, dijele se u tri odjeljka. Prvi od njih, odjeljak II_{b1}, obuhvaća najjednostavnije akorde dominantnog karaktera, kojima se osnovni i basov ton podudaraju. U odjeljak II_{b2} uvršteni su obrati akorda dominantne funkcije i njima slične akordičke strukture. Svim dosad nabrojanim akordima iz podgrupe II, zajedničko je postojanje samo jednog tritonusa, za razliku od odjeljka II_{b3}, koji okuplja akorde dominantne funkcije sa dva tritonusa, a osnovni i basov ton im nisu podudarni. Nadalje, podgrupa III sadrži akorde od proizvoljnog broja tonova, bitno proširene sekundama i septimama, što ih čini vrlo nesamostalnim. Između ostalog, u ovu podgrupu spadaju sporedni septakordi sa svojim obratima. Podgrupa IV donosi vrlo zaoštrene, izrazom potencirane akorde; oni mogu imati neograničen broj tritonusa te malih sekundi i velikih septima, što je i razlog njihovog teškog uklapanja u akordske veze. Podgrupe V i VI sadrže neodredive akorde; u podgrupu V ulazi povećani kvintakord i akord sa dvije superponirane kvarte⁶⁶, a u podgrupu VI smanjeni septakord te smanjeni kvintakord sa svojim obratima. Obzirom da je navedenim akordima nemoguće odrediti osnovni ton, podgrupe V i VI nemaju odjeljke koji se odnose na položaj osnovnog tona.

Pri obradi akorda iz grupe B, Hindemith pažnju usmjerava ka tritonusu, tvrdeći kako mu je nužno odrediti tzv. vodeći ton. To je onaj ton tritonusa koji stoji u najpovoljnijem odnosu prema osnovnom tonu akorda. Ukoliko se iznad i ispod osnovnog tona akorda nalaze tonovi tritonusa u jednako povoljnom odnosu prema njemu, donji ton će biti vodeći, međutim, ako je osnovni ton sastavni dio jedinog tritonusa u akordu, drugi ton tritonusa postat će vodeći.⁶⁷

Primjer 11. Određivanje vodećeg tona u akordima s tritonusom.

Hindemith tvrdi kako ovakva metoda klasifikacije obuhvaća akorde svih struktura, što znači da ne postoji intervalska kombinacija koja se ne bi mogla uvrstiti u neki od navedenih odjeljaka. Pri tom, dodaje kako ipak postoje neki akordički sklopovi koji se neće moći u potpunosti objasniti ovom metodom; tu podrazumijeva akorde sastavljene od enormno velikog broja različitih tonova pa u njima pojedini intervali niti ne dolaze do izražaja, kao ni u akordima sastavljenim od malog broja tonova razvučenih u široki slog, jer se intervali unutar takvog

⁶⁶ Njegova neodredivost uvjetovana je uskim slogom ili udvajanjem najvišeg tona. Ako udvojimo neki drugi ton pojavit će se kvintno suzvučje kao najbolji interval u akordu; u tom slučaju navedeni akord prelazi u podgrupu III. Akorde sa 3 ili više superponiranih kvarti tretiramo tako što osnovni ton najdublje kvarte smatramo osnovnim tonom cijelog suzvučja.

⁶⁷ Usp. Ctirad Kohoutek, *Tehnika komponovanja u muzici XX. veka*, str. 38.

akorda jedva stapaju u suzvučje.⁶⁸ Upućujući kritiku nauku o harmoniji, naglašava njezino pogrešno tumačenje prirode zvučnog zbivanja, tvrdeći kako produkt prirode nije tonalitet (dijatonska ljestvica), već interval, a širenjem intervala na akorde nastaje tonalitet.⁶⁹ Hindemith ovakvom klasifikacijom postavlja sustav apsolutnih vrijednosti, za razliku od nauka o harmoniji u kojoj je tonski materijal relativan te dobiva vrijednost tek u odnosu na funkcionalni poredak. Ovakva klasifikacija akorda oslobođena je od svakog konteksta te proizlazi samo iz [...] „kakvoće intervala sadržanih u akordu“.⁷⁰ Harmonijska stabilnost ovisi o intervalima unutar akorda, stoga su akordi bez tritonusa harmonijski stabilniji u odnosu na akorde koji ga sadrže. Ipak, podjelom akorda u podgrupe ovaj opći zaključak se mijenja jer zvučna vrijednost podgrupa opada od podgrupe I, preko ostalih, sve dok ne dostigne najnižu točku u suzvučjima V. i VI podgrupe. Također, svaki odjeljak nižeg broja ima veću vrijednost u odnosu na onaj s višim brojem.⁷¹

Do sada smo se mogli uvjeriti kako je Hindemithova metoda klasifikacije uistinu vrlo razrađena, pregledna i temeljita, no ipak ima i svoje nedostatke na koje treba upozoriti. Njegovi načini razmišljanja su često fizikalno usmjereni pa ponekad ignorira zakonitosti umjetnosti kojom se bavi. Pošto je glazba auditivna umjetnost, uho bi također trebalo dobiti značaj pri donošenju zaključaka te uspostavljanju kriterija i metoda. Ignorirajući kriterij slušnog dojma pri vrednovanju akorda, Hindemith pojedine obrate smatra osnovnim oblicima; npr. akorde: c-es-g-as, c-e-g-as, itd., pozivajući se na niz 2 smatra osnovnim oblicima, iako će ih naše uho, ma koliko god se trudilo, ipak čuti kao obrate. Nadalje, nedosljednost pokazuje tvrdeći kako slog i melodijski položaj akorda te razmaknutost njegovih tonova za nekoliko oktava ne mijenjaju bitnu vrijednost akorda, a potom upozorava na takve akorde i nemogućnost njihovog podvrgavanja ovakvoj metodi klasifikacije, jer zvučni utisak nadvladava intervalski poredak. Također, ignorirajući kriterij slušnog dojma, on diferencira akorde u grupe i podgrupe vodeći se samo intervalskim poretkom; npr. akord c-e-g-b svrstan je u podgrupu II_a kao zvučno najblaži akord s tritonusom te akord izrazite dominantne funkcije, dok primjerice dominantni nonakord, koji također ima dominantnu funkciju, svrstava u podgrupu III₁, uz napomenu kako su akordi te grupe gruba i nesamostalna.

⁶⁸ Paul Hindemith, *op. cit.*, str. 118.

⁶⁹ *Ibid.*, str. 120.

⁷⁰ Leon, STEFANIJA, *Metode analize glazbe*, prev. Mario Kopic, Zagreb: Hrvatsko muzikološko društvo, 2004/2008, str. 173.

⁷¹ Paul Hindemith, *Tehnika tonskog sloga*, str. 120-121.

2.2.7 Harmonijski elementi

Harmonijski elementi odnose se na glazbenu vertikalnu. Pri tom, Hindemith upozorava na prožimanje polifonog i homofonog sloga, naglašavajući kako i u čistoj homofoniji treba obratiti pažnju na linearne elemente jer su oni međusobno ovisni i prožeti.⁷² U nastavku ćemo prikazati harmonijske elemente koje Hindemith smatra ključnima te prikazati njihov ispravan tretman u kompozitorskom radu i analizi.

2.2.7.1 Okvirno dvoglasje

U polifonom, kao i u homofonom slogu, harmonijsko zbivanje izraženo je melodijskim kretanjem te se odvija unutar okvira koji suzvučjima daje određene konture. Takav okvir tvori dionica basa te najvažnija melodijska linija iznad njega. Za razliku od glavne melodijske linije, koja je u polifonom stavku relativna⁷³, basova dionica je uvijek konstantna, odnosno uvijek je povjerena najdubljem glasu (izuzev pojave pedalnog tona, kada značaj „basove“, odnosno najdublje dionice preuzima najbliži susjedni glas). Istodobno zvučanje ove dvije dionice tvori okvirno dvoglasje neke skladbe,⁷⁴ a funkcija mu je predočavanje harmonijskog zbivanja u širem smislu, odnosno prikaz okvira harmonijskog zbivanja. Oni glasovi koji tvore okvirno dvoglasje ne smiju biti melodijski prezasićeni, već moraju biti uravnoteženi te se međusobno dopunjavati, dodaje Hindemith. Iako su navedeni glasovi neovisni od ostalih glasova u višeglasnom stavku, oni ih ne smiju potpuno nadvladati i obezvrijediti. Također, skladatelj upozorava i na odabir intervala koje ta dva glasa tvore, sugerirajući smislenu jačanje i popuštanje napetosti.

2.2.7.2 Harmonijska krivulja

U harmonijskim vezama, Hindemith ukazuje na dva načina spajanja akorda:⁷⁵

1. spajanje izvedeno melodijskim putem,
2. premještanje harmonijske težine sa akorda na akord pa pri takvom načinu spajanja možemo govoriti o krivulji harmonijske stabilnosti i napetosti.

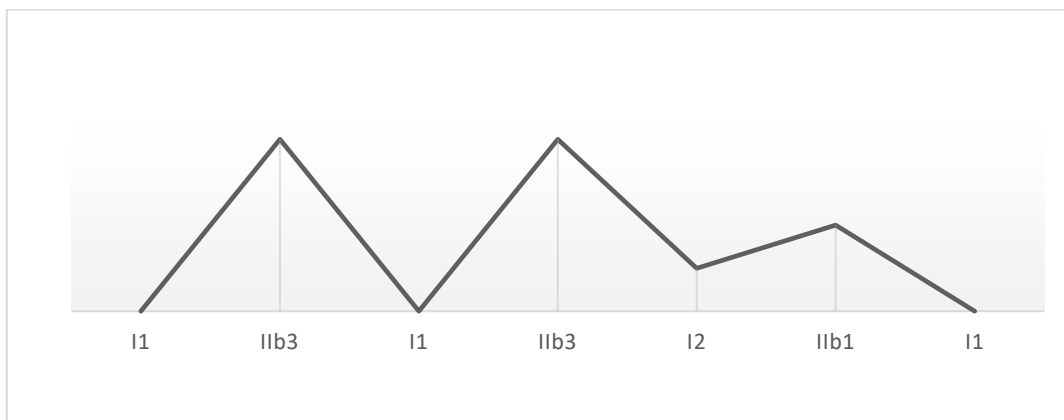
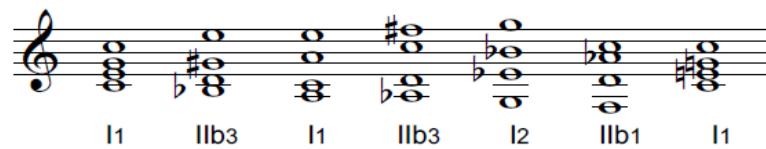
⁷² Ctirad Kohoutek, *op. cit.*, str. 42.

⁷³ U višeglasnom polifonom stavku glavna melodijska misao, odnosno tema, konstantno prelazi iz glasa u glas, stoga je najvažnija melodijska linija relativna, odnosno ne pripada uvijek istoj dionici. Nasuprot tome, u homofonom stavku prirodno se ističe najviši glas, stoga tu dionicu smatramo glavnom melodijskom linijom.

⁷⁴ Usp. Paul Hindemith, *Tehnika tonskog sloga*, str. 128-130.

⁷⁵ *Ibid.*, str. 131.

Prethodno smo istaknuli kako harmonijska vrijednost opada od podgrupe I te kako svaki novi odjeljak unutar podgrupa ima manju harmonijsku vrijednost u odnosu na prethodni. Niska harmonijska vrijednost označava nisku statičku vrijednost, a što je ona niža kinetička napetost će biti viša.⁷⁶ Dakle, svaki korak od vrjednijeg ka manje vrjednijem akordu Hindemith označava padom harmonijske stabilnosti, a korak od manje vrijednog prema više vrijednom akordu kao uspon harmonijske stabilnosti. „Harmonijska krivulja“⁷⁷ vizualno dočarava uspone i padove harmonijske vrijednosti i napetosti pri vezivanju akorda različitih vrijednosti. Ona može biti strma ili blaga, što ovisi o razlici akorda koji se sukcesivno spajaju. Što su podgrupe akorda koje spajamo udaljenije, krivulja će biti strmija, dok najblaže krivulje nastaju spajanjem akorda iste podgrupe. Za postojanje harmonijske krivulje nužno je spajati akorde različitih vrijednosti, makar razlika u vrijednosti bila minimalna, ističe skladatelj.



Primjer 12. Spajanje akorda iz različitih podgrupa te grafički prikaz harmonijske krivulje koja pri tom nastaje.

Prethodni primjer zorno prikazuje valoviti rast i pad harmonijske napetosti; akordi podgrupe I gotovo su lišeni napetosti, dok akordi podgrupe IIb3 u ovom primjeru simboliziraju najnapetije akorde. Preostali akordi popunjavaju prostor između ova dva ekstrema. Obzirom da udaljenost među akordima nije toliko značajna, ovakav vid krivulje smatramo blagim.

Nadalje, važno je razlikovati harmonijsku krivulju unutar tonalitetnog sustava te unutar afunkcionalnog sustava, jer u prvom slučaju akordi istih struktura mogu imati posve različito harmonijsko značenje (tonika-dominanta), za razliku od Hindemithovog sustava, u kojem su

⁷⁶ Usp. Ctirad Kohoutek, *Tehnika komponovanja u muzici XX. veka*, str. 43.

⁷⁷ Usp. Paul Hindemith, *op. cit.* 131-136.

vrijednosti akorda uvjetovane kakvoćom intervala, stoga su apsolutne, podijeljene u grupe i podgrupe te oslobođene svakog konteksta. Kada govorimo o spajanju akorda različitih podgrupa, Hindemith upozorava na akorde V. i VI. podgrupe, koji osim niske harmonijske stabilnosti posjeduju i visoku dozu neodređenosti pa često dovode do tonalitetnog iskliznuća, stoga njihovo uvođenje treba biti racionalno i smisleno.⁷⁸

Vrijednosti ostvarene u okvirnom dvoglasju mogu se, ali i ne moraju podudarati sa vrijednostima u harmonijskoj krivulji, naglašava skladatelj, a kao razlog tomu navodi činjenicu da okvirno dvoglasje u obzir uzima samo vrijednosti intervala, pri čemu izostaje klasificiranje cijelog akordnog sklopa, što je temelj za pravilan prikaz krivulje.⁷⁹

Nadalje, Hindemith vrednuje harmonijske veze na temelju osnovnih tonova u akordima, što je analogno klasičnom nauku o harmoniji, obrazlažući kako izoliranje osnovnih tonova iz akorda koji tvore vezu poništava zvučnu vezu s tim akordima te oni tako tvore samo interval, stoga je Hindemithov način vrednovanja harmonijske veze utemeljen na spoznajama iz niza 2.⁸⁰ Sukladno tome, veza izgrađena na kvintom koraku osnovnih tonova biti će najčvršća, dok će veza izgrađena na koraku sekunde imat vrlo sitnu harmonijsku vrijednost. Najmanju vrijednost imaju veze akorda u kojima osnovni tonovi stoje u razmaku tritonusa (nauk o harmoniji ovakav odnos naziva „polarnim“). Hindemithovo vrednovanje harmonijskih veza uglavnom se podudara sa zakonima koje nam daje nauk o klasičnoj harmoniji, iako on ne rabi nazive tercna, kvintna, kromatska veza, itd.

Hindemith se osvrće i na vezivanje akorda grupe A s akordima grupe B,⁸¹ što, ovisno o redosljedju, rezultira popuštanjem ili jačanjem napetosti. Popuštanje će se desiti ukoliko akord iz grupe A nastupi nakon akorda iz grupe B, jer preuzima ulogu rješenja tritonusa, a obrnuti slijed rezultirat će povećanjem napetosti. Da bismo vrednovali vezu nastalu rješenjem akorda grupe B u akord grupe A, moramo utvrditi vodeći ton tritonusnog akorda, upozorava skladatelj,⁸² naglašavajući njegovu važnost pri kompliciranijim spojevima, u kojima kretanje osnovnih tonova ne pridonosi jasnom vrednovanju veze. Kao najbolje rješenje tritonusnog akorda, skladatelj navodi slučaj kada se vodeći ton tritonusnog akorda kreće korakom sekunde u osnovni ton susjednog akorda ili kada je vodeći ton tritonusnog akorda identičan sa osnovnim tonom susjednog akorda. Što je melodijski korak vodećeg tona manji to će veza biti bolja. U

⁷⁸ *Ibid.*, str. 134.

⁷⁹ *Ibid.* str.134-136.

⁸⁰ Usp. *Ibid.* str. 136-140.

⁸¹ Usp. *ibid.* str. 141-146.

⁸² Usp. *ibid.* 141-143.

vezi s tim, Hindemith naglašava kako sukcesivno nizanje tritonusnih akorda onemogućava rješenje tritonusa, jer se vodeći ton prvog akorda kreće u vodeći ton sljedećeg akorda.

2.2.7.3 Tonalitetnost

Hindemithovu glazbu gotovo uvijek vežemo uz tonalitetnost, koja, premda počiva na klasičnom dursko – molskom tonalitetu, znatno se od njega razlikuje. Kromatska ljestvica kao temeljna tonska osnova u Hindemithovoj glazbi uzročnik je te značajne razlike, što je dovelo do:

- gubitka čvrstog tonalitetnog središta kakvo je prisutno u klasičnom tonalitetu,
- uklanjanja tonskih rodova pa skladbe diferenciramo „in C“, „in G“,
- gubitka razlike među dijatonskim i alteriranim tonovima, stoga sve tonove smatramo punopravnim članovima ljestvice.

Ipak, kromatska ljestvica kakvu koristi Hindemith ne isključuje tonalitetnu gravitaciju, kao što je slučaj kod dvanaesttonske tehnike; tonovi kromatske ljestvice organizirani su oko tonalitetnog centra koji se ostvaruje drugačijim postupcima,⁸³ o čemu će više govora biti u nastavku. Pozivajući se na prirodne zakonitosti, Hindemith tvrdi kako tonovi uvijek teže ka međusobnoj srodnosti, stoga djelovanje sile srodnosti nadvladava sve ostale elemente te doprinosi tonskoj koherentnosti, odnosno tonalitetnoj gravitaciji. Postojanje srodnosti među tonovima, odnosno akordima, uvjetuje postojanje tonalitetnog konteksta,⁸⁴ stoga će, po uzoru na klasični tonalitetni sustav, najbliži srodnici imati istaknutiju ulogu za razliku od onih udaljenih. Također, unutar Hindemithove kromatske ljestvice kromatika nije jedino sredstvo, naprotiv, u melodijskim linijama često prevladava dijatonski pokret.⁸⁵

Nadalje, svrstavši Hindemitha u neobarok, V. Peričić obrazlaže ključne razlike između barokne i neobarokne polifonije u harmonijskom pogledu, navodeći pri tom:⁸⁶

- slobodno i široko shvaćen pojam tonaliteta,
- slobodnu primjenu disonance,
- odbacivanje tradicionalnih ograničenja u pogledu vođenja glasova.

⁸³ Vlastimir, PERIČIĆ, *Instrumentalni i vokalno – instrumentalni kontrapunkt*, Beograd: Univerzitet umetnosti u Beogradu, 1987, str. 816.

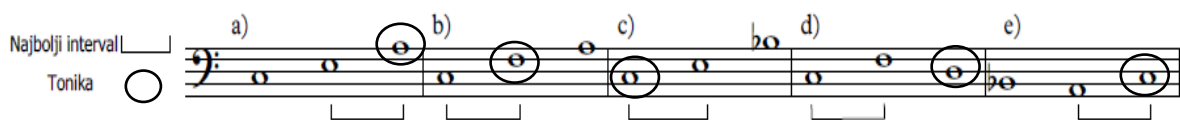
⁸⁴ Paul, HINDEMITH, *The craft of musical composition: sv. 2: Exercises in Two-part Writing*, prev. Otto Ortmann, London: Scott & Co, 1939/1941, str. 89-91.

⁸⁵ Vlastimir Peričić, 1987, *loc. cit.*

⁸⁶ *Ibid.*, str. 817.

2.2.7.4 Određivanje tonalitetnog centra

Obzirom da se u Hindemithovom sustavu tonalitetni centar ne ostvaruje analogno dursko – moltskom tonalitetu, on donosi prijedloge njegova određivanja.⁸⁷ Pri tom naglašava kako je glavni korak pri određivanju tonalitetnog centra u akordskom slijedu izoliranje osnovnih tonova iz akorda koji tvore vezu; vrednovanjem njihovih intervalskih odnosa vrijednostima niza 2, utvrđuje se tonalitetni centar tog akordskog slijeda. Također, Hindemith upozorava kako je mjesto akorda presudno pri određivanju tonike, jer posljednji akord u nekom slijedu često potiskuje intervalske odnose te postaje tonikom tog akordskog slijeda. Koliko će privući pažnju ovisi o strukturi samog akorda kao i strukturi akorda koji s njim tvore vezu; ako mu je vrijednost jednaka kao i prethodnim akordima, on će se nametnuti iznad njih, a ukoliko mu je vrijednost manja neće biti toliko nametljiv, no ipak će nadvladati prethodne, zvučno vrijednije akorde (primjer 24; d, e).



Primjer 13: Određivanje tonike uvjetovano intervalskim vrijednostima te položajem osnovnih tonova.

Pri određivanju tonike treba voditi računa i o ritamsko – metarskim odnosima koji mogu izmijeniti odnose istaknuvši neki drugi akord na položaj tonike umjesto onoga koji je za to bio predodređen po intervalskoj vrijednosti, upozorava Hindemith.⁸⁸ Oni će imati značajan utjecaj kod melodijskih nizova koji nemaju izrazitu harmonijsku povezanost te veza u kojima su prisutni akordi iz III i IV podgrupe. Osim intervalskih odnosa i utjecaja ritma, za određivanje tonike značajna je i vrijednost akorda kojem je izoliran osnovni ton; akordi iz podgrupe I imaju veću težnju postati tonikom u odnosu na akorde manjih vrijednosti. Za razliku od akorda iz grupe A, kojima su potrebna barem tri akorda kako bi se formirala tonika, kod akorda iz grupe B osjećaj tonalitetnosti javlja se pri zvučanju samo jednog tritonusnog akorda; razlog tomu je upravo tritonus koji cijeli akord usmjerava ka rješenju, iako tonalitetni centar utvrđujemo tek nastupom akorda koji predstavlja njegovo rješenje.⁸⁹ Pri sukcesivnom nizanju tritonusnih akorda tonika se može utvrditi tek nastupom akorda koji donosi rješenje, a ukoliko on ne nastupi, tonika se određuje pomoću intervalskih vrijednosti među osnovnim tonovima tritonusnih akorda. Akordima V. i VI. podgrupe potrebno je odrediti zastupnika osnovnog tona,

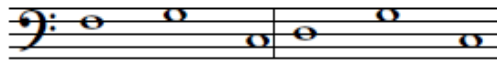
⁸⁷ Usp. Paul Hindemith, *Tehnika tonskog sloga*, str. 146-151.

⁸⁸ *Ibid.*, str. 147-148.

⁸⁹ *Ibid.*, str. 149-150.

a zatim ih tretiramo jednako kao i akorde preostalih podgrupa, a ukoliko određeni akordski slijed donosi sukcesivno nizanje „neodredivih“ akorda, tonalitetni centar ostaje neodređen.

Pri određivanju tonike u akordskim vezama, Hindemith se osvrće i na kadencu;⁹⁰ „[a]kordsku vezu sa jakim zaključnim djelovanjem“,⁹¹ naglašavajući kako joj se podčinjavaju svi glazbeni elementi: ritam, melodija i harmonija. Snagu kadence on određuje prema stupnju srodnosti u nizu 1, što bi značilo da je upravo najjača tradicionalna mješovita kadenca (IV/II65-V-I), jer je osnovni ton drugog akorda kadence najrodniji s tonom tonike, a osnovni ton prvog akorda je odmah na drugom mjestu srodnosti sa tonom tonike. Međutim, u drugačijem vidu mješovite kadence (II-V-I) vidljiv je sukob niza 1 i niza 2, jer osnovni ton prvog akorda stoji u dalekoj srodnosti sa centralnim tonom. U ovom slučaju Hindemith prednost daje nizu 2, tvrdeći kako jaka intervalska vrijednost kvarte d-g daje tonu d mnogo energije.



Primjer 14: 2 načina koraka osnovnih tonova u mješovitoj kadenci.

2.2.7.5 Hod stupnjeva⁹²

Koracima osnovnih tonova ne možemo odrediti tonalitetne centre duljih cjelina (4 i više tonova), upozorava skladatelj, stoga korake osnovnih tonova duljih cjelina te njihov redoslijed ostvaren analogno vrijednostima niza 1 Hindemith naziva hodom stupnjeva,⁹³ a funkcija mu je utvrđivanje tonalitetnog centra duljih akordskih sljedova.

Da bi se postigla jednoznačna tonalitetna gravitacija, u hodu stupnjeva nužno je isticati centralni ton (toniku), naglašava skladatelj, jer pri određivanju tonalitetnosti značaj intervalskih vrijednosti opada u korist tonskih srodnosti. Centralni ton najbolje se može istaknuti učestalim repetiranjem, a hod stupnjeva koji ne sadrži nikakva repetiranja vrednuje se shodno intervalskim vrijednostima niza 2. Uz repetiranje, tonska centralizacija stvara se i podrškom tonova koji su mu najbliži srodnici, prvenstveno kvinta i kvarta. Hindemith upozorava na akorde III. i IV. podgrupe, tvrdeći kako su „teško probavljivi zbog preobilja svog materijala“,⁹⁴ stoga hod stupnjeva tako prezasićenih akordičkih struktura ne prikazuje uvijek jasne tonalitetne centre. Nadalje, sukcesivnim nastupom tritonusnih akorda nastaje i hod vodećih tonova, koji

⁹⁰ Usp. *Ibid.* str. 152-156.

⁹¹ *Ibid.*, str. 152.

⁹² „Hod osnovnih tonova“.

⁹³ Usp. *ibid.*, str. 156-161.

⁹⁴ *Ibid.*, str. 166.

nije pokazatelj tonalitetnosti, no ipak mora biti logično ostvaren te se njegova linija mora oslanjati na srodnosti niza 1, ističe Hindemith.

Pri konstrukciji hoda stupnjeva, Hindemith upozorava kako treba izbjegavati sve ono što onemogućava razvoj harmonije, a to je:⁹⁵

1. Dugotrajno izbjegavanje najjačih harmonijskih intervala: kvinte i kvarte, jer se time slabi težina centralnog tona koju pri tom preuzima neki drugi ton.
2. Korak tritonusa, osim ukoliko je u funkciji nekog neakordnog tona.
3. Razlaganja tradicionalnih akorda (durskih, molskih i neodredivih akorda).
4. Kromatska kretanja.
5. Izrazito melodijski tretman hoda stupnjeva; neukusna uporaba neakordnih tonova.

Prema Hindemithu, okosnica tonaliteta leži u postavljanju osnovnih tonova akorda kao oslonaca oko centralnog tona.⁹⁶ Iako niz 1 svjedoči kako svaki ton možemo zahvatiti okvirom istog tonaliteta, Hindemith ne opovrgava postojanje modulacije, jer svaki ton teži postati centralnim. Definirajući je kao promjenu učvršćenog centralnog tona i osnovnih tonova koji podupiru taj centralni ton, Hindemith ističe kako mjesto modulacije nije lako odrediti te ono ovisi od individualnom dojmu slušatelja.⁹⁷ Uvjerljivost modulacije ovisi i o preglednosti puta od jednog ka drugom tonalitetnom centru; glavni srodnici centralnog tona (kvinta i kvarta) moraju se istaknuti iznad ostalih tonova koji zapravo samo dopunjuju i povezuju glazbeni tijek. Kako bi obuhvatili kompletni harmonijski i tonalitetni plan, Hindemith predlaže kreiranje poretka centralnih tonova svih tonalitetnih krugova unutar skladbe. Na taj način dobiva se „viši“ hod stupnjeva,⁹⁸ kojemu se potom utvrđuje tonalitetni centar, a tonalitetni centar višeg hoda stupnjeva smatramo centralnim tonom višeg reda te gospodarom cijele skladbe.

The image shows two musical staves in bass clef. The top staff is labeled 'Hod stupnjeva' and contains a sequence of notes: C, B, Bb, A, Ab, G, F, E, Eb, D, Db, C. Brackets above the staff group these notes into three sections: C (under C, B, Bb, A), Es (under A, Ab, G, F, E), and Des (under E, Eb, D, Db, C). The bottom staff is labeled 'Hod stupnjeva višeg reda' and contains a single note C. A bracket below this staff is labeled 'C', indicating it as the central tone of the higher order.

Primjer 15: Modulacija predstavljena hodom stupnjeva; centralni ton višeg reda pripao je tonu des zbog izrazite snage mješovite kadence.

⁹⁵ Usp. *ibid.*, str. 159-160.

⁹⁶ *Ibid.*, str. 162.

⁹⁷ *Ibid.*

⁹⁸ Usp. *ibid.* str. 164-165.

2.2.8 Melodijski elementi

Iako ne postoji određena glazbena disciplina koja isključivo promatra melodijske konstrukcijske principe, melodija zauzima jednako važno mjesto u gradnji kompozicije kao ritam i harmonija, ističe Hindemith, pozivajući se na činjenicu kako „[m]elodije velikih majstora nisu građene bez smisla i pravila“.⁹⁹ U nastavku ćemo prikazati osnovne melodijske elemente te način njihove primjene i tretmana.

2.2.8.1 Harmonijska povezanost melodijskih grupa

Prethodno smo ustanovili kako vertikalne elemente uvijek prate horizontalni i obratno te kako su oni međusobno ovisni, stoga je u melodijskim nizovima nemoguće otkloniti harmoniju jer uho uvijek traži harmoniju unutar melodijske grupe. Razlaganja najjednostavnijih kvintakorda i septakorda predstavljaju najelementarnije oblike harmonijske povezanosti melodijskih grupa, ističe Hindemith,¹⁰⁰ dodavši da takve melodije ne posjeduju preveliku ekspresiju, već izrazitu stabilnost. Ako se unutar melodijskog razlaganja nekog akorda umetnu neakordni tonovi, harmonijski elementi bit će potisnuti u drugi plan u korist melodijskih, a ovisno o količini i vrsti neakordnih tonova može se otkloniti jasna harmonijska podloga, no harmonijska povezanost neće se poništiti, jer akordne grupe tonova iskazane u melodiji smatramo kosturom melodije.¹⁰¹ Također, skladatelj naglašava kako se uho trudi prepoznati akordsku povezanost u svakom melodijskom slijedu, čak i pri razlaganju složenijih akordičkih struktura (III. i IV. podgrupa); uho će pronaći neki prikriveni trozvuk i tumačiti ga kosturom te melodijske grupe, a preostale tonove svrstat će u neakordne.¹⁰²

2.2.8.2 Melodijski hod stupnjeva

Hindemith uspostavlja melodijski hod stupnjeva kako bi ustanovio latentnu harmoniju, odnosno tonalitet određene melodijske grupe.¹⁰³ On nastaje dijeljenjem melodijske linije na manje grupe tonova koji se mogu zahvatiti istom harmonijom, što najčešće rezultira razloženim trozvukom sa ponešto neakordnih tonova. I u ovom procesu uvidjet ćemo kako se harmonije melodijskih

⁹⁹ *Ibid.*, str. 190.

¹⁰⁰ Usp. *ibid.*, str. 191-196.

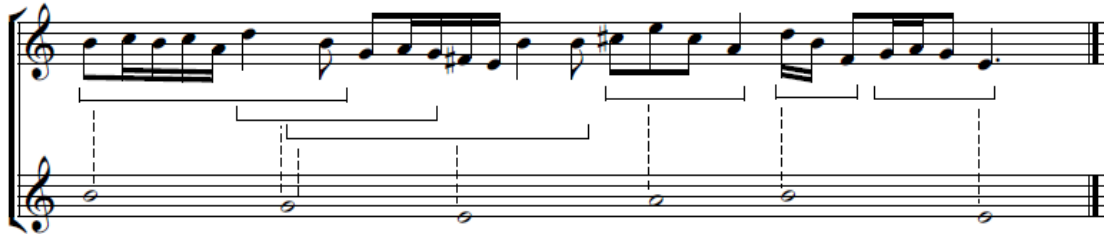
¹⁰¹ *Ibid.*, str. 194-195.

¹⁰² *Ibid.*, str. 196.

¹⁰³ Usp. *ibid.*, str. 196-200.

grupa prožimaju, odnosno kako ne možemo uvijek jasno razlučiti gdje počinje ili završava neka grupa, napominje skladatelj. Također, harmonijsko određenje tonova može se nadvladati ritamsko – metarskim odnosima koji mogu suzvučje manje vrijednosti istaknuti u prvi plan.¹⁰⁴

Na taj način dobiva se niz tonova načinjen po pravilima koje smo upoznali u podpoglavlju o hodu stupnjeva (vidi str. 25-26)



Primjer 16. Melodijski hod stupnjeva.

Nadalje, Hindemith ističe kako svaka višeglasna skladba sadrži onoliko melodijskih hodova stupnjeva koliko glasova ima u skladbi, a glasovi su pri tom potpuno neovisni jedan o drugome.¹⁰⁵ Iz tog proizlazi kako je melodijski hod stupnjeva neovisan od harmonijskog hoda skladbe te se oni mogu, ali i ne moraju podudarati.

2.2.8.3 Hod sekundi

Hindemith smatra interval sekunde najboljim melodijskim vezivnim sredstvom kojim se popunjavanju harmonijski najjači intervali.¹⁰⁶ Ukoliko se nalaze ispred gornjeg, odnosno iza donjeg tona nekog intervala, sekunde predstavljaju neki od neakordnih tonova, no isto tako mogu biti ravnopravni članovi nekog akorda te melodijsko – harmonijski vezivni element, navodi skladatelj.¹⁰⁷ Nadalje, melodijski smjer kretanja sekunde određuje njenu napetost, stoga korak naniže smatramo padom, a korak naviše porastom napetosti. Objašnjenje ovog fenomena leži u prirodi, jer je za izvođenje višeg tona potreban veći utrošak snage, dok se pri silaznom kretanju osjeća korak ka mirovanju, ističe Hindemith.

Dokazujući svoje tvrdnje notnim primjerima, Hindemith dijagnosticira kako melodijskim sredstvima nije moguće otkloniti harmonijsku ulogu, no pod utjecajem ritma, harmonijska uloga može biti potisnuta u korist melodije.¹⁰⁸ Primjerice, unutar ritamski

¹⁰⁴ *Ibid.*, str. 198.

¹⁰⁵ *Ibid.*, str. 199-200.

¹⁰⁶ *Ibid.*, str. 200-201.

¹⁰⁷ *Ibid.*, str. 201.

¹⁰⁸ *Ibid.*, str. 203.

jednoličnog tonskog niza f-d-es-c, naše uho registrirat će dvije male terce. Međutim, ukoliko želimo istaknuti kvartu (f-c), moramo promijeniti ritamske odnose tonova; u tom slučaju tonove d i es uho će tumačiti kao vezivni materijal unutar harmonijski stabilnog intervala.

Također, Hindemith ističe kako sekunde doprinose stvaranju melodijskih veza na širem planu, jer su putokazi melodijskog toka.¹⁰⁹ Svaka melodija sastoji se od istaknutih i podređenih tonova, no postoje i melodijsko značajni tonovi, a to su prije svega osnovni tonovi akordičkih nizova, vrhunci, najdublji tonovi te metarski istaknuti tonovi. Prema Hindemithu, glatki i logični melodijski tijek dobiva se ukoliko su melodijski značajni tonovi raspoređeni po sekundama, a linija dobivena korakom od jednog istaknutog tona prema drugom istaknutom tonu, zanemarujući slabije melodijske tonove koji između njih leže, naziva se hod sekundi.¹¹⁰ On služi kao putokaz melodije, odnosno kao pokazatelj njezine logičnosti. Hod sekundi djeluje kao dopuna melodijskom hodu stupnjeva, iako se među njima ponekad javlja sukob, upozorava Hindemith, dodavši kako se to najčešće događa pri melodijskim razlaganjima akorda, jer je u tom slučaju harmonija toliko ugrađena u melodiju pa je postavljanje hoda sekundi suvišno. Što su melodije složenije građene, hodovi sekundi postaju brojniji i slobodniji, stoga je čest slučaj da postoji nekoliko hodova sekundi iste melodije koji istovremeno teku, a svaki od njih može djelovati potpuno samostalno, a mogu se i prožimati. Ponekad su hodovi sekundi razdvojeni velikim razmacima, a umjesto koraka sekunde dozvoljene su i oktavne transpozicije.



Primjer 17. Hodovi sekundi od različitih tonova. Svaka boja predstavlja po jedan hod sekundi.

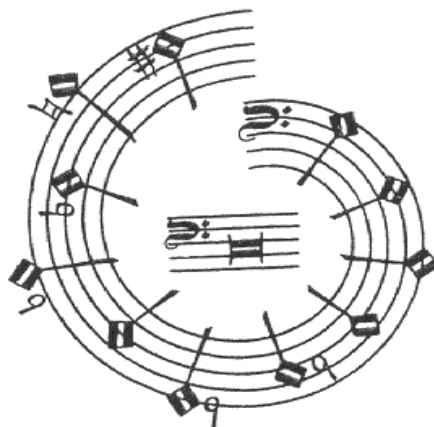
¹⁰⁹ *Ibid.*, str. 205-206.

¹¹⁰ *Usp. Ibid.*, str. 205-209.

3. *Ludus tonalis*

Ludus tonalis (prev. „tonska igra“, „igra tonova“) predstavlja ciklus od 12 fuga za klavir, između kojih su umetnuti modulirajući interludiji; početnoj fugi prethodi preludij, a na posljednju se nadovezuje postludij. Kao što je i Bach *Dobro ugođenim klavirom* želio uprizoriti ravnomjernu temperaciju, Hindemith u djelu *Ludus tonalis*, koji je svojevrsni ekvivalent navedenom Bachovom djelu, želi praktično izraziti vlastitu skladateljsku teoriju i tehniku, obrazloženu u teorijskom radu „Tehnika tonskog sloga“. Ipak, za razliku od Bacha, Hindemith piše cikličnu skladbu namijenjenu integralnom izvođenju, a osim cikličnosti, zbog odsustva tonskog roda u vlastitom glazbenom jeziku, on fuge diferencira „in C“, „in G“, itd., stoga ih piše 12. Redoslijed fuga ne prati kromatsku ljestvicu, ni kvintni krug, već raspored tonskih srodnosti niza 1. Preludij započinje in C te završava in Fis, a postludij, ostvaren kao retrogradna inverzija preludija, završava in C, čime je postignuta tonaliteta zaokruženost čitavog djela.¹¹¹

Smatrajući troglasje najprikladnijim višeglasjem za polifoni rad i slušnu percepciju, Hindemith u ovome djelu donosi isključivo troglasne fuge, raznovrsnih tema i karaktera. Obzirom na formalnu strukturu, neke fuge su bliske tradicijskim primjerima, dok se pojedine odlikuju inovativnom, odnosno originalnom formalnom strukturom. Izuzev dvije dvostruke (in A, in Fis) te jedne trostruke (in C), preostale fuge sadrže jednu temu, a susrećemo i dvoglasni kanon (in H). Premda u funkcionalnom, i eventualno estetskom smislu, *Ludus tonalis* ostvaruje analogiju s *Dobro ugođenim klavirom*, uzevši u oblik polifone tehnike i postupke koje je primijenio, Hindemith se znatno više približava Bachovom *Umijeću fuge*.¹¹²



Slika 1. Ulomak s naslovne stranice izvornog izdanja *Ludus tonalis-a*. Niz 1 prikazan kao Sunčev sustav.

¹¹¹ Vlastimir Peričić, *Instrumentalni i vokalno – instrumentalni kontrapunkt*, str. 876-877.

¹¹² Usp. Dorothy N., FOSTER, *A comparative Analysis of the Expositions in the Fugue of J. S. Bach in The Well-Tempered Clavier and those of Paul Hindemith in Ludus Tonalis*, magistarski rad, Denton: North Texas State University, 1973, str. 121-126.

3.1 Retrospektiva i pozadina djela

Ciklus *Ludus tonalis* nastao je 1942., za vrijeme Hindemithova boravka u Americi, a praizveden 1943. u Chicagu. Djelo je najprije naslovljeno kao *Klavierbuch* („Knjiga za klavir“), no kako bi mu pridao dublji smisao, skladatelj ga je prije objavljivanja preimenovao u *Ludus tonalis*. Osim naslova, koji se može višeznačno protumačiti, u podnaslovu skladatelj jasno iskazuje namjeru ovog djela; *Studies in Counterpoint, Tonal Organisation and Piano Playing* (prev. „Poduke iz kompozicije, tonalitete organizacije i sviranja klavira“). Iz podnaslova jasno proizlazi da ovim djelom skladatelj želi ilustrirati probleme koji se odnose na glazbenu teoriju, tehnike komponiranja te pijanističku tehniku, što ga usko veže za prethodno obrazloženi teorijski rad „Tehnika tonskog sloga“. Osim toga, ogorčen duhom tog vremena, apelirajući pri tom na Šostakovičevu *Lenjingrasku simfoniju* i političke senzacije koje je izazvala, Hindemith zamišlja *Ludus tonalis* i kao „moralno dostignuće“¹¹³ te ga svrstava u sferu autonomne glazbe, koja se temelji isključivo na glazbenoj logici, a ne na ispunjenju nekih društvenih ili liturgijskih funkcija. Također, upotreba dvosmislenog izraza „ludus“ (igra) upućuje da tretiranje gore navedenih problema može biti ugodno te lišeno suhoparnih didaktičkih principa. Pojam istovremeno služi i kao podsjetnik da se glazbeno djelo, koliko god bilo strogo formalno i funkcionalno definirano, u stvarnosti pretvara u igru.¹¹⁴

Fuga je jedna od najzastupljenijih tradicijskih formi u Hindemithovom opusu, no njezin tretman i estetski značaj nije bio uvijek jednak. Promotrimo li skladateljeve početke, zamijetit ćemo mnoštvo parodijskih elemenata kojima se izrugivao tehnikama skladanja određenih stilova, u prvom redu renesanse i baroka. Kasnije njegove glazbene težnje postaju ozbiljnije, čemu svjedoči *Suita 1922*, koja je svojevrsna reminiscencija barokne suite. Nadalje, fuge u kasnijim djelima (*Übung in 3 Stücken – 1925.*, *Reihe kleiner Stücke – 1926.*, *4. sonata za violinu – 1939*, *Sonata za 2 klavira – 1942*, itd.) potpuno su oslobođene parodijskih i satiričnih elemenata te ne predstavljaju stilsku imitaciju barokne fuge, već utjelovljenje Hindemithovog skladateljskog „kalupa“, kojeg će konačno zaključiti ciklusom *Ludus tonalis*.

¹¹³ Skladatelj originalan izraz je „moral conquest“.

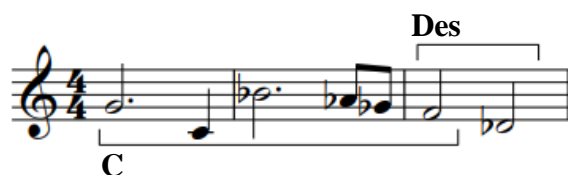
¹¹⁴ Paul Hindemith, *Ludus tonalis*, str. IX-XIII.

3.2 Analiza fuga

3.2.1 Fuga prima, in C

Slijedeći niz 1, početnu fugu ciklusa Hindemith smješta u C tonalitet te mjeru 4/4, uz oznaku tempa slow (sporo). Fuga je trostruka, a svaka tema ima vlastitu, zasebnu ekspoziciju, što ju čini specifičnom u pogledu formalne strukture. Nakon ekspozicija slijedi završni dio u kojem se sve tri teme istovremeno provode u trostrukom kontrapunktu, a fugu zaključuje coda.

Prva tema je mirnog, pjevnog karaktera; doseže opseg male septime, a njezin prvi nastup donosi alt u C tonalitetu. Analogno nizu 2, silazni kvinti skok g-c u glavi teme jasno potvrđuje osnovni tonalitet, a nakon uzlaznog skoka za malu septimu, kojeg također tumačimo u okviru istog tonaliteta, slijedi postepeni silazni niz, a potom terčni skok f-des, koji upućuje na modulaciju u Des tonalitet. Prva tema u svim daljnjim nastupima ostaje nepromijenjena te uvijek modulira iz početnog tonaliteta u tonalitet udaljen za malu sekundu uzlazno.



Primjer 18. Prva tema s naznačenim tonalitetnim planom.

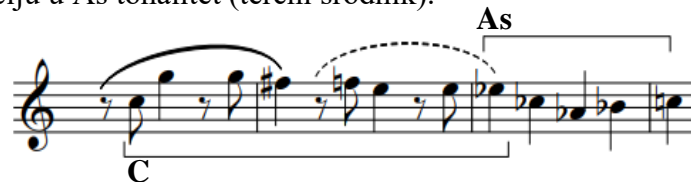
Realan odgovor na temu donosi sopran na gornjoj kvarti (t. 4-6), odnosno u subdominantnom tonalitetu (F), premda bi zbog kvintnog skoka u glavi teme odgovor trebao biti tonalitetan. Za to vrijeme, kontrapunktska linija u altu asocira barokne postupke svojim komplementarnim ritamskim tijekom te primjenom sekvence. Melodijski sekventni model u kontrapunktu ostvaren je silaznim kvintnim skokom koji nastupa nakon četvrtinske pauze, a potom postepenim uzlaznim nizom tonova. Model se transponira za veliku sekundu; u prvoj transpoziciji doslovno, dok se u drugoj dosljedno transponira samo glava modela. Takav vid sekvenciranja od „dva ipo“ puta preuzet je iz barokne glazbe.



Primjer 19. Ulomak t. 1-6: nastup teme u altu te odgovor u sopranu. Model sekvence i njegovo sekvenciranje naznačeno je lukovima.

Na nastup teme u sopranu organski se nadovezuje jednotaktni interni međustavak, a novi nastup teme donosi bas u osnovnom tonalitetu (t. 8-11), dok ga preostali glasovi prate slobodnim kontrapunktom. Ekspozicija prve teme (t. 1-11) donosi, dakle, imitiranje teme u osnovnom i subdominantnom tonalitetu, a zaokružena je u 11. taktu frigijskom kadencom osnovnog tonaliteta.

Nakon kratke cezure u 11. taktu, sopran iznosi drugu temu u C tonalitetu (t. 11-14). Tema je modulirajuća te se proteže opsegom velike septime, a svojim karakterom znatno kontrastira prethodnoj. Izgrađena je od karakterističnog modela koji se varirano sekventno prenosi za tercu niže. C tonalitet potvrđen je u glavi teme kvintnim skokom c-g, nakon kojeg slijedi silazno kromatsko kretanje, a zatim rastvorba molskog kvintakorda (es-ces-as) koja upućuje na modulaciju u As tonalitet (tercni srodnik).



Primjer 20. Druga tema i njezin tonalitetni plan; sekventni model i njegova modificirana transpozicija naznačeni su lukovima.

Nastup teme u sopranu komplementarnim ritamskim tijekom upotpunjuje kontrapunktska linija u altu, koja će biti prisutna i pri slijedećem nastupu teme kao stalni kontrapunkt. Realan odgovor na drugu temu u 13. taktu nastupa kanonski u altu u C tonalitetu, dok pri tom basova dionica preuzima stalni kontrapunkt.



Primjer 21. Ulomak t. 11-12; nastup druge teme u sopranu, stalni kontrapunkt u altu.

Nastup teme u altu ponešto je modificiran; u 15. taktu Hindemith umeće ton des, a umjesto ces sada je c. Na taj način je izbjegao silazno razlaganje molskog kvintakorda (es-ces-as), no nije izbjegao modulaciju u As tonalitet. Ovakva varijanta druge teme provodit će se do samog kraja fuge, ipak s jednim izuzetkom, prisutnim već pri sljedećem nastupu kojeg donosi bas u A tonalitetu (t. 16-19). U ovom nastupu skladatelj vrši mutaciju intervala pa umjesto silaznog tercnog skoka, u 18. taktu umeće kvartni skok koji vodi u Es tonalitet (udaljen za smanjenu kvintu). Ovo je ujedno i jedini slučaj gdje druga tema ne modulira u tonalitet udaljen za veliku tercu silazno. Osim teme u basu, i slobodnog kontrapunkta u altu, zanimljiva je i silazna melodijska sekvenca u sopranu, čiji se model sekvencira dva ipo puta.



Primjer 22. Ulomak t. 16-19; sekvenca u sopranu naznačena je lukovima, a mutacija intervala zaokružena u basu.

Ekspozicija druge teme (t. 11-19) osim osnovnog tonaliteta obuhvaća i tercnog srodnika (A), a zaključena je dvotaktnim međustavkom (t. 19-20), koji tvori most prema ekspoziciji treće teme. Međustavak je ostvaren u vidu melodijske sekvence u altu i sopranu, pri čemu sopran donosi materijal druge teme.

Ekspozicija treće teme (t. 21-30) započinje nastupom treće teme u sopranu (t. 21-24) u Es tonalitetu (tercni srodnik), a obzirom na njezin miran karakter, možemo reći da je srodnija početnoj temi. Treća tema ima rečeničnu strukturu te doseže opseg oktave, a sadrži i uklon; nakon početnog niza es-f-ges slijedi uzlazni skok na sniženi V. stupanj, a potom povratak na preskočeni ton as. Nadalje, kvartnim skokom as-des izvršen je uklon u Des (velika sekunda silazno), a povratak u Es tonalitet ostvaren je kvartnim skokom b-es na samom kraju, stoga tonalitetni plan teme glasi Es-Des-Es.



Primjer 23. Treća tema s naznačenim tonalitetnim planom.

Istovremeno s nastupom treće teme teče i nastup druge teme u basu (t. 21-23), također u Es tonalitetu, pa govorimo o kontrapunktskom spoju tema. Odgovor na treću temu donosi alt (t. 24-27), na gornjoj kvarti u As tonalitetu. Tema potom modulira u Ges (velika sekunda silazno), a pri kraju teme (t. 26-27) javlja se sitna, ali značajna preinaka. Naime, umjesto tona es pojavljuje se eses, a izostaje i uzlazni kvartni skok kojim bi se izvršio povratak u osnovni tonalitet, stoga postepeni silazni niz es-eses-des tumačimo u Ges tonalitetu. Ovakva pojava zamjetna je i pri nastupima treće teme u završnom dijelu (t. 43-46, 46-48). Preostali glasovi nadopunjuju temu komplementarnim kontrapunktom, a osobito se pri tom ističe uzlazni tercni hod tonova u osminkama u basu: b-des-fes-as-ces-es-ges, a potom povratak u suprotnom smjeru kako bi se dijelom nadoknadili preskočeni tonovi. Sljedeći nastup treće teme u izvornom obliku donosi bas u F tonalitetu (t. 27-30). Ekspozicija treće teme, osim subdominantnog (F), zahvaća

i tonalitete tercnog srodstva (Es i As), a završava u 30. taktu akordom f-h-es. Navedeni akord, pojačan cezurorom, ostavlja utisak polovične kadence.



Primjer 24. Ulomak iz ekspozicije treće teme, t. 21-27.

U 30. taktu nastupa eksterni međustavak koji, kao i u baroknoj fugi, vodi prema završnom dijelu, a obzirom na dimenzije, donosi značajan predah od brojnih nastupa tema. Osim tempa (*calmando* – smirivanje) mijenja se i slog; polifoni slog zamijenjen je homofonim. Spomenuti postupak također je naslijeđe iz barokne fuge, iako je prodor homofonih elemenata u baroku prisutan uglavnom u završnim dijelovima. Međustavak je izgrađen imitacijskim provođenjem karakterističnog motiva iz druge teme, koji se naizmjenice provlači kroz sve dionice. Bas i alt najprije se kreću u paralelnim septimama, silaznim koracima malih terci, a u trenutku kada motiv ulazi u dionicu alta, bas nastavlja silaziti na tonove g i e, tako tvoreći smanjeni septakord e-g-b-des-e. Sagledamo li i vertikalnu, uočiti ćemo akord f-as-c u 33. taktu, kojeg možemo smatrati rješenjem razloženog smanjenog septakorda u basu.



Primjer 25. Ulomak t. 30-33; eksterni međustavak.

Završni dio (t. 35-48) skladatelj ostvaruje istodobnim nastupima svih tema u trostrukom kontrapunktu. Tonalitetni raspored ovog kontrapunktskog spoja tema vrlo je zanimljiv; sve teme se najprije donose u C tonalitetu (t. 35-38), zatim u F (t. 38-41), G (t. 43-46), a potom ponovno u C (t. 46-48). Takvim tonalitetnim rasporedom skladatelj asocira mješovitu kadencu I-IV-V-I, ostvarivši time snažnu vezu sa tradicijom. Nastupi teme u F i G odijeljeni su dvotaktnim međustavkom koji donosi karakteristični ritamski pokret preuzet iz druge teme. U

završnom dijelu, zbog izrazito gustih nastupa tema, u basovoj dionici (t. 38 i 46) možemo naći i pivotne tonove (posljednji ton prethodne teme ujedno je i početni ton slijedeće), a na modifikacije treće teme već smo upozorili.



Primjer 26. Ulomak t. 35-37, završni dio: kontrapunktski spoj tema in C (1. tema-alt, 2.-sopran, 3.- bas).

Na posljednji nastup tema (in C) nadovezuje se koda (t. 49-51), koja uz karakteristične motive druge teme donosi i pedalni ton c, u vidu zastoja na tonici, što je također naslijeđe baroka. Fuga završava trostrukim tonom c, odebljanim u oktavi.

Zaključak

Naizgled modernog prizvuka, početna fuga Hindemithova ciklusa najbolji je svjedok kako se tradicijska načela i principi mogu iskazati suvremenim izrazom. Barokni principi vidljivi su ponajprije u karakteru samih teme te primjeni ritamske komplementarnosti i sekvence, koja je ovdje pretežno melodijska. Odstupanje od tradicije evidentno je u pogledu tonalitetnog plana te specifične formalne strukture; tri odijeljene ekspozicije, tematski zasićen završni dio te koda.

Teme moduliraju u udaljene tonalitete, no imitiranje tema povjereno je najbližim srodnicima, odnosno tonalitetima od sinova, kako ih Hindemith naziva. Teme su (izuzev prve) podložne modifikacijama, što skladatelj čini vrlo rano, već pri samom odgovoru, za razliku od barokne fuge gdje je tema podlijeerala sitnim modifikacijama uglavnom pri samom kraju i to zbog provođenja složenih polifonih tehnika. Ovdje nije sasvim jasno zašto skladatelj modificira teme jer time ne postiže nikakav „viši“ cilj, izuzev eventualno ponegdje promjene daljeg tonalitetnog plana. Najveće odstupanje od tradicijskih načela je u koncipiranju odgovora na temu koji je uvijek realan te se ne donosi na dominantu, već na subdominantu i tonici. Ipak, kontrapunktski spoj tema u završnom dijelu te asociiranje mješovite kadence tonalitetnim redoslijedom nastupa tema snažna je reminiscencija tradicijskih principa i uzora.

3.2.2 Fuga seconda, in G

Nakon energičnog modulirajućeg interludija nastupa druga fuga ciklusa, smještena u G tonalitet te mjeru 5/8. Oznaka karaktera gay (sretno) upućuje na njezin živahan karakter, što je ne čini toliko kontrastnom u odnosu interludij koji joj prethodi. Formalnom strukturom, ova fuga ostvaruje analogiju sa baroknom fugom te sadrži: ekspoziciju (t. 1-9), kontraekspoziciju (t. 12-17), razvojni dio (t. 24-65) podijeljen na tri provedbe teme, te završni dio (t. 66-75).

Dvotaktna tema obuhvaća raspon male septime (g-f), a njezin početni nastup donosi bas u osnovnom tonalitetu. Nakon uzastopnog repetiranja tona g u staccatu, što ispunjava čitavi prvi takt, tema je oživljena uzlaznim kvartnim skokovima te pojavom nove ritamske figure (dvije šesnaestinke-osminka – dvije šesnaestinke-četvrtinka). Tema završava miksolidijskim VII. stupnjem, a na njezin završetak organski se nadovezuje dvotaktna kodeta (spojna figura) koja će se nadovezati na svaki nastup teme u ekspoziciji i kontraekspoziciji.



Primjer 27. Tema fuge te dvotaktna kodeta.

3.2.2.1 Motivski rad

Osim teme, koja je dijastematska osnova čitave fuge, zamjetna su još tri motiva koja se kroz fugu uzastopno provode na različite načine te predstavljaju dijastematsku osnovu svih kontrapunktskih linija i sadržaja međustavaka.

Upravo iz prethodno spomenute kodete izrasta prvi motiv (M1). Ritamsko-metarskom transformacijom dolje uokvirenog motiva iz kodete, u 5. taktu se u basovoj dionici pojavljuje motiv M1. Sadržan je intervalima sekunde i terce, a osim u osnovnom obliku, u nastavku se donosi i u inverziji, retrogradno te u retrogradnoj inverziji.



Drugi motiv (M2) sadrži interval kvarte i terce, a u svom osnovnom obliku donosi se samo jednom (bas: t. 20). Motiv M2 se ponajviše donosi u razvojnem dijelu i to u retrogradnom te retrogradnom inverznom obliku.



Osim u navedenim oblicima, motiv M2 se javlja i na ponešto variran način (M2*), pri tom intervalske veličine ostaju jednake, ali se mijenja smjer njihova kretanja, stoga umjesto očekivanog uzlaznog kvartnog skoka uslijedi silazni kvartni skok (t. 40, 41, 42).



Treći motiv (M3) preuzet je iz kodete koja se nadovezuje na nastupe teme u razvojnom dijelu. Sadrži interval sekunde i čiste kvarte, a ključnu ulogu ima u gradnji melodijskih modela u međustavcima razvojnog dijela. Kao i prethodni motivi, osim u osnovnom obliku, i ovaj se donosi u inverziji, retrogradno te retrogradnoj inverziji.



Osim u navedenim oblicima, motiv M3 se javlja u još tri varijante:

1. Prva varijanta (M3₁) analogna je M2*, dakle, zadržane su intervalske veličine, no promijenjen je smjer kretanja.



2. Druga varijanta (M3₂) analogna je inverznom obliku motiva M3, uz mutaciju intervala; umjesto silaznog kvartnog skoka nastupi kvintni skok. Navedena varijanta primjenjuje se samo u završnom dijelu.



3. Treća varijanta (M3₃) zastupljena je također u završnom dijelu, a donosi inverzni (a) te retrogradno inverzni (b) oblik motiva augmentaciji.



Iako neki od prikazanih postupaka oblikovanja motiva asociraju tehniku intervalske ćelije, svojstvenu Schönbergovoj fazi slobodne atonalitetnosti, ovdje nije riječ o tome, već skladatelj od minimuma materijala želi izgraditi čitavu skladbu. U prilog tomu ide i činjenica da niti jednom motivu ne možemo jednoznačno odrediti intervalske veličine, jer se primjerice M1 ponekad javlja u vidu velike terce i male sekunde, a ponekad u vidu male terce i velike sekunde, što odstupa od tehnike intervalske ćelije.

3.2.2.2 Analiza sadržaja

Nakon početnog jednoglasnog izlaganja teme u basu u osnovnom tonalitetu, odgovor slijedi u altu na gornjoj kvarti (t. 3-4), odnosno u subdominantnom tonalitetu (C). Potom nastupa interni međustavak (t. 5-7) u kojem se po prvi put donosi motiv M1; najprije u basu (t. 5), zatim u altu (t. 7).



Primjer 28. Ulomak t. 1-5; početak fuge, motiv M1 uokviren.

Novi nastup teme u 8. taktu iznosi sopran u dominantnom tonalitetu (D), a preostali glasovi prate temu slobodnim kontrapunktom. Na temu se nadovezuje kodeta (t. 10) koja istovremeno postaje modelom harmonijske sekvence te se jedanput doslovno transponira za veliku sekundu silazno.



Primjer 29. Ulomak t.10-11; harmonijska sekvenca.

Prvi prekobrojni nastup teme povjeren je basu u C tonalitetu (t. 12-13), dok pri tom sopran donosi novi sekventni model (postepeni silazni niz tonova u osminkama) koji se dva puta transponira silazno za sekundu. Drugi, ujedno i posljednji prekobrojni nastup, u 15. taktu donosi sopran u G tonalitetu, dok se u basu sekventno provodi motiv M1.



Primjer 30. Ulomak t. 12-17; kontraekspozicija. Modeli i njihova sekvenciranja naznačeni su lukovima.

Tonalitetni plan nastupa teme u ekspoziciji glasi: G-C-D; zahvaćeni su najbliži srodnici (subdominanta i dominanta), dok se unutar kontraekspozicije tema iznosi najprije u subdominantnom tonalitetu (in C), a potom u osnovnom (in G). Kontraekspozicija završava nepotpunim akordom tonike G tonaliteta (g-d-g) u 18. taktu.

Eksterni međustavak (t. 18-23) očituje se naizmjeničnim provođenjem dvotaktne fraze izgrađene od tematskog materijala u slobodnoj, intervalski variranoj inverziji. Najprije je povjeren basu, a pri tom ga sopran nadopunjuje ritamski komplementarnom melodijskom linijom, dok alt pauzira.



Primjer 31. Model eksternog međustavka.

Dvotaktna tematska fraza potom prelazi u sopran, transponirana za malu tercu uzlazno, dok materijal soprana preuzima alt. Pri tom bas donosi novu melodijsku liniju u kojoj se po prvi put pojavljuje motiv M2 (t. 20). Ako sagledamo i prethodni slijed u basu, uočiti ćemo tonski niz: a-d-g. Pojavom motiva M2 taj niz se proširuje te u konačnici nastaje niz superponiranih čistih kvarti: a-d-g-c-f-d-g, s izuzetkom f-d. Zatim model ponovno donosi bas (t. 22-23), a osim motiva M2, u basu (t. 21, 23) i altu (t. 22) susrećemo i retrogradni oblik motiva M1.



Primjer 32. Superpozicija čistih kvarti.

Međustavak završava nepotpunim kvintakordom medijantnog E tonaliteta (e-h-e), što je ujedno i početak razvojnog dijela (t. 24-65), kojeg dijelimo na tri zasebne provedbe teme. Prva provedba (t. 24-28) donosi reperkusiju ostvarenu u vidu stretta: alt (in E), bas (in Fis) te sopran (in A). Na nastupe teme nadovezuje se nova kodeta koja sadrži upečatljive kvartne korake (h-e-d-g), a upravo iz nje proizlazi motiv M3.



Primjer 33. Ulomak t. 24-27; razvojni dio, prva provedba teme. Gotovo neprimjetna modifikacija javlja se u samoj glavi teme pri nastupu u altu (skok h-e).

Druga provedba (t. 36-39) od prve je razdvojena međustavkom, a nastupa nakon nepotpunog kvintakorda Gis tonaliteta. Kao i u prethodnoj provedbi, sva tri izlaganja teme nastupaju kanonski, a tonalitetni plan glasi: bas (in B), alt (in C) te sopran (in Es).

Nadalje slijede dva velika međustavka (t. 40-53), a potom treća provedba (t. 54-64) koja donosi pet nastupa teme te kao takva predstavlja ekvivalent ekspoziciji i kontraekspoziciji. Na nastup teme u sopranu u C tonalitetu (t. 54-55), odgovor u 56. taktu donosi bas u F tonalitetu. Nakon jednotaktnog međustavka, alt donosi tri lančano povezana nastupa teme; in B (t. 59-60), C (t. 61-62), D (t. 63-64). Preostali glasovi za to vrijeme donose slobodne kontrapunkte, a pri tom se ističu tematski motivi koji se sekventno provode u basu, dok sopran uzastopno provodi isti melodijski obrazac. Ostinatno izlaganje teme u altu, uz postepeni dinamički rast, rezultira gradacijom napetosti koja kulminira u 65. taktu pojavom motiva M1, odebljanog u oktavama, u svrhu nagovještaja završnog dijela.



Primjer 34. Ulomak t. 59-63: nastupi teme u altu, motiv iz teme u basu.

Važna komponenta razvojnog dijela su i spomenuti međustavci, izgrađeni od upečatljivih melodijskih linija, odnosno melodijskih modela, koje ćemo diferencirati na: *a*, *b*, *c* i *d*:

- Melodijski model *a* očituje se provođenjem motiva M3 u inverziji te motiva M2 u inverziji te u retrogradnom obliku:



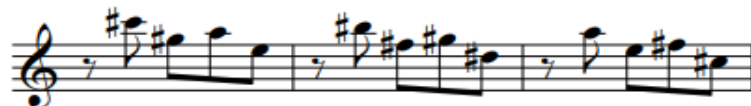
- Model *b* očituje se cjelotaktnim ležećim tonom koji se potom postepeno napušta.



- Melodijski model *c* sadrži sekvencu izgrađenu od specifičnog ritamskog obrasca; osminka pauza nakon koje slijedi izrazitiji skok u šesnaestinkama, a potom motiv M3₃. U posljednjoj transpoziciji pojavljuje se motiv M1 u retrogradnom obliku.



- Melodijski model *d* ostvaren je sekventnim provođenjem materijala kodete iz razvojnog dijela koji se donosi retrogradno.



Primjer 35. Ulomak t. 29-36; prvi međustavak u razvojnog dijelu.

Od prethodno iznesenih melodijskih modela načinjena su gotovo sva tri međustavka u razvojnog dijelu, a njihov pregled donosimo u slijedećoj tabeli.

Broj međustavka:	1. Međustavak		2. Međustavak		3. Međustavak
	29 – 34		40 – 45		
Taktovi:	29 - 31	32 – 34	40 – 42	43 – 45	47 – 53
Karike:	A	B	A	B	C
Sopran	<i>a</i>	<i>d</i>	<i>c</i> *	<i>b</i>	<i>novo</i>
Alt	<i>b</i>	<i>b</i>	<i>a</i>	<i>d</i> *	<i>novo</i>
Bas	<i>c</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>a</i>	<i>b</i>

Sagledamo li podatke iz tabele, jasno zaključujemo kako početni međustavak (t. 29-34) sadrži dvije karike (A i B) po tri takta, u kojima su melodijski modeli različito raspoređeni po dionicama. Melodijski modeli navedenih karika ponavljaju se i u drugom međustavku (t. 40-45) u vidu obrtajnog kontrapunkta, na različitim tonskim visinama. Pri tom se melodijski model *c* varirano provodi u 40. taktu, stoga je označen kao *c**. Analogno tomu, ni model *d* ne repetira se na jednak način, naprotiv, preuzet je samo karakteristični ritamski pokret, stoga je označen kao *d**. Treći međustavak (t. 47-53), izuzev melodijskog modela *b* u basu koji kromatski uzlazi, izgrađen je od novih melodijskih linija koje donose različite varijante i oblike motiva M3 i M1.

Završni dio (t. 66-75) karakteriziraju dva postupka: pojava teme isključivo u basu u osnovnom tonalitetu te pojava teme na metarski različitim dijelovima takta. Premda je u završnim dijelovima povratak u osnovni tonalitet svojstven baroknim principima, uzastopno repetiranje teme u istom glasu odstupa od istih. Ipak, uzevši u obzir da ova fuga nema kodu, sukcesivno provođenje teme u basu u osnovnom tonalitetu evocira pedalni ton (G), odnosno zastoj na tonici, čime ovaj završni dio istovremeno možemo protumačiti i kao kodu. Na svaki nastup teme skladatelj nadovezuje karakterističnu spojnu figuru koja vodi do sljedećeg nastupa, ne mareći na kojoj će dobi on započeti. Iako tema mijenja mjesto nastupa u taktu, njezini metarski naglasci su zadržani pa tako tema dolazi u polimetarski sukob s preostalim glasovima. Nastupi teme popraćeni su različitim oblicima i varijantama motiva M3 (M3R, M3₂ i M3₃) u sopranu. Fuga završava nepotpunim durskim kvintakordom G tonaliteta, koji snažno razrješava prethodno gradiranu napetost.

Primjer 36. Ulomak t. 66-75: završni dio.

Zaključak

Druga fuga ciklusa oslanja se na baroknu fugu ponajprije u pogledu formalne trodijelnosti (ekspozicija – kontraekspozicija, razvojni dio, završni dio), zatim u pogledu konstrukcijskih melodijskih principa i gradnje cijelog oblika od minimuma glazbene materije, čime se postiže visok nivo zaokruženosti, a zatim i primjenom karakterističnih polifonih tehnika: obrtajni kontrapunkt i stretto. Odstupanja od baroknih uzora vidljiva su u pogledu odgovora na temu, koji se osim na gornjoj kvarti donosi i na sekundi i terci. Tonalitetni plan u razvojnom dijelu znatno je proširen pa se pojavljuju tonaliteti dalekog stupnja srodstva (unuci), a zatim se javljaju bliži srodnici, odnosno tonaliteti od sinova. Povratkom u osnovni tonalitet u završnom dijelu ispoštovani su tradicijski principi, međutim pojava polimetra odstupa od istih; imitiranjem teme na različitim dijelovima takta uz zadržavanje njezinih akcenata nastaje polimetarski sukob između metarski varijabilne teme u basu i preostalih dionica, čija je metarska podjela 2+3 konstantno zadržana. Nasuprot fugi in C, i tercnim koracima kojima je bila prožeta, fuga in G donosi superpoziciju kvarti, a i sam interval kvarte važan je konstrukcijski princip svih melodijskih linija ove fuge.

3.2.3 Fuga *tertia*, in F

Treća fuga Hindemithova ciklusa nastupa nakon pastoralnog interludija; smještena je u F tonalitet te mjeru 4/4, uz oznaku tempa andante (umjereno brzo-korakom). Formalna struktura je dvodijelna, a fuga je retrogradno simetrična; prvi dio (t. 1-30) preslikan je u retrogradnom pokretu u drugom dijelu (t. 30-59), s izuzetkom što je troglasje sačuvano do samog kraja, umjesto da završi jednoglasno kako je i počela. Dijelovi su podijeljeni na dvije provedbe teme odijeljene međustavkom.

Prvi nastup teme povjeren je sopranu u F tonalitetu. Tema se proteže obimom oktave, a nakon početnog tercnog skoka u polovinkama, kvartni skokovi donose postupno usitnjavanje notnih vrijednosti. Miran, pomalo statičan, nenametljiv karakter teme nadalje se prenosi i na karakter čitave fuge, a uvjetovan je duljim notnim vrijednostima koje prevladavaju u temi (polovinke i četvrtinke). Nakon skoka za veliku tercu u glavi teme, slijede dva skoka za čistu kvartu uzlazno, a potom melodijska sekvenca, čiji se jednotaktni model dosljedno sekvencira dva puta po silaznim malim tercama. Tema sadrži uklone u uglavnom udaljene tonalitete (svi su tonaliteti od unuka, izuzev A), no silazni skok as-f, te završetak tonom f na teškoj dobi (t. 7) upućuju na povratak u osnovni tonalitet.

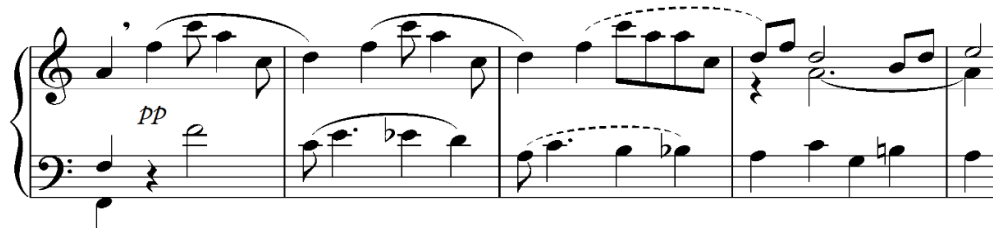
sekundu silazno. Kontrapunktska linija u basu, pri tom komplementarno nadopunjuje temu; najprije uzlaznim kromatskim nizom, a potom postaje razlomljena povremenim skokovima za tercu, kvartu i kvintu.



Primjer 40. Ulomak t. 13-19, nastup teme u altu. Modeli i njihova sekvenciranja naznačeni su lukovima.

Prva provedba (t. 1-19) donosi imitiranje teme u osnovnom te medijantnom D tonalitetu (tercni srodnik), a završava nepotpunim akordom tonike (f-f-a) u 19. taktu. Pojava internog međustavka unutar prve provedbe izostaje, a aktualni redosljed ulazaka glasova u fugu (sopran-bas-alt) suprotstavlja se tradicijskim principima.

Prva provedba odijeljena je međustavkom (t. 19-22) od druge, a to je ujedno i jedini međustavak, izuzmemo li njegovu retrogradnu pojavu u drugom dijelu fuge. Meditativni međustavak (t. 19-22) nastupa nakon cezure u pianissimo dinamici, a unutar njega uočavamo i redukciju sloga pa u iznošenju materijala sudjeluju bas i sopran, dok alt gotovo čitavo vrijeme pauzira. U melodijskom pogledu, osim suptilne fraze u sopranu (t. 19-20), koja donosi razloženi tonički kvintakord (f-a-c), te njezinog sukcesivnog repetiranja u narednim taktovima, zamjetan je i model u basu (t. 20), koji se jednom sekventno prenosi za malu tercu silazno. Model je ostvaren uzlaznim tercni skokom, nakon kojeg slijedi postepeni kromatski pomak u suprotnom smjeru. Međustavak završava nepotpunim kvintakordom A tonaliteta (a-a-e).



Primjer 41. Ulomak t. 19-23; međustavak, karakteristične fraze i sekventni modeli naznačeni su lukovima.

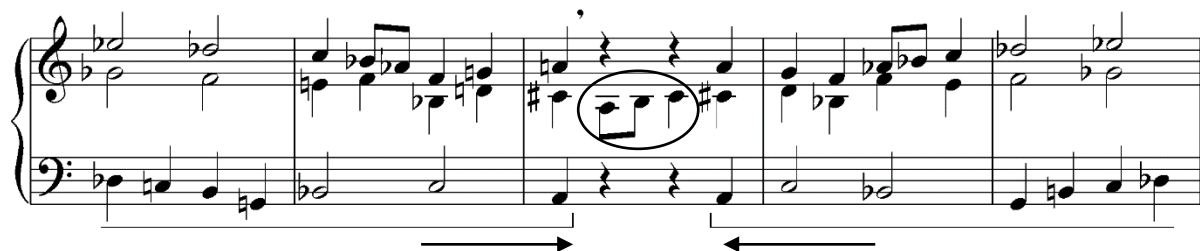
Drugu provedbu (t. 23-30) započinje sopran donoseći temu u inverziji (t. 23-29) na gornjoj medijanti (in A), sa sitnom ritamskom modifikacijom u glavi teme. Nedugo zatim, nakon kvintno-kvartnih koraka kojima je jasno potvrđen A tonalitet, osnovni oblik teme kanonski nastupa u basu (t. 24-30) u A tonalitetu, a pri tom je tercni skok u glavi teme donesen u diminuciji. Kontrapunktska linija alta u melodijskom pogledu ne donosi nikakav izrazit materijal, već doslovno popunjava prostor između soprana i basa. Upravo zbog statične linije u

altu te gusto postavljenih nastupa statične teme u sopranu i basu, kroz čitavu drugu provedbu zamjetni su akordički sklopovi svojstveni homofonom slogu.



Primjer 42. Ulomak t. 23-30, druga provedba.

Druga provedba je nepotpuna; nedostaje joj nastup teme u altu da bi bila kompletna, a završava nepotpunim kvintakordom tonike A tonaliteta (a-cis-a) u 30. taktu. Upravo spomenuti akord postaje os simetrije od koje, nakon spojne figure u altu, započinje retrogradno ponavljanje prvog dijela fuge.



Primjer 43. Ulomak t. 28-32, os simetrije. Zaokružena je spojna figura u altu.

U drugom dijelu fuge (t. 30-59) dosljedno se repetira čitavi prvi dio u retrogradnom obliku, stoga izuzev retrogradnog pokreta, te mjestimičnih enharmonijskih ekvivalenata, sve ostaje jednako do 48. takta, u kojemu bi se analogno prvom dijelu dionica alta trebala potpuno isključiti iz fuge. Ipak, kako bi sačuvao troglasje do samog kraja, Hindemith povjerava altu novi kontrapunktski materijal. Slično situaciji od 29. do 30. takta, spomenuti kontrapunktski materijal u altu umetnut je doslovno u svrhu popunjavanja tonskog prostora, a izuzev izraženijih kvartnih skokova (t. 49, 55, 56) te kvintnog skoka (t. 52), čitavo vrijeme prevladava naizmjenično cjelostepeno i kromatsko kretanje, što stvara osjećaj tonalitete neutralnosti. Analogna situacija javlja se i u basovoj dionici od 54. takta, a tonalitetoj neutralnosti posebice pridonosi silazni kromatski niz od tona ces do d (t. 55-59), a potom skok za malu tercu (d-f) u kadenci. Upravo zbog statičnih, slabo pokretnih kontrapunktskih linija u altu i basu, posljednji nastup teme (t. 54-59) donosi prizvuk homofonije, stoga se mjestimice formiraju akordički blokovi. Fuga završava nepotpunim kvintakordom F tonaliteta (f-a-f).



Primjer 44. Ulomak 53-59, nastup teme u sopranu.

Zaključak

Zahvaljujući originalnoj formalnoj strukturi, odnosno retrogradnoj simetričnosti, fuga in F predstavlja jednu od najpoznatijih fuga Hindemithova ciklusa. Primjena sekvence u konstrukciji teme naslijeđe je baroka, međutim, prenošenjem modela po silaznim tercama, skladatelj se poprilično udaljava od osnovnog tonaliteta, vršeći time uklone u udaljene, baroku nesvojestvene tonalitete. Odgovor na temu donosi se na donjoj decimi, u medijantnom tonalitetu, što svakako nije u skladu sa tradicijom barokne fuge, a takav tonalitetni raspored nismo susreli ni u ekspozicijama prethodnih dviju fuga. Imitiranje teme izuzev osnovnog tonaliteta zahvaća i medijantne tonalitete, odnosno tercne srodnike (in D, A), a odstupanje je vidljivo i u pogledu redoslijeda ulazaka glasova u fugu, prema kojemu se srednji i najmanje čujni glas posljednji uključuje, gotovo neprimjetno iznoseći temu. Kontrapunktske linije su vrlo raznolike te u motivskom pogledu ne izrastaju iz teme, a karakterizira ih primjena sekvence, kao i ostinatno provođenje fraza. Osim toga, poneke kontrapunktske linije karakterizira statičnost, a ovisno o kontekstu, takve linije mjestimično doprinose prizvuku homofonije

3.2.4 Fuga quarta, in A

Četvrtoj fugi prethodi interludij plesnog karakter, a smještena je u A tonalitet te mjeru 3/2. U pogledu formalne strukture, skladatelj ovdje kombinira, odnosno ujedinjuje dva glazbena oblika; dvostruku fugu i trodijelnu pjesmu. Prvi dio (A; t. 1-27) predstavlja ekspoziciju prve teme, uz oznaku karaktera with energy (energično). Drugi dio (B; t. 28-44) je kontrastnog karaktera (slow, grazioso-sporo, gracioso) te predstavlja ekspoziciju druge teme. Treći dio (C; t. 45-76) sjedinjuje obje teme u kontrapunktskom spoju.

3.2.4.1 Prvi dio (A)

Prvi dio (t. 1-25) sadrži tri provedbe prve teme i kodu (t. 26-27), a osim u osnovnom obliku, tema se izlaže i u inverziji. U prvom dijelu zamjetni su obrisi trodijelne barokne strukturiranosti pa možemo reći kako on predstavlja oblik fuge na mikroplanu.¹¹⁵

Prva tema smještena je u frigijski A tonalitet, a njezin snažan temperament, osim općom oznakom karaktera, ostvaren je i izborom artikulacijskih oznaka (tenuto i staccato). Ne sadrži modulacije ni uklone, a proteže se opsegom oktave. Obzirom da počinje tercom (c), te da je osnovni tonalitet jasno potvrđen tek na samome kraju kvartnim skokom (d-a) u vidu plagalne kadence, čitavi tonski niz prije toga slušno percipiramo u okviru C tonaliteta.



Primjer 45. Prva tema.

Tema je izgrađena od dvije fraze, odijeljene četvrtinskom pauzom. U prvoj frazi, nakon repetiranog tona c uočavamo uzlazni pomak na ton d, a potom skok na f, koji je naglašen tenutom te predstavlja vrhunac teme. Druga fraza započinje nakon četvrtinske pauze kvartnim skokom f-b u osminkama (ton b upućuje na frigijski A tonalitet), a potom nakon tona c slijedi afirmacija A tonaliteta, ostvarena kvartnim skokom d-a, odnosno plagalnom kadencom.

Početni nastup prve teme iznosi alt u osnovnom tonalitetu, a odgovor slijedi u sopranu (t. 3-4) na gornjoj terci (Cis). Temu u sopranu komplementarno nadopunjuje kontrapunktska linija u altu, koja će se ponešto modificirano javljati i pri nekim kasnijim nastupima. Uzevši u obzir spomenutu kontrapunktsku liniju, vrlo je upitno možemo li nastup u sopranu tumačiti u Cis tonalitetu, jer navedeni tonalitet u nijednom trenutku nije vertikalno podržan. Sa vertikalnog motrišta logičnije je smatrati da se odgovor donosi na kvinti osnovnog tonaliteta, posebice zbog toničke terce (a-cis) kojom odgovor završava. Nakon što je tema izložena u sopranu, nastupa dvotaktni interni međustavak (t. 5-6), ostvaren u vidu harmonijske sekvence, čiji je materijal srodan tematskom, a transponira se jednom za malu tercu uzlazno.

¹¹⁵ Obzirom da udovoljava svim zahtjevima, prvu provedbu teme (t. 1-8) možemo nazvati „ekspozicijom“, nakon koje slijedi „razvojni dio“ (t. 9-14), u kojem se tema donosi u inverziji u udaljenim tonalitetima. Međustavak (t. 15-17) vodi do „završnog dijela“ (t. 18-25) koji započinje jednoglasno, a nadalje se nastupi teme donose u vidu stretta. Iako u „završnom dijelu“ izostaje povratak u osnovni tonalitet, jednoglasni početak i stretto svojstvene su značajke završnog dijela fuge, a dvotaktna koda sa kadencom u E tonalitetu zaključuje „fugu“



Primjer 46. Ulomak t. 1-6, nastupi teme u altu i soprano te interni međustavak. Model sekvence i njegovo sekvenciranje naznačeni su lukovima.

Treći nastup, u dubokom registru, donosi bas u osnovnom tonalitetu (t. 7-8), dok ga preostali glasovi prate slobodnim kontrapunktom. Pri tom, linija kontrapunkta u soprano svojim ritamskim pokretom asocira prvu frazu teme (t. 8). Premda je sa vertikalnog motrišta ovaj nastup logičnije tumačiti u eolskom C tonalitetu, zbog kadence A tonaliteta, ostvarene kvintnim suzvučjem a-a-e na samom kraju, ovaj nastup možemo svrstati u okvir A tonaliteta.



Primjer 47. Ulomak t. 7-8, nastup teme u basu.

Druga provedba (t. 9-14) nastupa nakon cezure te donosi tri nastupa teme u inverziji. Temu u 9. taktu donosi sopran u sferi lidijskog C tonaliteta. Suptilna kontrapunktska linija u altu prati nastup teme, dok se u basu kroz gotovo čitav takt proteže pedalni ton A₁, nakon kojeg u lomu registra nastupa osminka figura fis-e. Pedalni ton je u sljedećem taktu prenesen u viši registar, a osminka figura donesena je ponovno u lomu registra, sada u dubokom registru. Ista situacija zadržava se u basu i kroz naredni dvotakt (t. 10-11), gdje tema u inverziji nastupa u altu na donjoj kvarti (in G). Pri tom kontrapunktska linija u soprano donosi materijal srodan tematskom, a važno je ukazati i na mjestimična melodijska odebljanja u paralelnim kvintama između alta i soprana (t. 10-11).



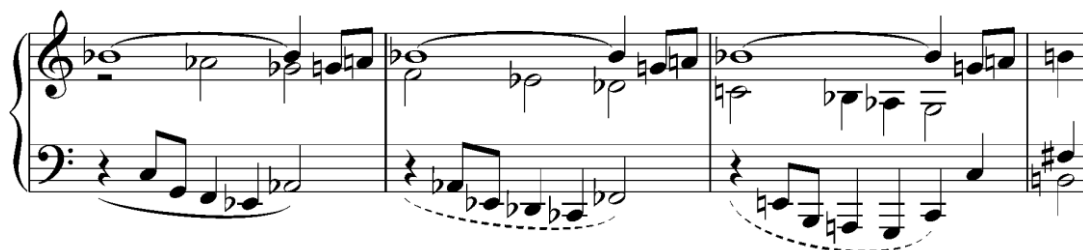
Primjer 48. Ulomak t. 9-12, nastupi teme u inverziji u soprano i altu.

Treći nastup teme u inverziji u 12. taktu donosi bas u F tonalitetu. Pri tom je kontrapunktska linija soprana odebljana u čistoj kvarti u altu (t. 13), a u sljedećem taktu se linije razilaze, tvoreći naizmjenice suzvučja male septime i velike sekunde.



Primjer 49. Ulomak t. 13-14, tema u inverziji u basu.

Druga provedba (t. 9-14) donosi tri sukcesivna nastupa teme u inverziji, a izuzev tercnih srodnika (in C, F), tema nastupa i u tonalitetu vrlo udaljenog srodstva (in G). Drugu provedbu zaključuje međustavak (t. 15-17) u kojem uočavamo slojevitost materijala. Posebice se pri tom ističe sekvenca u najdonjem sloju (bas), čiji je model druga fraza teme u inverziji, te se transponira dva puta po silaznim velikim tercama. Najviši sloj (sopran), analogno situaciji u basu (t. 9), donosi ležeći ton b, a potom osminsku figuru g-a, koja se sada donosi u istom registru, a jednaka situacija ostaje i kroz naredna dva takta. Srednji sloj (alt) nije pretjerano dojmljiv, a ponajviše se ističe fraza u 17. taktu, čije su notne vrijednosti analogne onima iz prve fraze teme. Međustavak završava nepotpunim kvintakordom H tonaliteta (h-fis-h) u 18. taktu.



Primjer 50. Ulomak t. 15-18, međustavak. Model sekvence i njegovo sekvenciranje naznačeni su lukovima.

Treća provedba (t. 18-25) ujedno je i najkompleksnija, ponajprije jer su nastupi teme gusto pozicionirani (često kanonski zahvaćeni), a tema se osim u osnovnom obliku iznosi i u inverziji. Treću provedbu započinje bas u 18. taktu, jednoglasno donoseći temu u inverziji u G tonalitetu. Potom se u ulozi kontrapunkta uključuje alt, a troglasje je upotpunjeno u 19. taktu, pojavom teme u sopranu u polarnom Dis tonalitetu. Tek što je završio s izlaganjem, bas kanonski imitira temu (t. 20-21) u osnovnom obliku u E tonalitetu. Nadalje, tema se imitira u altu u Cis tonalitetu (t. 21-22), a zatim sopran postupkom zrcalnog kanona donosi temu u inverziji u F tonalitetu. Čitava reperkusija (t. 18-23) ostvarena je u vidu stretta, a tonalitetni

plan znatno je proširen pa osim dominante (in E) i tercnih srodnika (in F, E) susrećemo imitiranje teme u tonalitetima vrlo udaljenog srodstva (in Dis, G).



Primjer 51. Ulomak iz treće provedbe, t. 18-23.

Posljednji nastup teme u okviru treće provedbe skladatelj je realizirao sjedinjenjem osnovnog te inverznog oblika teme; tema u osnovnom obliku nastupa u basu u D tonalitetu (t. 24-25), a istovremeno tema u inverziji nastupa u sopranu u istom tonalitetu, sa sitnom modifikacijom.



Primjer 52. Ulomak t. 24-25, kontrapunktski spoj tema, naznačena je modifikacija teme u sopranu.

Dvotaktna koda (t. 26-27), s oznakom *allargando* (proširiti), donosi popuštanje tenzija akumuliranih u prethodnoj provedbi. U njoj se iznosi druga fraza teme, najprije u basu, a potom udvojena u oktavi u sopranu. Koda zaključuje A dio plagalnom kadencom E tonaliteta (dominantna osnovnog tonaliteta), na lakoj dobi u 27. taktu.

3.2.4.2 Drugi dio (B)

Drugi dio (t. 28-41) predstavlja ekspoziciju druge teme u vidu dvije provedbe (t. 28-34, 37-41), a zaključuje ga četverotaktna koda (t. 41-44). Osim mjere, koja je iz 3/2 preznačena u 3/4, značajno se mijenja tempo, a time i sam karakter djela, koji sada prema riječima skladatelja treba biti spor i graciozan. Također, nasuprot forte dinamici svojstvenoj A dijelu, ovdje skladatelj ide ka *pianissimu*, odnosno dedinamiziranju.

Druga tema svojim suptilnim karakterom potpuno kontrastira prethodnoj. Proteže se opsegom oktave, a smještena je u Cis tonalitet,¹¹⁶ izvan čijih okvira niti ne izlazi. Učestale pauze, koje su sastavni dio teme, uzrokuju rascjepkanost njezinog tijeka, dok figuracije u tridesetdruginkama doprinose koherentnosti među rascjepkanom motivikom, čime tema postaje zaokružena cjelina.



Primjer 53. Druga tema, zaokružen je karakteristični motiv u glavi teme.

Druga tema započinje tonom dominante (gis) nakon kojeg slijedi uzlazni skok na ton e, koji, premošten kratkom pauzom i spojnom figurom u tridesetdruginkama (gis-cis), predstavlja vrhunac teme. Zatim, nakon nešto duže pauze slijedi spojna figura dis-cis koja vodi do tona h, a nakon pomaka na ais uslijede dvije duže pauze te nova spojna figura u (gis-fis) koja se zaustavlja na terci (e).

Prvi nastup druge teme jednoglasno donosi alt u Cis tonalitetu (t. 28-30), a odgovor u 30. taktu donosi sopran na gornjoj kvarti, u subdominantnom tonalitetu (Fis). Pri tom je linija kontrapunkta u altu zasnovana na gore zaokruženom karakterističnom motivu iz glave teme. Na temu u sopranu nadovezuje se jednotaktni interni međustavak (t. 32), izgrađen od motiva iz glave teme koji se u nastavku sekvencno prenosi za tercu naniže.



Primjer 54. Ulomak t. 30-32. nastup teme u altu. Sekvenciranje motiva u internom međustavku naznačeno je lukovima.

Prva provedba upotpunjena je nastupom teme u basu u Cis tonalitetu (t. 33-35). Kontrapunktska linija alta pri tom uglavnom postepeno silazi, dok nešto izrazitija linija u sopranu komplementarno nadopunjuje temu, tvoreći s njome pretežno konsonantna suzvučja. Ipak, opći prizvuk konsonantnosti narušava linija alta.

Unutar prve provedbe tema se donosi u osnovnom (in Cis) i subdominantnom tonalitetu (in Fis). Redoslijed ulazaka glasova jednak je prvoj provedbi A djela te kao takav udovoljava tradicijskim principima. Prva provedba ne završava nikakvom izrazitom kadencom, a na nastup

¹¹⁶ Gornja medijanta u odnosu na osnovni tonalitet (A), paralelni tonalitet u odnosu na E, kojim završava prvi dio.

teme u basu naslanja se dvotaktni međustavak (t. 35-36), unutar kojeg se donose upečatljivi motivi u sopranu. Prvi motiv (*a*) preuzima ritamske vrijednosti iz teme, no one se pojavljuju na metarski različitim mjestima na razini dobe. Navedeni motiv prisutan je i u basu, s odebljanjem u gornjoj septimi u altu, a u 36. taktu iznosi se jednoglasno u basu. Drugi motiv (*b*) nastupa u sopranu u 36. taktu; ritamske vrijednosti također preuzima od motiva iz glave teme, no one su smještene na metarski različita mjesta na razini dobe.



Primjer 55. Ulomak t. 35-36, međustavak s naznačenim motivima; motiv *a* crveno, motiv *b* zeleno.

Druga provedba (t. 37-40) započinje imitiranjem teme u sopranu (t. 37-39) u A tonalitetu. Kontrapunktska dionica basa kreće se u četvrtinkama, dok se u altu javlja tematski motiv. Posljednji nastup teme donosi bas u 39. taktu, u F tonalitetu, a za to vrijeme alt izdržava dvotaktni ležeći ton *b*, dok linija soprana u ritamskom pogledu nalikuje onom kontrapunktu što ga je sopran donosio u 33. taktu. Obzirom da alt ne iznosi temu, druga provedba je nepotpuna te obuhvaća imitiranje teme u medijantnim tonalitetima, a završava u 41. taktu široko postavljenim disonantnim akordom a-h-gis.



Primjer 56. Ulomak t. 37-39, tema u sopranu.

Koda (t. 41-44) zaključuje B dio donoseći u sopranu motiv *a*, u visokom registru, čiji je ritam odebljan u basu i altu, ali ne i dijastematika. Analogno međustavku (t. 35-36), u 42. taktu sopran donosi motiv *b*, a potom bas jednoglasno iznosi motiv *a*. U pogledu dijastematike, situacija u narednom taktu ostaje jednaka, međutim, motivi se donose u nižem registru (za oktavu niže), a mijenjaju se i metarski dijelovi unutar takta na kojima motivi nastupaju. Nakon jednoglasnog iznošenja motiva *a* u basu, u 44. taktu nastupa ton *h* koji latentno postaje tonikom pa završetak B dijela tumačimo u H tonalitetu.



Primjer 57. Ulomak t. 41-44, koda.

3.2.4.3 Treći dio (C)

Treći dio (t. 45-76) mogli bismo smatrati reprizom prvog dijela zbog pojave prve teme u jednakom redosljedju i tonalitetnom planu kao u prvom dijelu te povratka u početni tempo i mjeru. Međutim, osim prve, javlja se i druga tema u vidu četiri provedbe, a brojni su nastupi u kojima možemo susresti i kontrapunktski spoj tema. Pri tom, potrebno je naglasiti kako je nježna druga tema prilagođena oštroj karakteru prve teme, stoga su tridesetdruginke zamijenjene šesnaestinkama (osminkama u notnom zapisu, jer je mjera 3/2), pa zbog toga druga tema gubi svojstvene pauze. S težnjom za što vjerodostojnijim uprizorenjem istodobnih nastupa prve i druge teme, njemačka muzikologinja Siglind Bruhn produbljuje značaj tema personificirajući ih. Tako prva tema utjelovljuje dominantnu, nametljivu osobu, dok druga tema predstavlja osjetljivu, plahu osobu. Obzirom na njihovu protuslovnost, da bi zajedno funkcionirale osjetljiva osoba se mora prilagoditi kako ne bi bila potpuno nadvladana, stoga se oštro i silovito suprotstavlja, što rezultira sukobima jakog intenziteta, navodi Bruhn.¹¹⁷

Prva provedba (t. 45-49) započinje kontrapunktskim spojem tema; prvu temu donosi alt (t. 45-46) u osnovnom tonalitetu (A), a drugu temu bas (t. 45-47) u B tonalitetu. Novi kontrapunktski spoj tema javlja se već u 47. taktu; prva tema u sopranu na kvinti osnovnog tonaliteta, a druga tema u altu, u lomu registra, u D tonalitetu.



Primjer 58. Ulomak t. 45-49, prva provedba.

¹¹⁷ Siglind, BRUHN, „Symmetry and dissymmetry in Paul Hindemith's *Ludus tonalis*“, *Symmetry: Culture and Science*, 7/2, 1996, str. 124.

Dvoglasni međustavak (t. 49-50), izgrađen sekventnim provođenjem materijala druge teme, predstavlja most do druge provedbe, a završava kvintakordom C tonaliteta u 51. taktu.

Druga provedba (t. 51-56) proširena je nastupima prve teme u inverziji te, kao i prethodna, započinje kontrapunktskim spojem tema u 51. taktu; druga tema u sopranu u F tonalitetu, prva tema u basu u A tonalitetu. Na drugu temu u sopranu lančano se nadovezuje inverzni oblik prve teme u C tonalitetu pa ton a u 53. taktu postaje pivotnim tonom. Za to vrijeme, u basu kroz naredni četverotakt susrećemo ležeći ton d, na koji se u lomu registra nadovezuje osminka figura, analogno prvom dijelu fuge (t. 9-12). Posljednji nastup teme u 55. taktu izlaže alt u inverziji, u C tonalitetu, a potom slijedi jednotaktni međustavak (t. 57).



Primjer 59. Ulomak 53-56, nastup teme u sopranu, a zatim u altu.

Treća provedba (t. 58-67) je tematskim nastupima najzasićenija u čitavoj fugi, a teme uglavnom nastupaju istodobno ili kanonski. Na početku susrećemo kontrapunktski spoj između druge teme u basu (t. 58-60) u polarnom tonalitetu (in Es) te prve teme u sopranu u D tonalitetu. Novi kontrapunktski spoj susrećemo već u 60. taktu; prva tema u inverziji u basu, ponovno u polarnom tonalitetu, te druga tema u altu u F tonalitetu. Sopran se priključuje u 61. taktu, kanonski iznoseći prvu temu u B tonalitetu, a u 62. taktu ponovno uočavamo istodobni nastup inverznog oblika prve teme u altu, u Fes tonalitetu (enharmonijski ekvivalent dominante), te druge teme u basu, u As tonalitetu. Drugu temu kanonski potom donosi sopran u E tonalitetu (t. 63-65), a u 64. taktu ponovno uočavamo kontrapunktski spoj; prva tema u altu na gornjoj medijanti (in C)¹¹⁸ te druga tema u basu na donjoj medijanti (in F). Treću provedbu zaključuje istodobni nastup druge teme u sopranu u G tonalitetu (t. 66-68) te prve teme u basu u Fis tonalitetu (t. 66-67). Tematski nastupi se uglavnom tijesno naslanjaju jedan na drugog, stoga ne začuđuje pojava pivotnih tonova, posebice u basu (t. 60, 64, 66). Treću provedbu zaključuje međustavak (t. 68), u kojem uočavamo trostruko odebljan melodijski materijal u oktavi.

¹¹⁸ Na samom kraju teme skladatelj umeće modifikaciju pa umjesto kvartnog skoka d-a postavlja kvinti skok d-g, tvoreći tako polovičnu kadencu u C tonalitetu, a zahvaljujući tome mijenja se tonalitetno središte cijele teme, stoga ovaj nastup tumačimo u C tonalitetu.



Primjer 60. Ulomak iz treće provedbe t. 64-68, naznačena je modifikacija teme.

Četvrta provedba (t. 69-72) započinje istodobnim nastupom prve teme u basu (t. 69-70) te inverznog oblika prve teme u sopranu (t. 69-70) u G tonalitetu. Ista situacija javlja se i u 71. taktu, međutim, mijenja se tonalitetni plan; sopran u polarnom Es tonalitetu, a tema u basu modulira¹¹⁹ iz C tonaliteta u As. Linija kontrapunkta u altu (t. 69-72) analogna je onoj sa samog početka fuge (t. 3).



Primjer 61. Ulomak t. 69-72, četvrta provedba, naznačena je modifikacija teme.

Modulirajuća koda (t. 73-76) nadovezuje se na četvrtu provedbu, donoseći tematske fraze. U basu se ostinatno provodi druga fraza prve teme (t. 73-75), dok preostali glasovi naizmjenice iznose prvu frazu teme u inverziji u različitim registrima. U posljednjem taktu sva tri glasa donose početnu frazu teme u inverziji odebljani u oktavama, a fuga završava toničkim kvintakordom na lakoj dobi u 76. taktu.



Primjer 62. Ulomak t. 73-76, koda.

¹¹⁹ Umjesto kvartnog koraka d-a skladatelj postavlja des-as, mijenjajući tako tonalitetni centar cijele teme pa ovaj nastup tumačimo modulirajućim (C – As).

Zaključak

Fugi in A pripada istaknuto mjesto u Hindemithovu ciklusu, ponajprije zbog njezine originalne formalne strukture, u kojoj skladatelj na specifičan način sjedinjuje dvije forme, odnosno smješta dvostruku fugu u kalup trodijelne pjesme. Prvi dio (A) u širem smislu predstavlja ekspoziciju prve teme, koja se osim u osnovnom obliku donosi i u inverziji, a u užem smislu oblik fuge na mikroplanu. Kontrastni drugi dio (B) predstavlja ekspoziciju druge teme, dok se u trećem dijelu (C') teme sjedinjuju u kontrapunktskom spoju. Tonalitetni plan tematskih nastupa postepeno se širi, a nastupi tema obuhvaćaju svih dvanaest tonova kromatske ljestvice, čak i neke enharmonijske ekvivalente, izuzev H tonaliteta koji se javlja u vidu kadence u 18. taktu, stoga je ipak uključen u tonalitetni plan fuge. Prvi dio završava u dominantnom tonalitetu (E), drugi u tonalitetu dominantine dominante (H), dok treći dio završava kadencom osnovnog tonaliteta (A). Pri tom su sve kadence ostvarene na lakim dobama.

Teme su međusobno kontrastne, a kontrapunktske linije mjestimice su srodne temi, odnosno proizlaze iz nje u pogledu dijastematike ili ritma, iako se često javljaju i kontrapunkti nesrodni temi, koji svojim nenametljivim karakterom ipak ne narušavaju motivsko jedinstvo čitavog oblika. Melodijski materijali međustavaka uglavnom potječu od teme te se često sekventno provode, nerijetko za tercu uzlazno ili silazno, a često možemo susresti melodijska odebljanja u kvarti, kvinti, septimi i oktavi. Svaki dio zaključen je kodom koja donosi već poznat materijal iz teme ili međustavaka.

Osim prethodno navedenih formi (fuga na mikroplanu, dvostruka fuge, trodijelna pjesma), u pogledu tempa i karaktera dijelova (brzo-sporo-brzo), skladatelj ovom skladbom asocira i klasični sonatni ciklus, čime dokazuje koliki je sintetičar i majstor u strukturiranju.

3.2.5 Fuga quinta, in E

Peta fuga smještena je u E tonalitet te mjeru 6/8. Svojom formalnom strukturom naslanja se na baroknu fugu te sadrži: ekspoziciju (t. 1-23), razvojni dio (t. 28-41), završni dio (t. 51-78) i kodu (t. 78-82), a prema nekim autorima skladatelj je ovu fugu koncipirao kao gigue.¹²⁰ Prethodi joj virtuozni, razigrani interludij na koji se nadovezuje karakterno srodna fuga, s oznakom tempa fast (brzo).

¹²⁰ Usp. *Ibid.* str. 128.

Tema obuhvaća opseg male decime, a u pogledu strukture i postojanosti sadržaja, može se podijeliti na dva dijela, koncipirana kao dvije četverotaktne rečenice: nepromjenljivi, bazični dio (*a*) te varijabilni, nestalni dio (*b*). Ishodište *a* dijela je motiv sekvence prividnih dominantnih odnosa, koji se sekvencira za veliku sekundu silazno; dva puta dosljedno, a treći put uz situ ritamsku preinaku. Obzirom da se radi o sekvenci prividnih dominantnih odnosa, tema donosi bogat tonalitetni plan. Motiv, odnosno model sekvence načinjen je od rastvorbe nepotpunog toničkog septakorda (bez terce), nakon kojeg slijedi IV. stupanj, stoga harmonijski kostur modela glasi: I-IV. Model se sekvencira po silaznim velikim sekundama te zahvaća polarni akord na tonu b, koji postaje dominantom za Es. U varijabilnom dijelu (*b*), skladatelj se zadržava u sferi Es tonaliteta, donoseći prethodno razloženi model sekvence u inverziji na tonu es, a potom slijedi silazni hod sekundi, kako bi se nadoknadili preskočeni tonovi. Navedeni tonalitet napušten je na samom kraju, plagalnom kadencom osnovnog tonaliteta (a-e).

E: I IV D C B Es E

Primjer 63. Tema sa naznačenim tonalitetnim planom. Model sekvence i njegova sekvenciranja naznačeni su lukovima.

Prvi nastup teme donosi alt, dok odgovor u 8. taktu nastupa u sopranu, na gornjoj kvarti (in A). Tema u sopranu doživljava situ modifikaciju u kadenci na samom kraju, stoga je njezin završetak na vertikalno podržanoj dominantni A tonaliteta. Kontrapunkt u altu donosi dva sekventna obrasca koja se prenose silazno za veliku sekundu (t. 9-10, 13-15).

Primjer 64. Ulomak t. 8-15; nastup teme u sopranu. Modeli i sekvenciranja u altu naznačeni su lukovima, a zvjezdicom je naznačena modifikacija teme.

Nakon jednotaktnog internog međustavka (t. 15-16) zaključenog A tonalitetom, tema nastupa u basu u osnovnom tonalitetu (t. 16-23). Preostala dva glasa donose komplementarne kontrapunkte, pri čemu se u sopranu posebice ističe sekvenciranje motiva uzlazne sekunde (t. 16-19). Nastup teme zaključen je toničkim kvintakordom E tonaliteta (e-g-h) u 23. taktu,

Ekspozicija zahvaća, dakle, nastup teme u okviru osnovnog i subdominantnog tonaliteta, a od razvojnog dijela odjeljuje ju eksterni međustavak (t. 23-28). Navedeni međustavak realiziran je modulirajućom harmonijskom sekvencom u basu i sopranu, a obzirom da alt za to vrijeme pauzira, u međustavku je prorijeđen slog. Dionice se pri tom komplementarno nadopunjuju, odnosno ostvaruju dijalog; najprije nastupa sopran, donoseći permutirani motiv teme, a zatim se priključuje bas, u kontinuiranim osminskom pokretu. Model je, jednako kao i u temi, realiziran u okviru tonike i subdominante osnovnog tonaliteta, a u prvoj transpoziciji modulira u Fis tonalitet, koji je vertikalno potvrđen u 28. taktu.



Primjer 65. Ulomak t. 23-28: eksterni međustavak.

Razvojni dio (t. 28-41) započinje nastupom teme u altu (t. 28-34), koja, iako je u vertikali omeđena Fis tonalitetom, nastupa u dominantnom tonalitetu (H). Kontrapunktska linija soprana jednaka je onoj koju je sopran prethodno donosio (t. 16-19), stoga ju možemo označiti kao stalni kontrapunkt koji se povremeno javlja uz temu. Basova dionica nakon silaznih pedalnih tonova (fis-e-d) donosi silazni pokret u osminkama, koji, uzevši u obzir i vertikalni kontekst, možemo protumačiti u okviru B tonaliteta. Nastup teme u altu donosi se ponešto reducirano; izostavljena je plagalna kadenca na samom kraju kojom bi se izvršila povratna modulacija u početni tonalitet, stoga ovaj nastup teme smatramo modulirajućim; tema završava u C tonalitetu, koji je vertikalno potvrđen trostruko odebljanim tonom c.



Primjer 66. Ulomak t. 28-34: nastup teme u altu.

Novi nastup teme, sada u inverziji, povjeren je basu (t. 34-41) u G tonalitetu. Ovaj nastup teme je modulirajućim; umjesto autentične kadenca (d-g) kojom bi se potvrdio G tonalitet, tema završava frigijskom kadencom Fis tonaliteta. U dionicama kontrapunkta najprije zapažamo dvoglasnu sekvencu, sa izraženim motivom donjeg izmjeničnog tona u sopranu, koja prati tonalitetni plan teme te uzlazi za veliku sekundu tri puta. Nakon nepotpune kadenca E

tonaliteta (t. 38), dionice postepeno silaze u paralelnim kvartama u okviru Fis tonaliteta, koji je vertikalno potvrđen frigijskom kadencom u 41. taktu.



Primjer 67. Ulomak t. 34-41; nastup teme u inverziji u basu.

Razvojni dio zaključen je eksternim međustavkom (t. 41-51), izgrađenim od dvije četverotaktne rečenice; nakon što je izložena, prva rečenica se ponavlja u trostrukom obrtajnom kontrapunktu. Bas izdržava četverotaktni pedalni ton cis, dok alt u 42. taktu donosi motiv stalnog kontrapunkta koji se zatim ponovi za tercu niže, a potom zastaje na seksti, koju od rješenja u gis odjeljuju interpolirani tonovi c i h. Dionica soprana prilično je neovisna od ostalih, te donosi najizrazitiji pokret i u ritamskom i melodijskom smislu. Prva četverotaktna rečenica završava kadencom Cis tonaliteta u 45. taktu, a zatim slijedi repetiranje početne rečenice, ali u vidu trostrukog obrtajnog kontrapunkta u oktavi, odnosno kvintdecimi. Pri tom bas preuzima liniju soprana, alt ležeći ton cis, a sopran donosi prethodno izloženu liniju alta. Nakon plagalne kadence Cis tonaliteta u 49. taktu, slijedi tonalitetni skok u D tonalitet, potvrđen plagalnom kadencom u 51. taktu, što je ujedno i početak završnog dijela.



Primjer 68. Ulomak t. 41-45: međustavak, prva rečenica.

Završni dio (t. 51-78) započinje nastupom inverznog oblika teme u sopranu, u vertikalno podržanom D tonalitetu, a obzirom da se donosi u ponešto skraćenom obliku, tema nije tonalitetno zaokružena, već modulira u E tonalitet. Alt za to vrijeme pauzira, dok basova dionica donosi kontrapunktsku liniju baziranu na sekventnom provođenju ternog motiva, koji se tonalitetno podudara s temom. Završetak teme je u 56. taktu tonom gis, a potom nastupa spojna figura, harmonijski uokvirena napuljskim sekstakordom osnovnog tonaliteta, koja vodi do kadence E tonaliteta u 57. taktu.



Primjer 69, Ulomak t. 51-57; nastup teme u sopranu. Modeli sekvence i njihova sekvenciranja naznačeni su lukovima, uokvirena je spojna figura u 56. taktu.

Sljedeći nastup teme povjeren je basu (t. 57-61); započinje u Fis tonalitetu, a obzirom da se donosi samo prva rečenica (*a*), tema nije tonalitetno zaokružena, već završava kadencom F tonaliteta. Kontrapunktske linije nalikuju onima od 34. do 37. takta; pri tom alt donosi isti motiv u inverziji, a nasuprot motivu sekunde, u sopranu sada uočavamo motiv razložene kvarte. Uzmemo li u obzir i prethodno izloženi motiv razložene terce u basu (t. 51-55), zamijetit ćemo postupno širenje intervalskog prostora.



Primjer 70. Ulomak t. 57-61; nastup teme u basu.

Nadalje, u svrhu povratka u osnovni tonalitet nastupa međustavak (t. 61-68), u vidu modulirajuće harmonijske sekvence koja uzlazi za veliku sekundu. Dvotaktni model polazi iz F tonaliteta te modulira najprije u G, a potom u A tonalitet. Model se nadalje djelomično sekvencira još jednom, ali samo u sopranu, a međustavak završava frigijskom kadencom osnovnog tonaliteta (t. 67-68).



Primjer 71. Ulomak t. 61-68; modulirajući međustavak.

Posljednji nastup teme u 68. taktu donosi sopran u osnovnom tonalitetu, a obzirom da se ni u ovom slučaju ne iznosi u cijelosti, tema nije tonalitetno zaokružena. Prvu rečenicu teme (*a*) kontrapunktski nadopunjuje samo basova dionica, sekvencom koja silazi za veliku sekundu, podržavajući tonalitetni plan teme. Zatim slijedi naizmjenično kromatsko i cjelostepeno silaženje razloženih kvartnih akorda koji znatno remete tonalitetnu sliku, a suptilno se uključuje

i alt. Modulirajući međustavak (t. 74-78) organski se nadovezuje na temu te preuzima njezinu dvotaktnu frazu, koja postaje novim modelom te se silazno sekvencira.

Primjer 72. Ulomak t. 68-77, nastup teme (gornji red) i međustavak (donji red). Model sekvence i njegova sekvenciranja naznačeni su lukovima.

Homofono koncipirana modulirajuća koda (t. 78-82) zaključuje fugu autentičnom kadencom osnovnog tonaliteta.

Primjer 73. Ulomak t. 78-82; koda.

Zaključak

Fuga in E približava se baroknoj fugi prije svega po jasnoj trodijelnoj formi, a osim po formi, barokni postupci asociraju se i primjenom sekvence u temi, kontrapunktima i međustavcima, kontrapunktskim linijama koje često izvire iz iste, ili makar slične jezgre, a neke od njih smo nazvali stalnim kontrapunktima, primjenom tehnike obrtajnog kontrapunkta te homofonim oblikovanjem kode. Tema je izgrađena od dvije četverotaktne rečenice, a duljinom i opsegom (mala decima) podsjeća na teme Bachovih orguljskih fuga. Analogno početnom nastupu, tema se pojavljuje samo jednom; u basu (t. 16-23), dok se u svim preostalim nastupima iznosi reducirano, te više ili manje modificirano, a osim u osnovnom obliku, tema nastupa i u inverziji. Najveće odstupanje od tradicijskih principa vidljivo je u pogledu tonalitetnog plana, posebice u završnom dijelu, koji ne započinje u osnovnom tonalitetu, već u daleko srodnom D tonalitetu.

3.2.6 Fuga sexta, in Es

Šestoj fugi *Ludus tonalis*-a pripalo je mjesto jedne od najmeditativnijih fuga; pisana je u Es tonalitetu, u mjeri 4/8, uz oznaku karaktera quiet (tiho). Nastupa nakon modulirajućeg interludija, kojemu je karakterno bliska, a u pogledu formalne strukture analogna je prethodnoj fugi te sadrži: ekspoziciju (t. 1-12), razvojni dio (t. 17-31), završni dio (t. 36-46) i kodu (t. 46-50).

Pjevna, sanjiva četverotaktna tema tonalitetno je zaokružena u Es tonalitetu. Proteže se opsegom heksakorda, a po obliku je rečenica metarske gradnje 2+2. Karakteristični motiv u glavi teme manifestira se repetiranim skokom dominanta-tonika u triolskim tridesetdruginkama, a potom slijedi kratki zastoj na subdominanti (as). Početni takt identično se ponovi, a zatim slijedi uklon u G tonalitet, koji se ubrzo napušta enharmonijskim putem; umjesto očekivanog tona h, skladatelj notira ces kojeg tumačimo u sferi Es tonaliteta. Silazni niz ges-fes-es zaključuje temu u okviru frigijskog Es tonaliteta.



Primjer 74. Tema fuge sa naznačenim tonalitetnim planom.

Prvi nastup teme donosi alt, što je ujedno i jedini put da ovaj glas sudjeluje u iznošenju teme u ovoj fugi. Odgovor potom uslijedi u sopranu na gornjoj kvarti (t. 4-8), u subdominantnom tonalitetu (in As). Obzirom da se u glavi teme nalazi skok dominanta-tonika, odgovor bi trebao biti tonalitetan, međutim, Hindemith donosi realan odgovor, čime odstupa od baroknih principa. Sekventni kontrapunkt u altu, pri tom komplementarno nadopunjuje temu, a na temu se nadovezuje jednotaktni interni međustavak (t. 8). u svrhu povratne modulacije u osnovni tonalitet,



Primjer 75. Ulomak t. 4-8; nastup teme u sopranu te interni međustavak.

Tema potom nastupa u basu u osnovnom tonalitetu (t. 9-12), pri tom se dionice kontrapunkta komplementarno nadopunjuju, a njihove su linije u ritamskom pogledu identične prethodnom kontrapunktu u altu (dvije osminke + četvrtinka, i obratno). Također, početni dvotakt teme i vertikalno je uokviren Es tonalitetom, a potom se na vertikalnom planu odvija

uklon u E tonalitet, dok bi se u linearnom pogledu navedeni uklon mogao drugačije protumačiti. Tema završava u 12. taktu kvintakordom tonike osnovnog tonaliteta (es-g-b).



Primjer 76. Ulomak t. 9-12; nastup teme u basu.

Ekspozicija fuge (t. 1-12) zahvaća, dakle, imitiranje teme u osnovnom i subdominantnom tonalitetu, a od razvojnog dijela odjeljuje ju četverotaktni eksterni međustavak (t. 13-16). Tonalitetno kolebljivi međustavak prožet je kromatikom, a izgrađen je imitacijskim provođenjem silaznih skokova male septime. Međustavak završava nepotpunim kvintakordom dominantnog tonaliteta (b-f) u 17. taktu.



Primjer 77. Ulomak t. 12-17; eksterni međustavak.

Tijek fuge nakon ekspozicije raznolik je u pogledu tonalitetnog plana, a tematski nastupi iznose se modificirano. Prvi nastup teme (t. 17-20) u okviru razvojnog dijela povjeren je sopranu u B tonalitetu. U početnom dvotaktu reduciran je slog, stoga temu kontrapunktski nadopunjuje samo bas, čija je linija u ritamskom pogledu jednaka prethodnim kontrapunktima (dvije osminke + četvrtinka), a naknadno se priključuje i alt. Dionice kontrapunkta uglavnom se tonalitetno podudaraju s temom koja završava u 20. taktu, na relativno teškoj dobi, polovičnom kadencom osnovnog tonaliteta.

Sljedeća reperkusija (t. 21-31) sastoji se od tri nastupa teme u inverziji, koji se lančano nadovezuju jedan na drugoga. Prvi nastup donosi bas (t. 21-24) u medijantnom Ces tonalitetu, a obzirom na modifikaciju smjera kretanja intervala (t. 23-24), tema modulira u Ges tonalitet, koji je gornja medijanta osnovnog tonaliteta. Sljedeći nastup donosi sopran u 24. taktu, u polarnom tonalitetu (A). Početni dvotakt donosi se identično, a zatim slijedi mutacija intervala (t. 26-27), stoga umjesto silaznog skoka za malu tercu skladatelj vrši skok za čistu kvartu. Takvim postupkom pomiče se daljnji melodijski tijek pa tema završava enharmonijskim ekvivalentom terce polaznog tonaliteta (des=cis). Linije kontrapunkta u prethodnim nastupima

komplementarne su i međusobno i u odnosu na temu. Posljednji nastup teme u sopranu naslanja se na prethodni pomoću pivotnog tona des u 28. taktu; tema nastupa u Des tonalitetu (tonalitet od unuka) sa mutacijom intervala u 30. taktu. Obzirom da se na završetak teme organski nadovezuje međustavak, njezin kraj je teško odrediti, a najlogičnijim se čini smatrati završetak teme tonom g u 31. taktu. Basov kontrapunkt uglavnom izdržava pedalne tonove, dok kontrapunkt u altu u ritamskom pogledu nalikuje onome u prethodnom četverotaktu, a zamjetna je i pojava sinkopiranog ritma (t. 28).

Primjer 78. Ulomak t. 21-32; reperkusija iz razvojnog dijela.

Na posljednji nastup teme u razvojnog dijelu organski se nadovezuje eksterni međustavak (t. 32-35) koji vodi do završnog dijela fuge. Međustavak je realiziran kao dvostruka melodijska sekvenca; pri tom su dionica alta i soprana konstruirane po principu dvojnog modela, koji se varirano sekvencira za veliku sekundu silazno, a unutar modela također susrećemo sinkopirani ritam. Bas posjeduje neovisan model koji se sekvencira dva puta za veliku sekundu silazno, a međustavak završava frigijskom kadencom H tonaliteta (t. 36).

Primjer 79. Ulomak t. 32-36; eksterni međustavak. Modeli sekvence i sekvenciranja naznačeni su lukovima.

Završni dio (t. 36-46) ne započinje u osnovnom tonalitetu, kao što je uglavnom uobičajeno u fugama baroka, već imitiranjem teme u basu (t. 36-39) u medijantnom H (Ces) tonalitetu. Kontrapunktske dionice su uglavnom istovjetne s tonalitetnim planom teme, a pri tom se ističe model u sopranu (t. 36) koji se sekventno prenosi za veliku sekundu naniže.

Na prethodni nastup teme naslanja se novi četverotaktni međustavak, ostvaren u vidu dvostruke melodijske sekvence. U sopranu se sekvencira karakteristični motiv iz glave teme za veliku sekundu naniže, dok dionica basa i alta tvore zaseban model, koji silazi za veliku sekundu te na neki način reminiscira eksterni međustavak (t. 32-36). Međustavak ima modulirajuću ulogu, a završava autentičnom kadencom osnovnog tonaliteta u 43. taktu.



Primjer 80. Ulomak t. 39-43; međustavak.

Posljednje iznošenje teme pripalo je sopranu u Es tonalitetu (t. 43-46), a obzirom da je zaključni dio teme izostavljen, ovaj nastup je modulirajući; završava u E tonalitetu (frigijski tonalitet; E=Fes) u 46. taktu. Tema je iznesena uz redukciju sloga; alt pauzira, dok linija u basu na neki način asocira kontrapunkt od 17. do 18. takta te je tonalitetno istoznačna s temom.



Primjer 81. Ulomak t. 43-46, nastup teme u sopranu.

Modulirajuća koda (t. 46-50) slojevito je oblikovana; model melodijske sekvence u basu donosi razloženi kvartni akord te se sekvencira još dva puta po silaznim velikim sekundama. Preostale dionice ritamski su komplementarne, a materijal od 48. do 49. takta asocira onaj iz eksternog međustavka (t. 32-35). U predzadnjem taktu zamjetna je suptilna reminiscencija teme pojavom motiva iz glave teme u basu na tonu gis. Doduše, reminiscencija teme nije izvršena u uhu slušatelja, već samo vizualno, u notnoj slici; snaga motiva znatno je oslabljena zbog ritardanda, koji znatno mijenja karakter navedenog motiva. Obzirom da je čitava fuga prožeta prilično slobodnom upotrebom enharmonije, ne začuđuje što je završetak smješten u

enharmonijski ekvivalent osnovnog tonaliteta (Dis=Es). Fugu zaključuje tonički kvartsekstakord ais-fisis-dis (odnosno b-g-es).



Primjer 82. Ulomak t. 45-50; koda. Model sekvence i njegova sekvenciranja označeni su lukovima.

Zaključak

Karakterno kontrastna, no formalnim principima oblikovanja slična, fuga in Es naslanjanja se na prethodnu fugu, a osim s njom, analogiju ostvaruje i sa majstorskim fugama 18. stoljeća, što se ponajprije očituje u naglašenoj ritamskoj komplementarnosti među svim dionicama. Milozvučna i sanjiva tema tonalitetno je zaokružena, međutim, donosi suptilan uklon u medijantni tonalitet (za veliku tercu uzlazno) kojeg brzo napušta enharmonijskim putem, a učestala primjena enharmonije jedna je od najvažnijih značajki ove fuge. Premda stalnog kontrapunkta nema, sve kontrapunktske linije su uglavnom srodne te kontrastiraju temi. Odstupanje od tradicijskih principa uviđamo u odgovoru na temu, koji se donosi realno, iako bi zbog skoka dominantna-tonika u glavi teme trebao biti tonalitetan.

Kao što je i uobičajeno u Hindemithovom ciklusu, ekspozicija zahvaća osnovni i subdominantni tonalitet, dok razvojni dio donosi imitiranje teme u osnovnom i inverznom obliku, a osim tonaliteta od sinova (in B, Ces), javlja se i tonalitet od unuka (in Des) te praunuka (in A). Primjena dvojnog sekventnog modela u eksternom međustavku česta je pojava i u baroku, no početak završnog dijela u medijantnom tonalitetu nije barokna manira. Međustavci ostvaruju određenu koherentnost u pogledu materijala te su uglavnom slojevito konstruirani.

3.2.7 Fuga septima, in As

Sedmu fugu ciklusa Hindemith smješta u As tonalitet; njezin nastup priprema modulirajući interludij, odnosno marš, koji zauzima centralno mjesto u čitavom ciklusu.¹²¹ Karakterno različita od interludija, fuga in As pisana je u mjeri 3/4, uz oznaku tempa moderato (umjereno).



Primjer 83. Interludij; *March*, ulomak t. 1-2, zaokruženi motiv preuzet je u temi fuge.

Njezina formalna struktura, kao i struktura prethodne dvije fuge, ne odstupa od tradicijskih primjera, stoga sadrži: ekspoziciju (t. 1-14), razvojni dio (t. 23-33), završni dio (t. 42-50) i kodu (t. 50-55). Premda je karakterno različita, ova fuga, kao nijedna dosad, ostvaruje direktnu vezu s prethodnim interludijem, jer skladatelj u glavu teme interpolira karakterističan motiv iz marša.



Primjer 84. Tema fuge sa naznačenim tonalitetnim planom.

Tema je po obliku modulirajuća četverotaktna rečenica, metarske gradnje 2+2, koja započinje u osnovnom, a završava u dominantnom tonalitetu te se proteže rasponom male decime. U glavi teme uočavamo karakteristični motiv preuzet iz interludija, a osim punktiranog, lamentirajućeg ritma, glavna značajka teme je postojanje stožernog tona na koji se skladatelj učestalo vraća, postavivši ga tako uporištem iz kojeg izvire čitava ideja teme. Stožerni ton u ovoj temi pripao je subdominanti, odnosno II. stupnju (ton b), od koje se tema postupkom latentnog dvoglasja razvija sve do gornje sekste (ges).

Prvi nastup teme u osnovnom tonalitetu iznosi sopran, a odgovor u 5. taktu donosi bas na donjoj kvarti, u dominantnom tonalitetu (in Es), što je ujedno i prvi put u *Ludus tonalis*-u da se odgovor u ekspoziciji donosi analogno tradicijskim principima. Također, sukladno tradicijskim uzorima, modulirajuća tema zahtijeva modulirajući odgovor, što Hindemith ne slijedi donoseći realan odgovor, koji iz Es modulira u B tonalitet.

¹²¹ Usp. Siglind Bruhn: *Symmetry and dissymmetry in Paul Hindemith's Ludus tonalis*, str. 121-122.

Prilično razvijena i samostalna kontrapunktska linija u sopranu od teme ne preuzima ništa, izuzev mjestimičnog punktiranog ritma, te se uglavnom tonalitetno podudara s temom. Navedena linija ima valoviti tijek; najprije postepeno uzlazi, potom postepeno silazi, a posebno se ističe terni motiv u 6. taktu koji sekventno uzlazi za veliku sekundu. U svrhu povratne modulacije u osnovni tonalitet, na temu se organski nadovezuje jednotaktni interni međustavak (t. 9), koji završava toničkim kvintakordom osnovnog tonaliteta (as-as-ces).



Primjer 85. Ulomak t. 5-10; nastup teme u basu te interni međustavak.

Posljednji se uključuje alt (t. 10-14), donoseći temu u osnovnom tonalitetu, a kao i u prethodnoj fugi, ovo je ujedno i posljednji put da alt sudjeluje u iznošenju teme. U kontrapunktskoj liniji basa možemo uočiti sekventno prenošenje ritamskog obrasca (četvrtinka – četvrtinska pauza – četvrtinka), a potom uzlazni hod u četvrtinkama h-c-d-es, dok u sopranu susrećemo uzlazni kromatski hod u četvrtinkama i osminkama, mjestimično prekinut ponekim cijelim stepenom. Nastup teme završava u 14. taktu nepotpunom kadencom dominantnog tonaliteta (V65-I).



Primjer 86. Ulomak t. 10-14; nastup teme u altu.

Premda aktualni tonalitetni raspored u ekspoziciji asocira stoljetne tradicijske principe, redosljed ulazaka glasova odstupa od istih. Ekspoziciju od razvojnog dijela odjeljuje eksterni međustavak (t. 14-23) velikih dimenzija, kojemu je cilj modulirati iz prethodno potvrđenog Es tonaliteta u medijantni C, a u njemu se iznosi uglavnom novi materijal. Bas se pretežno kreće u četvrtinkama, dok u sopranu susrećemo ritamski motiv iz internog međustavka, a potom rastvorbe i figuracije različitih akordičkih struktura u kontinuiranom ritamskom pokretu. Također, u početnom dvotaktu ponovno susrećemo ton b kao uporišni ton u rastvorbama i figuracijama. U prvom dvotaktu alt pauzira, a potom se uključuje sa dvotaktnim ležećim tonom e. Motoričan ritamski pokret u sopranu prekida se u 17. taktu pojavom osminki koje kromatski uzlaze. Nadalje, u 18. taktu susrećemo model harmonijske sekvence koji se sekvencira dva puta

za malu tercu uzlazno; prvi put u svim glasovima, a drugi put se sekvencira samo melodijska linija soprana. Također, ni navedeni model ne ostvaruje analogiju sa nikakvim prethodno izloženim materijalom. U posljednjem dvotaktu alt pauzira, dok u sopranu susrećemo figuracijsko razlaganje tri polusmanjena septakorda, udaljena za malu sekundu silazno, u šesnaestinkama, a njihovi nastupi su svaki put na metarski različitim mjestima. Bas pri tom teče prilično neovisno, vršeci kromatske pomake, a značajan je i sinkopirani ritam u 22. taktu koji doprinosi blagom osjećaju poliritmije.

Primjer 87. Ulomak t. 14-22; eksterni međustavak.

Razvojni dio (t. 23-33) sadrži dva nastupa teme odijeljena internim međustavkom. Temu najprije donosi bas (t. 23-27) u medijantnom C tonalitetu, a nadopunjuju je tonalitetno istoznačne kontrapunktske linije. U početnom dvotaktu (t. 23-24) susrećemo naslojavanje različitih ritamskih obrazaca, odnosno poliritmiju; sopran, u svrhu afirmacije navedenog tonaliteta, izdržava ležeći ton c u sinkopiranom ritmu, alt se kontinuirano kreće u osminkama, dok tema u basu donosi punktirani pokret. Obzirom da tema modulira u G tonalitet, u 27. taktu susrećemo kadencu navedenog tonaliteta.

Primjer 88. Ulomak t. 23-27; nastup teme u basu.

Dvotaktni interni međustavak (t. 27-28) izgrađen je imitacijskim provođenjem motiva s kraja teme, a uloga mu je modulirajuća.



Primjer 89. Ulomak t. 27-28; interni međustavak. Uokvireni su motivi iz teme koji su preneseni u međustavak.

Novi nastup teme u 29. taktu donosi sopran u F tonalitetu, koji je potvrđen i vertikalno (f-a-f), dok bas izdržava dvotaktni pedalni ton F u svrhu potvrde navedenog tonaliteta.



Primjer 90. Ulomak t. 29-32; nastup teme u sopranu.

Završetkom teme započinje eksterni međustavak (t. 33-41) koji vodi do završnog dijela. Materijal koji je bio povjeren dionici soprana u prvom eksternom međustavku sada je povjeren basu, uz sitne preinake, a pošto melodijske linije preostalih dionica nisu dosljedno prenesene, izuzev harmonijske sekvence, ne možemo govoriti o strogom obrtajnom kontrapunktu. Dionice alta i soprana kreću se u duljim notnim vrijednostima, kako ne bi nadvladale znatno zanimljivija zbivanja u basu.

Završni dio (t. 42-50) ne započinje u osnovnom tonalitetu, već imitiranjem teme u subdominantnom tonalitetu. Tema nastupa u sopranu (t. 42-46), a pri tom kontrapunktska linija u basu nalikuje kontrapunktu od 10. do 14. takta. U altu se ponajviše ističe sinkopirani puls (t. 42, 45) te dvotaktni pokret u osminkama (nalik kontrapunktu od 29.-30. takta).



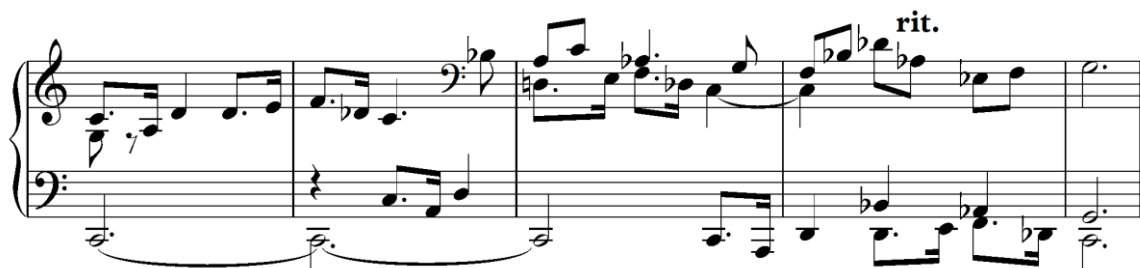
Primjer 91. Ulomak t. 42-46; nastup teme u sopranu.

Odgovor na temu donosi bas na gornjoj terci (t. 46-50), u medijantnom tonalitetu (in F), koji je i vertikalno podržan toničkim kvintakordom (t. 46). U pogledu kontrapunkta, ponajviše se ističe silazni kromatski niz u altu (t. 48-49), a u navedenom dvotaktu ponovno susrećemo naslojavanje ritamskih obrazaca, pa i ovdje možemo govoriti poliritmiji.



Primjer 92. Ulomak t. 46-50; nastup teme u basu.

Obzirom da je prethodni nastup modulirao iz F u C tonalitet, logično je očekivati da će koda koja se nadovezuje na njega modulirati u osnovni tonalitet (As). Međutim, takav očekivani slijed događaj ovdje ne uočavamo, a koda (t. 50-54) zaključuje fugu u C tonalitetu. Osim zaključne kadenca C tonaliteta, navedeni tonalitet potvrđen je i kvintakordom u 50. taktu (c-g-c), kao i pedalnim tonom C (t. 50-52). Peterotaktna koda realizirana je imitacijskim provođenjem početnog dvotakta teme na ponešto variran način, uz pedalni ton. Tematska fraza iznosi se svaki put u okviru frigijskog C tonaliteta, najprije u sopranu, potom u altu te na koncu u basu. Fuga završava plagalnom kadencom C tonaliteta, što je prvi put da u Hindemithovu ciklusu susrećemo fugu koja nije tonalitetno zaokružena.



Primjer 93. Ulomak t. 50-54; koda.

Zaključak

Svojom formalnom strukturom, fuga in As bliska je baroknom izričaju na jednak način kao i prethodne dvije. Međutim, za razliku od prethodnih, ova fuga ostvaruje i direktnu vezu s interludijem koji joj prethodi, jer skladatelj interpolira karakterističan motiv iz interludija u temu fuge. Osim činjenice da tema modulira u vrlo blizak tonalitet (dominantni), te pojave tona oslonca od kojeg se tema razvija, veza s baroknim idealima najevidentnija je u pogledu odgovora na temu, koji se po prvi put u čitavom ciklusu donosi u dominantnom tonalitetu.

Princip da modulirajuća tema zahtijeva modulirajući odgovor Hindemith i ovog puta odbacuje, koncipirajući realan odgovor, a takve primjere možemo susresti i kod Bacha.¹²² Osim toga, odstupanje od tradicije vidljivo je i u redosljedu ulazaka glasova u fugu, gdje se alt, kao najmanje čujan, priključuje posljednji. Iako su kontrapunkti u pogledu dijastematike izgrađeni od uglavnom različitog materijala, njihova srodnost vidljiva je na razini ritma, a kada govorimo o ritmu, treba spomenuti i mjestimična naslojavanja različitih ritamskih obrazaca, što rezultira poliritmijom.

Formalni dijelovi u fugi odijeljeni su pomoću dva velika međustavka, koji donose snažan kontrast, jer se ni u pogledu dijastematike, ni ritma ne naslanjaju na temu ili kontrapunkte. U eksternim međustavcima skladatelj prožima dva principa oblikovanja: slobodni i sekventni, te dvoglasje i troglasje. Izuzev trotaktne harmonijske sekvence, međustavak je uglavnom konstruiran od slobodnog razlaganja i figuracija različitih akordičkih struktura. Iako često u fugi susrećemo raznovrsni materijal, jedinstvo ukupne materije postiže se nekim tipičnim postupcima, koji korijene vuku iz baroka: interpoliranje melodijske linije iz jednog međustavka u drugi, kao i imitacijsko provođenje motiva iz teme u internom međustavku razvojnog dijela, odnosno tematske fraze u kodi.

Tonalitetni raspored udovoljava tradicijskim zakonima sve do završnog dijela, gdje umjesto povratka u osnovni tonalitet susrećemo tzv. „subdominantnu reprizu“,¹²³ koja također nije strana ni baroknoj fugi. Međutim, odgovor na temu nastupa u basu u medijantnom tonalitetu (in F) te modulira u C tonalitet, a navedeni tonalitet jasno je afirmiran u kodi. Obzirom da fuga završava u C tonalitetu (gornja medijanta), po prvi put u Hindemithovu ciklusu susrećemo modulirajuću fugu, odnosno fugu koja nije tonalitetno zaokružena.

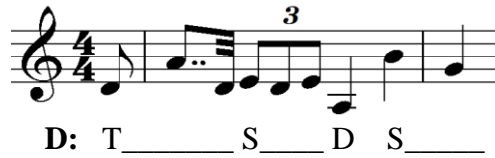
3.2.8 Fuga octava, in D

Osma fuga ciklusa nastupa nakon polaganog modulirajućeg interludija; pisana je u D tonalitetu, u mjeri 4/4, uz oznaku karaktera with strength (snažno). Svojom se formalnom strukturom u širem smislu naslanja na klasičnu baroknu fugu, slično kao i prethodne, te sadrži: ekspoziciju (t. 1-4), razvojni dio (t. 6-17) i završni dio (t. 21-26).

¹²² Usp. Vlastimir Peričić: *Instrumentalni i vokalno-instrumentalni kontrapunkt*, str. 375.

¹²³ Usp. *ibid.*, str. 358.

Razigrana nemodulirajuća tema započinje osminkom u predtaktu te traje svega takt i pol, preciznije rečeno „pet ipo“ doba, a proteže se opsegom velike none. U temi se latentno čuju sve tri funkcije, a važno je napomenuti kako sadrži tri kvintna skoka; tonika-dominanta-tonika u glavi teme, te silazni skok na dominantu nakon karakterističnog triolskog motiva.



Primjer 94. Tema fuge i njezino harmonijsko određenje.

Iako početak teme asocira mješovitu kadencu, nakon dominante se ne javlja očekivana tonika, već subdominanta iznesena u lomu registra, čime se gubi veza s mješovitom kadencom, a potencira se, Hindemithu tako drago, subdominantno područje.

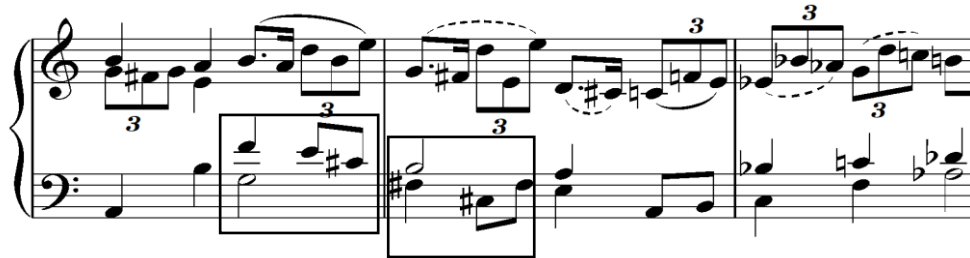
Prvi nastup teme donosi alt; tema završava na teškoj dobi u drugom taktu, a odgovor nastupa u sopranu (t. 2-3) u dominantnom tonalitetu (in A). Odgovor, kao i u prethodnom slučaju, započinje na drugoj osminki, sada teze, čime skladatelj odstupa od pravila o metarskom jedinstvu teme,¹²⁴ koje je instrumentalna glazba preuzela iz vokalne, gdje je ovakav postupak bio strogo zabranjen zbog tretmana teksta. Na taj način metarski nenaglašeni dijelovi takta postaju naglašeni i obratno. Ipak, navedeno pravilo nije se strogo primjenjivalo ni u baroku, osobito pri kanonskim izlaganjima teme. Kontrapunkt u altu prati nastup teme ritamski komplementarnim tijekom, a posebice se pri tom ističe triolski motiv preuzet iz teme, koji će se kroz fugu provoditi na različite načine te tako postati dijastematskom osnovom svih kontrapunktskih linija i međustavaka. Obzirom da je subdominantni završetak teme u sopranu jasno vertikalno podržan, skladatelju nije potreban interni međustavak kojim bi izvršio modulaciju u osnovni tonalitet, stoga se na završetak teme u sopranu lančano nadovezuje nastup u basu (t. 3-5) u osnovnom tonalitetu.



Primjer 95. Ulomak t. 2-4; nastup teme u altu i basu.

¹²⁴ Franjo, LUČIĆ, *Polifona kompozicija*, Zagreb: Školska knjiga, 1997, str. 64.

Ekspoziciju (t. 1-4) od razvojnog dijela odjeljuje kratki eksterni međustavak (t. 4-6), koncipiran po principu dvostruke sekvence, slično kao u fugi in Es; bas i alt tvore dvojni model, dok se u sopranu početni model (t. 4) sekvencira „dva ipo“ puta, a potom slijedi variranje triolskog motiva.



Primjer 96. Ulomak t. 4- 6; eksterni međustavak. Modeli sekvence i sekvenciranja u sopranu naznačeni su lukovima, a uokviren je dvojni model.

Međustavak ne završava izrazitom kadencom, a razvojni dio (t. 6-18), načinjen od dvije provedbe teme, započinje nastupom teme u sopranu (t. 6-7) u medijantnom tonalitetu (in B). Odgovor potom nastupa u basu (t. 7-8) u medijantnom tonalitetu (in F), a tema u oba slučaja započinje drugom osminkom teze. Kontrapunktske linije su u prethodnom dvotaktu uglavnom ritamski komplementarne s temom, a posebice treba istaknut triolski motiv u sopranu, kao i punktirani motiv preuzet iz eksternog međustavka. Novi nastup teme lančano se nadovezuje na prethodni, a iznosi ga alt (t. 8-10) u dominantnom tonalitetu, na ponešto variran način; karakteristični kvintni skokovi zamijenjeni su kvartnim i tercnim. Kontrapunkt u basu pri tom se kreće u četvrtinkama, dok u sopranu ponovno susrećemo prethodno navedene motive. Odgovor na temu iznosi bas (t. 10-11) u daleko srodnom C tonalitetu, a linije kontrapunkta donose dvostruku melodijsku sekvencu, čiji se modeli jednom varirano sekvenciraju silazno. Model u sopranu sadrži karakterističan sinkopirani pokret, dok u altu uočavamo varijantu triolskog motiva iz teme. Nadalje nastupa interni međustavak koji odjeljuje provedbe.



Primjer 97. Ulomak t. 6-11; razvojni dio, prva provedba.

Interni međustavak (t. 12-15) koncipiran je po principu komplementarne harmonijske sekvence, čiji je model baziran na sukcesivnom nizanju triolskog motiva, naizmjenično u sopranu i basu, a navedeni model se zatim transponira uzlazno za tritonus te završava durskim kvintakordom (ces-es-ges) u 15. taktu, koji je potom enharmonijski zamijenjen.



Primjer 98. Ulomak iz međustavka, t. 12-14.

Druga provedba unutar razvojnog dijela (t. 15-17) donosi svega dva nastupa teme; najprije u sopranu (t. 15-16) u medijantnom Fis tonalitetu, a potom u basu (t. 16-17) u E tonalitetu (tonalitet od unuka), uz mutaciju intervala u glavi te završetku teme. Dionice kontrapunkta, pri tom prate tematske nastupe uglavnom nenametljivim ritamskim pokretom.



Primjer 99. Ulomak 15-17; nastup teme u sopranu i basu.

Nadalje, razvojni dio od završnog odjeljuje modulirajući eksterni međustavak (t. 18-20), zasnovan na provođenju triolskog motiva u basu.



Primjer 100. Ulomak t. 18-20; eksterni međustavak.

Postupno gradirana napetost akumulirana u međustavku razrješava se u završnom dijelu (t. 21-16) nastupom teme u altu (t. 21-22) u subdominantnom tonalitetu (in G). Odgovor na temu donosi bas na donjoj kvarti (t. 22-23) u osnovnom tonalitetu, a zatim nastupa modulirajući interni međustavak (t. 23-24), zasnovan na imitacijskom provođenju triolskog motiva. Strogo linearno gledajući, posljednje izlaganje teme povjereno je sopranu u dominantnom tonalitetu, što je potpuno korektno, međutim, uzevši u obzir vertikalnu činjenicu da ova fuga nema kodu

koja će modulirati u osnovni tonalitet, posljednji nastup teme možemo protumačiti na dominantni osnovnog tonaliteta, i to u redosljedju V-IV-I. U pogledu tonalitetnog plana nastupa teme, u završnom dijelu fuge uočavamo sve tri funkcije D tonaliteta, u redosljedju: S (G) – T (D) – D (A) – kadenca T (D). Fuga završava plagalnom kadencom osnovnog tonaliteta.



Primjer 101. Ulomak t. 21-26; završni dio.

Zaključak

Kao i prethodne fuge, i fuga in D ostvaruje analogiju sa baroknim primjerima, ponajprije u pogledu formalne strukture. Kratka, razigrana tema čvrsto afirmira tonalitet pomoću sve tri funkcije u redosljedju: T-S-D-S. Ekspozicija zahvaća imitiranje teme u osnovnom i dominantnom tonalitetu, a razvojni dio, s dvije provedbe teme, donosi složeniji tonalitetni plan, pa osim tonaliteta od sinova (B, F, A, Fis) susrećemo i tonalitete od unuka (C, E). Završni dio započinje subdominantom, a unutar njega zamjetna su tri nastupa teme u okviru glavnih funkcija osnovnog tonaliteta, u slijedu: S-T-D.

Upornim provođenjem i variranjem triolskog motiva preuzetog iz teme, on postaje lajtmotiv, odnosno dijastematska osnova svih kontrapunktskih linija i materijala međustavaka te pridonosi koherentnosti glazbenog sadržaja, čime fuga, analogno tradiciji, postaje zaokružena cjelina. Potenciranje polifonog izraza vidljivo je u dvostrukim sekvencama, a pri tom su neke koncipirane po principu dvojnog modela.

Najveće odstupanje od tradicijskih uzora ogleda se u završetku teme subdominantom, što nije slučajno, jer zadnji nastup teme (in A) upravo zbog ovakve harmonijske koncepcije završava tonikom osnovnog tonaliteta. Analogna situacija je i u ekspoziciji, gdje nakon nastupa teme in A u sopranu odmah nastupa tema u basu u osnovnom tonalitetu.

3.2.9 Fuga nona, in B

Devetu fugu skladatelj smješta u B tonalitet te mjeru 2/4, uz oznaku tempa i karaktera moderate, scherzando (umjereno, šaljivo). Razigrana fuga nastupa nakon virtuoznog interludija, a uzevši u obzir primjenu kontrapunktskih postupaka, fuga in B predstavlja vrhunac Hindemithove polifone misli unutar čitavog ciklusa.¹²⁵ Fuga ima trodijelnu formalnu strukturu te sadrži: ekspoziciju (t. 1-12), razvojni dio (t. 16-64), završni dio (t. 66-77) i kodu (t. 78-82).

Tema ne izlazi iz okvira B tonaliteta, a doseže raspon male none. Sadržajem ju možemo podijeliti na dva fragmenta: prvi (*a*) sadrži dva uzlazna motiva, a potom zastoj nakon silaznog septimnog skoka na tonu g, dok drugi (*b*) donosi karakterističnu figuru u tridesetdruginkama te silaznu grupu osminki koje zaokružuju temu. Lepršavom karakteru teme pridonose sitne notne vrijednosti, posebice figura u tridesetdruginkama, te staccato u zaključnoj grupi osminki. Navedena ritamska figura učestalo će se provoditi kroz fugu te tako postati njezinim prepoznatljivim simbolom.



Primjer 102. Tema fuge; fragmenti su naznačeni isprekidanim lukovima.

Prvi nastup teme donosi alt (t. 1-4) u osnovnom tonalitetu, a odgovor slijedi u sopranu (t. 4-7) u dominantnom tonalitetu. U silaznoj liniji kontrapunkta susrećemo pravilno smjenjivanje osminki i osminskih pauza, čime se naglašava teški dio svake dobe, s izuzetkom tridesetdruginske figure u 5. taktu, koja upotpunjuje takav puls.



Primjer 103. Ulomak iz ekspozicije; t. 4-11.

¹²⁵ Vlastimir Peričić: *Instrumentalni i vokalno-instrumentalni kontrapunkt*, str. 881.

Modulirajući interni međustavak (t. 7-8) donosi tematsku figuru u variranom obliku, a završava nesavršenom autentičnom kadencom B tonaliteta. Posljednji nastup teme unutar ekspozicije donosi bas (t. 10-12) u B tonalitetu. Dionica soprana pri tom se kreće tercnim koracima u osminkama, povezanim pomoću spojnih figura te vrhunac dostiže na tonu des.

Ekspoziciju zaključuje eksterni međustavak (t. 12-16) u kojem uočavamo slojevitost materijala. U najdonjem sloju ponovno susrećemo smjenjivanje osminki i osminskih pauza, a melodijski opseg ne prelazi raspon tetrakorda (d-g). Srednji sloj izdržava ležeći ton d, dok u najvišem sloju susrećemo pravilno smjenjivanje tematske figure, uvijek fiksirane na iste tonske visine, te izražajnog uzlaznog skoka u osminkama. U 15. taktu uočavamo novi način obrade dobro nam poznate tematske figure (u vidu donjeg izmjeničnog tona), sada odebljane u oktavi, a potom kromatskim pomakom slijedi akord H tonaliteta (h-fis-dis), na kojeg se jednoglasno nadovezuje ista figura. Obzirom da je ovakav princip zastupljen u ovoj fugi pred krajevima formalnih dijelova, možemo ga smatrati svojevrsnim signalom koji najavljuje novi dio fuge.



Primjer 104. Ulomak t. 12-16; eksterni međustavak.

Razvojni dio (t. 16-64) donosi četiri provedbe teme, a započinje provedbom (t. 16-27) koja sadrži dvije nepotpune reperkusije odijeljene međustavkom. U prvoj uočavamo dva nastupa teme u inverziji; najprije u basu (t. 16-19) u E tonalitetu, a potom u altu (t. 19-22) u C tonalitetu. Pri tom se kontrapunktska linija soprana bazira na variranju, a potom i uzlaznom sekvenciranju tematske figure.



Primjer 105. Ulomak t. 16-22; prva reperkusija. Sekvenciranje tematske figure naznačeno je lukovima.

Nadalje nastupa kontrastni interni međustavak (t. 22-25), homofono koncipiran, unutar kojeg zamjećujemo nove ritamske figure smještene u dva komplementarna sloja. Silazni kromatski niz u sopranu podržan je basovskom dionicom uz punktirani ritam srednje, a modulirajući međustavak završava nepotpunom kadencom Es tonaliteta.



Primjer 106. Ulomak t. 22-25; interni međustavak.

Druga reperkusija sadrži dva nastupa teme u G tonalitetu; prvi iznosi sopran u osnovnom obliku (t. 25-28), a potom tema u inverziji kanonski nastupa u basu (t. 26-29). Reperkusija završava akordom H tonaliteta (t. 29), na kojem se nadovezuje tematska figura odebljana u oktavi, koja vodi do toničkog kvintakorda F tonaliteta (t. 30), što je ujedno početak treće provedbe.

U trećoj provedbi (t. 30-41) uočavamo nove postupke u obradi teme; tema se pojavljuje u retrogradnom obliku, izuzev posljednjeg nastupa gdje je iznesena u svom osnovnom obliku. Temu najprije donosi sopran u C tonalitetu (t. 30-33), potom bas u E tonalitetu (34-36), a zatim po principu kanonske imitacije temu iznosi alt (t. 35-37) u H tonalitetu. Nakon spojne figure u 38. taktu, tema nastupa u basu (t. 38-41) u A tonalitetu, a potom nakon pola takta osnovni oblik teme kanonski nastupa u sopranu u D tonalitetu (t. 39-41). Eksterni međustavak s kraja ekspozicije (t. 12-16) doslovno se ponavlja nakon treće provedbe (t. 42-46), sada transponiran za malu tercu uzlazno te završava akordom A tonaliteta (t. 46).



Primjer 107. Ulomak iz treće provedbe, t. 30-38.

Četvrta provedba (t. 46-54) donosi primjenu novih postupaka u obradi teme, stoga temu osim retrogradno susrećemo i u retrogradnoj inverziji, kao i zgušnjavanje sadržaja pa govorimo o zgusnutoj reperkusiji unutar koje su svi nastupi teme koncipirani po kanonskom principu. Nastupi teme izmjenjuju se između alta i soprana, dok je bas isključivo u ulozi kontrapunkta. Na početku uočavamo dva nastupa teme u retrogradnoj inverziji u A tonalitetu; najprije u altu (t. 46-49), a odgovor kanonski nastupa u sopranu (t. 47-50). Nadalje, dok tema u sopranu još uvijek traje, u altu slijedi novi nastup (t. 49-51), sada u retrogradnom obliku; modificirana tema nastupa u sferi E tonaliteta, uz mjestimične uklone, a izostaje i karakteristični motiv u glavi teme. Nadalje, po principu stretta, retrogradni oblik teme nastupa u G tonalitetu u sopranu (t. 50-54), a zatim fragment teme u retrogradnoj inverziji ponovno donosi alt (t. 52-54), također u vidu stretta, u A tonalitetu. Četvrta provedba zaključena je kadencom A tonaliteta, na koju se u modulirajuće svrhe nadovezuje spojna figura, s ciljem prijelaza do sljedeće provedbe.



Primjer 108. Ulomak t. 46-54; četvrta provedba.

Peta provedba (t. 55-64) započinje istovremenim nastupom teme u augmentaciji u basu (t. 55-60) u subdominantnom tonalitetu (Es) te osnovnog oblika teme u altu (t. 55-57), koja se ne iznosi u cijelosti (bez završne grupe osminki), a sadrži i mutaciju intervala (t. 56; mala septima zamijenjena velikom) pa ovaj nastup smatramo modulirajućim (G – Ges). Dok tema u basu još uvijek traje, u sopranu kanonski nastupa tema u augmentaciji (t. 57-62) u E tonalitetu. Sljedeće izlaganje teme donosi alt; po principu kanonske imitacije nastupa prvi fragment teme u inverziji (t. 57-69) u A tonalitetu, a potom drugi fragment nastupa u osnovnom obliku (t. 59-60), stoga govorimo o sjedinjenju dvaju različita oblika teme unutar jednog izlaganja. Na završetak teme u basu lančano se nadovezuje novi nastup teme u inverziji (t. 61-64), u C tonalitetu. Prethodno izlaganje teme zaključuje petu provedbu kadencom subdominantnog tonaliteta (t. 64), nakon koje nastupa dvotaktni kontrastni međustavak (t. 64-65). Osim tridesetdruginske figure odebljane u oktavi, unutar međustavka susrećemo i dva silazno

razložena velika durska septakorda u šesnaestinkama, a potom i uzlazni mali molški septakord (des-fes-as-ces) koji nastupa jednoglasno te zaključuje međustavak.

Primjer 109. Ulomak t. 55-64; peta provedba.

Završni dio započinje šestom provedbom teme (t. 66-77) te predstavlja doslovnu reprizu ekspozicije, s izuzetkom što se početno izlaganje teme (t. 66-69) ne donosi jednoglasno, već je popraćeno karakterističnom tematskom figurom u kontrapunktu. Sitna odstupanja vidljiva su i u kontrapunktskoj liniji alta (t. 69-71), gdje je navedena figura obilnije korištena nego u ekspoziciji. Nadalje situacija ostaje identična kao u ekspoziciji.

Primjer 110. Ulomak iz šeste provedbe; t. 66-71.

U svrhu afirmacije osnovnog tonaliteta, fugu zaključuje peterotaktna koda (t. 78-82), koja predstavlja doslovnu transpoziciju eksternog međustavka (t. 12-15) u osnovni tonalitet.

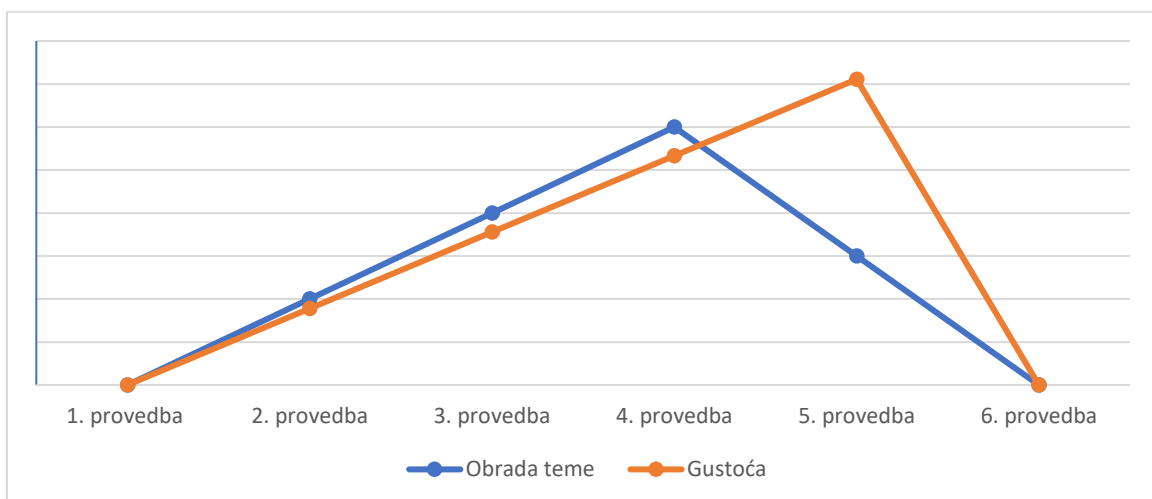
Primjer 111. Ulomak t. 78-82; koda.

3.2.9.1 Načini obrade teme i gustoća njezinih izlaganja

Fuga in B predstavlja najreprezentativniji primjer skladateljeve polifone misli unutar čitavog ciklusa, što se ponajviše vidi u temi, odnosno u njezinim pojavnim oblicima. Također, ovdje je zanimljivo promatrati načine na koji se različiti oblici teme donose, odnosno kako se tema kroz provedbe sve više udaljava od svog osnovnog oblika. Osim toga, zanimljivo je promatrati i gradaciju gustoće nastupa teme, kao i međuodnos navedenih komponenti.

U prvoj provedbi uočavamo tri nastupa teme isključivo u osnovnom obliku, dok druga donosi tri nastupa teme u inverziji te jedan nastup u osnovnom obliku. Treća provedba, s ukupno četiri nastupa, donosi temu u retrogradnom obliku, čime se ona sve više udaljava od svog izvornog oblika, koji se i ovdje javlja samo jedanput. Uz to, unutar navedene provedbe skladatelj sve više ide ka zgušnjavanju nastupa koje postiže primjenom tehnikom stretta. Četvrta provedba predstavlja vrhunac jer se tema osim retrogradno donosi i u retrogradnoj inverziji, a zamjećujemo i modificirane te fragmentirane nastupe. Također, sve većim smanjenjem razmaka između nastupa teme postiže se efekt zgusnutosti; tema se redovito izlaže uz primjenu kanonske imitacije. Peta provedba donosi pet nastupa teme te pojavu augmentacije, a tema se javlja isključivo u osnovnom obliku te inverziji. Svi nastupi zahvaćeni su strettom čime je postignut maksimum gustoće. Šesta provedba predstavlja reprizu početne provedbe, stoga susrećemo tri izlaganje teme u osnovnom obliku.

Obrazložene vrijednosti mogu se i grafički prikazati pomoću dvije krivulje: jedna za načine obrade teme, a druga za gustoću izlaganja teme.



Grafikon 1. Krivulje postupaka primijenjenih u obradi teme i gustoće nastupa teme.

Iz navedenog proizlazi kako je tretiranje različitih oblika teme u cilju postizanja svojevrsne dinamike koja postupno raste, dostiže vrhunac te postupno opada. Tema se najprije iznosi samo u osnovnom obliku, zatim u inverziji, potom retrogradno, a pojavom retrogradne inverzije tema se najviše udaljava od svog osnovnog oblika, kojemu se vraća u petoj provedbi, gdje prevladavaju isključivo osnovni i inverzni oblik. Primjena augmentacije ima dvostruki efekt; skladatelj donosi novi postupak i time pridonosi rastu krivulje, međutim, povratak osnovnog oblika teme, kao priprema šeste provedbe, osporava taj rast te ga silazno usmjerava. Ipak, naglo opadanje krivulje ublaženo je pojavom teme u inverziji, kao protuteže temeljnom obliku, stoga krivulja ne opada drastično.

Kada govorimo o dinamici gustoće, osim količine nastupa teme, u obzir treba uzeti i njihove međusobne udaljenosti unutar iste provedbe; smanjenjem udaljenosti između nastupa teme raste gustoća. Dinamika gustoće raste paralelno s postupcima obrade teme, no ona svoj vrhunac dostiže u petoj provedbi, gdje su gotovo svi nastupi tijesno zahvaćeni strettom, a potom slijedi naglo raspršivanje, stoga govorimo o postupnom rastu te naglom popuštanju akumulirane gustoće.

Zanimljiv je i međuodnos navedenih komponenti; najprije proporcionalno rastu, potom se razilaze u petoj provedbi te ponovno združuju u šestoj provedbi.

Osim teme, zanimljivi su i načini obrade tridesetdruginske figure, koja se učestalo provodi kroz fugu na različite načine. Međutim, ako bolje pogledamo intervalsku građu, uočiti ćemo svega tri različite figure, a različitim postupcima obrade i variranja navedenih figura skladatelj dobiva neiscrpan materijal za rad:

- Figura *a* iznesena je u temi u svom osnovnom obliku, a kasnije se donosi i u inverziji, retrogradno, retrogradnoj inverziji te permutirano.
- Figura *b* sadrži dva karakteristična kvartna skoka, a prisutna je samo u eksternom međustavku te njegovim transpozicijama.
- Figura *c* svojstvena je krajevima formalnih dijelova; javlja se u vidu donjeg izmjeničnog tona, a postoji i varijanta gdje nakon donjeg izmjeničnog tona slijedi uzlazni pokret.



Primjer 112. Figure i neki njihovi oblici.

Zaključak

Deveta fuga Hindemithova ciklusa ostvaruje bliskost s baroknim uzorima u mnogočemu, a posebno istaknuti treba: uzastopno provođenje i variranje tematskog materijala, tonalitetni raspored u ekspoziciji, kontrastne međustavke, izgradnju čitavog oblika od minimuma materijala, itd. Fuga sadrži ukupno šest provedbi; ekspozicija zahvaća prvu, a završni dio posljednju provedbu, dok je razvojni dio razrađeniji nego što je uobičajeno te sadrži četiri provedbe teme.

Tema se iznosi u različitim pojavnim oblicima, a ponekad nastupa modificirano te fragmentirano. Linije kontrapunkta, kao i međustavaka, često obrađuju i variraju tematsku figuru, koja ključnu ulogu ima i u kadencama formalnih dijelova. Uz navedenu tematsku figuru, ekonomičnost izraza skladatelj je ostvario pomoću eksternog međustavka s kraja ekspozicije, koji se transponirano pojavljuje još dva puta tijekom fuge.

Kao što je već rečeno, tonalitetni plan ekspozicije u skladu je s baroknom tradicijom, međutim, tonalitetni plan u razvojnem dijelu znatno odstupa od iste; razvojni dio započinje nastupom teme u polarnom tonalitetu, odnosno tonalitetu od praunuka, a uz njega, kroz fugu su zastupljeni i daleko srodni tonaliteti udaljeni za sekundu, odnosno tonaliteti od unuka.

Ukoliko sagledamo fugu u cjelini, uočiti ćemo kako se različiti načini obrade teme gradiraju s gustoćom njezinih nastupa u cilju razvijanja svojevrsne dinamike, koja postupno raste, doseže vrhunac, a zatim opada. Primijenivši navedene postupke, skladatelj u širem smislu primjenjuje vlastitu misao o valovitom porastu i opadanju zvučne napetosti, na koju u ovom slučaju ne utječe samo izbor akordičkih struktura i njihovog smjenjivanja, već čitav niz postupaka o kojima je prethodno bilo govora.

3.2.10 Fuga decima, in Des

Deseta fuga smještena je u Des tonalitet te mjeru 4/4, uz oznaku tempa i karaktera *moderately fast, grazioso* (umjereno brzo, graciozno), što je čini kontrastnom u odnosu na interludij koji joj prethodi. Fuga ima dvodijelnu formu; prvi dio s kadencom na dominantu, drugi dio s kadencom na tonici, a svaki dio donosi dvije provedbe teme. U pogledu formalne strukture, analogiju ostvaruje s fugom in F, jer drugi dio fuge (t. 18-33) predstavlja doslovnu inverziju prvog dijela (t. 1-18). Drugi dio smješten je u Cis tonalitet (enharmonijski istoznačan), a unutar njega zamjećujemo razmjenu materijala između basa i soprana. Fugu zaključuje koda (t. 34-36).

Dvotaktna tema proteže se rasponom oktave te ne prelazi okvire osnovnog tonaliteta, iako, u odnosu na klasični tonalitet sadrži ponešto alteriranih tonova, a interval terce je fundamentalni konstrukcijski element teme.



Primjer 113. Tema fuge.

Tema najprije nastupa u altu u osnovnom tonalitetu, a potom se na temu nadovezuje kratka kodeta, nakon koje slijedi odgovor u sopranu (t. 3-5) u dominantnom tonalitetu, koji je popraćen komplementarnim stalnim kontrapunktom u altu. U liniji stalnog kontrapunkta uočavamo latentno dvoglasje; uporišni ritmizirani pedalni ton (as) te sinkopirana silazna melodijska linija (as-ges-f-fes).



Primjer 114. Ulomak t 3-5; nastup teme u sopranu, stalni kontrapunkt u altu.

Jednotaktni interni međustavak (t. 5) slobodno je izgrađen, a uloga mu je modulirajuća. Treći nastup teme donosi bas u osnovnom tonalitetu (t. 6-8), pri tom je, analogno baroknim principima, stalni kontrapunkt smješten u glas koji je prethodno donio temu, što je u ovom slučaju sopran, dok alt kontrapunktira u duljim notnim vrijednostima.

Prva provedba (t. 1-8) fuge realizirana je imitiranjem teme u osnovnom i dominantnom tonalitetu, a završava akordom Des tonaliteta u 8. taktu, nakon kojeg slijedi međustavak.



Primjer 115. Ulomak t. 6-8; nastup teme u basu.

Eksterni međustavak (t. 8-10) virtuoznog je karaktera, a u njemu jasno razlikujemo melodiju (sopran) od pratnje (alt i bas). Virtuozna melodija u sopranu u sitnim notnim vrijednostima donosi snažan kontrast, nalik solističkoj kadenci. Pratnja u altu i basu najprije je polifona, a zatim se dionice združuju vršeći postepene kretnje u protupomaku. Tonalitetno nestabilna melodija u sopranu proteže se i izvan međustavka, kroz drugu provedbu.



Primjer 116. Ulomak t. 8-10; eksterni međustavak.

Druga provedba (t. 10-18) sadrži dvije reperkusije odijeljene modulirajućom spojnom figurom, odnosno kodetom (t. 14-15). Prva reperkusija (t. 10-14) započinje imitiranjem teme u basu u H tonalitetu (t. 10-12). Odgovor potom uslijedi u altu na gornjoj terci (t. 12-14), u D tonalitetu, a zatim tema kanonski nastupa u sopranu (t. 12-14) u dominantnom tonalitetu. Bas za to vrijeme izdržava pedalni ton h.



Primjer 117. Ulomak t. 12-14; ulomak iz prve reperkusije.

U drugoj reperkusiji (t. 15-17) sudjeluje sopran, iznoseći temu u As tonalitetu (t. 15-17), i alt s temom u osnovnom tonalitetu. Teme su kanonski koncipirane, a bas pri tom kromatski silazi, stvarajući upečatljivi ritamski puls (osminka-osminka pauza) u dubokom registru, koji je prekinut pojavom sitnih notnih vrijednosti u 16. taktu, a navedeni puls se ponovno javlja krajem 17. takta.

Druga provedba najprije donosi imitiranje teme u tonalitetima od unuka (H, D, Gis), a potom nastupa najbliži srodnik (dominantna) te na koncu tonika. Unutar druge provedbe susrećemo dvije reperkusije odijeljene modulirajućom spojnom figurom, a plagalna kadenca dominantnog tonaliteta u 18. taktu označava završetak prvog dijela fuge.



Primjer 118. Ulomak t. 15-18; druga reperkusija.

Drugi dio fuge (t. 18-33) predstavlja zrcalnu inverziju prvog dijela; cjelokupni materijal izložen u prvom dijelu sada se donosi u inverziji, uz razmjenu materijala između soprana i basa, stoga sve što je rečeno za prvi dio važi i za drugi. Međutim, ono što odmah uočavamo kao razliku jest notacija; prvi dio smješten je u Des tonalitet, dok je drugi dio fuge smješten u Cis tonalitet, koji je enharmonijski istoznačan početnom tonalitetu.



Primjer 119. Tema u inverziji.

Situacija ostaje nepromijenjena sve do 31. takta, gdje je raspoređenost materijala po dionicama jednaka kao u prvom dijelu, a u 32. taktu uočavamo modifikaciju teme u altu, stoga navedeni nastup smatramo modulirajućim; iz početnog C tonaliteta modulira u As. Nadalje, fugu zaključuje koda (t. 34-36), realizirana iznošenjem osnovnog oblika teme u basu u osnovnom tonalitetu. Preostale dionice pri tom donose motiv iz glave teme u paralelnim septimama. Fuga završava nepotpunim toničkim kvintakordom osnovnog tonaliteta (des-f-des) u 36. taktu. Iako skladatelj to nije brojčano naznačio, notna trajanja u posljednjem taktu upućuju na promjenu mjere iz 4/4 u 2/4.



Primjer 120. Ulomak t. 32-36; posljednja reperkusija i koda. Modificirani nastup teme naznačen je zvjezdicom.

Zaključak

Desetoj fugi *Ludus tonalis-a* skladatelj je osigurao istaknuto mjesto zbog njezine originalne formalne strukture; fuga je dvodijelna, a drugi dio predstavlja zrcalnu inverziju cjelokupnog prvog dijela, čime je postignut maksimum jedinstva materije. Izvor nadahnuća za ovakvo formalno oblikovanje skladatelj je vjerojatno dobio prelistavajući Bachovo djelo *Die Kunst der Fuge*, gdje je ovakav postupak skladatelj primijenio postavivši dvije fuge u zrcalno inverzan odnos.¹²⁶ U pogledu karakteristične formalne strukture, ova fuga ostvaruje analogiju s trećom

¹²⁶ Usp. Ludwig, PRAUTZSCH, *Ovime stupam pred prijestolje tvoje*, prev. Irena Horvatić Čajko, Zagreb: Hrvatsko društvo glazbenih teoretičara, 1992, str. 160-162.

fugom Hindemithova ciklusa, a sagledamo li njihov položaj unutar ciklusa uočiti ćemo pravilnu simetriju, čime je njihova koherentnost još izraženija.¹²⁷

Nasuprot trodijelnosti, karakterističnoj za fuge Bachova vremena, Hindemith ovdje postavlja dvodijelnost, a dualna podjela potencira se i dvjema provedbama unutar svakog dijela. Pri tom druga, odnosno četvrta provedba sadrži dvije reperkusije. Spomenuta dvodijelnost u pogledu tonalitetnog plana odgovara principima barokne dvodijelnosti; prvi dio završava izraženom kadencom u dominantnom tonalitetu, a drugi dio kadencom osnovnog tonaliteta.

Analogiju s tradicijskim principima uočavamo ponajprije u pogledu tonalitetnog plana u prvoj provedbi, gdje se odgovor donosi na kvinti, zatim po primjeni stalnog kontrapunkta, svojstvenog majstorskoj fugi baroka, te po primjeni kanonske imitacije. U drugoj, odnosno četvrtoj provedbi uočavamo širenje tonalitetnog plana pa se javljaju tonaliteti vrlo udaljene srodnosti; tzv. nesrodni tonaliteti u klasičnom nauku o harmoniji, odnosno tonaliteti od sinova, po Hindemithovom nizu 1. Provedbe su odijeljene eksternim međustavkom koji donosi snažan kontrast, a unutar njega jasno možemo uočiti dva neravnopravna sloja; virtuosnu melodiju u sopranu te podčinjenu pratnju u altu i basu.

Drugi dio fuge doslovna je inverzija prvog dijela, s razmjenom materijala između dionica basa i soprana te primjenom enharmonije. Ono što treba posebno istaknuti jest činjenica da se primjenom inverzije mijenja tonalitetni plan, jer silazni intervali postaju uzlazni i obrtano, stoga tonalitetni plan unutar prve provedbe drugog dijela glasi: Cis-Fis-Cis, a unutar druge provedbe: Dis-His-Fis-Fis te modulirajući C – As. Fugu zaključuje trotaktna koda koja donosi nastup teme u osnovnom obliku u basu, u izvornom Des tonalitetu, kao i tematske motive u gornjim glasovima.

3.2.11 Fuga undecima, in H (Canon)

Jedanaesta fuga Hindemithova ciklusa primarno je naslovljena kao „fuga“, iako se ustvari radi o kanonu, što je skladatelj jasno naznačio u podnaslovu. Fuga, u današnjem smislu riječi, razvila se iz kanona i ricercara, a pod pojmom fuge u 15. i 16. stoljeću podrazumijevao se upravo kanon, dok je jasna diferencijacija na „fugu canonicu“ (kanon) te „fugu episodicu“ (fuga u današnjem smislu) uslijedila u 17. stoljeću,¹²⁸ stoga ne začuđuje što je Hindemith upravo

¹²⁷ Fuga in F je treća fuga s početka, fuga in Des je treća fuga od kraja.

¹²⁸ Franjo Lučić, *op. cit.*, str. 123.

kanonu, kao jednom od najranijih i najsloženijih polifonih oblika zasnovanih na principu imitacije, te izravnom preteči fuge, osigurao mjesto unutar svog ciklusa. „Fuga“ in H po obliku je konačni dvoglasni kanon na gornjoj kvinti, sa dodanom, motivski neovisnom linijom u basu, koja ne sudjeluje u kanonskoj imitaciji, već je u ulozi kontrapunkta, odnosno dopunskog glasa. Takav oblik kanona nije nikakva Hindemithova inovacija, on je itekako prisutan u glazbi renesanse i baroka.¹²⁹ Analogno baroknoj dvodijelnosti, prvi dio kanona (t. 1-12) završava kadencom dominantnog tonaliteta (Fis), a drugi dio (t. 12-24) kadencom osnovnog tonaliteta. Miran kanon, vokalnog karaktera, nastupa nakon karakterno oprečnog modulirajućeg interludija, a smješten je u mjeru 4/2, uz oznaku tempa slow (sporo).

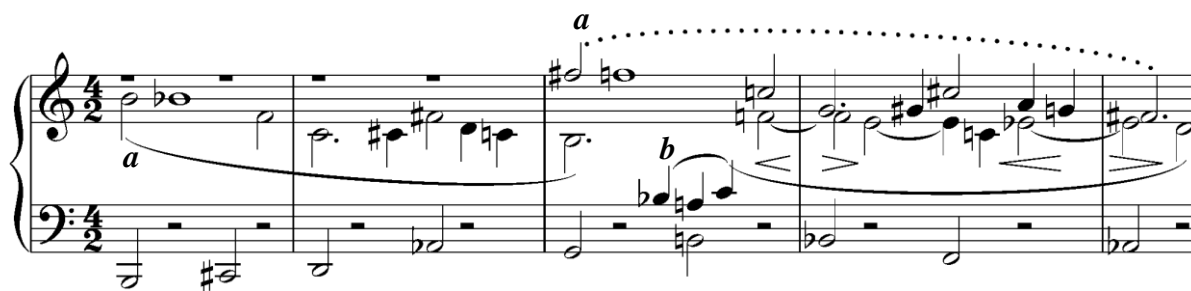
U kanonu, odnosno kanonskoj imitaciji, sudjeluju samo dionice alta i soprana, dok basova dionica, kao što smo već prethodno naznačili, predstavlja slobodan kontrapunkt koji ima više ritamsko-metarski značaj, nego motivski; uzastopno repetiranje karakterističnog ritamskog obrasca (polovinka – polovinska pauza) pridonosi stvaranju ravnomjernog pulsa, s naglaskom na tešku i relativno tešku dobu u taktu.

Tonalitetno kolebljiva tematska fraza (*a*), odnosno proposta, zaokružena u okviru H tonaliteta uz mjestimičnu primjenu enharmonije, nastupa u altu (t. 1-3), uz kontrapunktsku pratnju u basu. Nadalje, kanonska imitacija početne fraze, odnosno risposta, uslijedi u sopranu (t. 3-5) na gornjoj kvinti. Dionica alta pri tom kontrapunktira (t. 3-5), a navedeni kontrapunkt postaje novom tematskom frazom (*b*) koja će se nadalje imitirati u sopranu (t. 5-7). Tematska fraza *a* sadrži uklone; karakteriziraju je dva uzastopna silazna kvartna skoka (b-f-c) u sferi B tonaliteta, a povratak u osnovni tonaliteta (frigijski) izvršen je kromatskim putem.

Fraza *b* čvrsto je uokvirena B tonalitetom, a osim rastvorbe kvartsekstakorda, karakterizira ju figura silazne sinkopirane zaostajalice, koja se učestalo javlja uz artikulacijske oznake crescendo i decrescendo. Navedena figura obilno je korištena u glazbi renesanse i baroka, gdje je u retoričkom smislu označavala uzdah, stoga prema nekim tumačenjima, učestalom uporabom ove figure Hindemith odaje počast velikanima „stare glazbe“.¹³⁰

¹²⁹ Usp. Vlastimir Peričić, *Instrumentalni i vokalno-instrumentalni kontrapunkt*, str. 167-168.

¹³⁰ Siglind Bruhn, *Symmetry and dissymmetry in Paul Hindemith's Ludus tonalis*, str. 129.



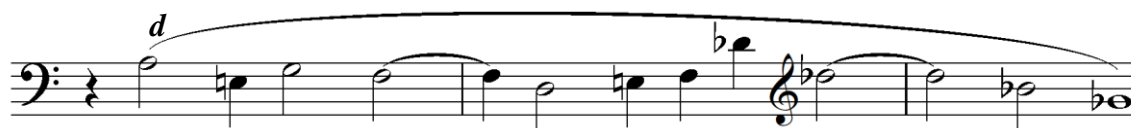
Primjer 121. Ulomak t. 1-5; proposta naznačena punim lukom, a risposta isprekidanim lukom. Fraze su diferencirane slovima.

Za vrijeme imitiranja tematske fraze *b* na gornjoj kvinti u sopranu, alt kontrapunktira (t. 5-7), a navedeni kontrapunkt postaje novom tematskom frazom (*c*) za imitaciju. Obzirom na sadržaj, tematsku frazu *c* možemo podijeliti na dvije manje fraze (*c1*; t. 5-6, *c2*; t. 6-7), pri tom fraza *c1* predstavlja model koji se varirano sekvencira u frazi *c2* za malu tercu silazno. Strogo linearno gledajući, prva fraza modulira iz Es tonaliteta u Des, dok druga iz početnog Des tonaliteta, preko C, modulira u B tonalitet.



Primjer 122. Tematska fraza *c*.

Dok sopran imitira prethodnu frazu na gornjoj kvinti, alt donosi novi kontrapunkt, odnosno tematsku frazu *d*, koju karakterizira mjestimični sinkopirani pokret, a njezin veliki melodijski opseg rezultira križanjem glasova (t. 9-10).



Primjer 123. Tematska fraza *d*.

Kao i prethodne, ova fraza je modulirajuća; iz polaznog F tonaliteta modulira u tonalitet enharmonijski istoznačan dominantnom (Fis=Ges) te završava razloženim kvintakordom dominantnog tonaliteta. Sopran kanonski imitira prethodnu tematsku (t. 10-12), a obzirom da uskoro slijedi kadenca prvog dijela, altova dionica za to vrijeme pauzira.

Također, važno je spomenuti i mjestimično ritamsko variranje u basu; na drugom dijelu nenaglašene dobe umetnuta je četvrtinka (t. 9, 11), nalik predudaru, nakon koje slijedi polovinka, a u 10. taktu susrećemo i sinkopirani pokret.



Primjer 124. Ulomak t. 8-12.

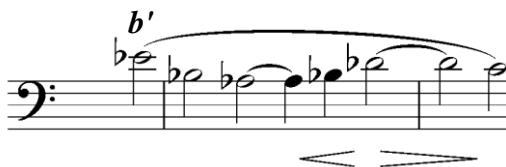
Prvi dio (t. 1-12) završava autentičnom kadencom dominantnog tonaliteta, odnosno njegovog enharmonijskog ekvivalenta, u 12. taktu. Kadenca ne donosi nikakav izražen zastoj, već unutar nje same započinje nova tematska fraza.

Spomenuta tematska fraza u altu (a' ; t. 12-13) analogna je početnoj (a), a promjena je evidentna jedino u pogledu tonaliteta, jer je fraza sada smještena u B tonalitet, koji je brzo napušten uklonom u C. Nova tematska fraza (e ; t. 13-15) lančano se nadovezuje na prethodnu, a uokvirena je F tonalitetom. Sopran za to vrijeme pauzira, dok u basu ponovno uočavamo odstupanje od ustaljenog ritamskog obrasca, pa je u 13. taktu, u svrhu „razbijanja“ punktiranog ritma, umetnuta polovinka na četvrtoj dobi, a četvrtinka u narednom taktu nalikuje predudaru. Prethodne tematske fraze imitiraju se potom u sopranu (t. 14-17).



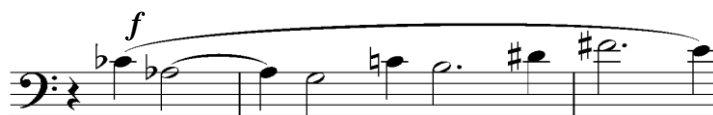
Primjer 125. Ulomak t. 12-15; tematske fraze i imitacija naznačeni su lukovima.

Iduća tematska fraza (t. 15-17), u ritamskom pogledu ostvaruje određenu analogiju sa frazom b , stoga ju možemo naznačiti kao b' , te u cijelosti protumačiti u okviru As tonaliteta.



Primjer 126. Tematska fraza b' .

Navedena fraza potom se imitira u sopranu (t. 17-19), dok alt donosi kontrapunktsku liniju koja će postati novom tematskom frazom (f ; t. 17-19). Fraza f modulira iz As tonaliteta, preko C, u osnovni tonalitet, koji je kroz skladbu vrlo malo zastupljen.



Primjer 127. Tematska fraza *f*.

Dok sopran imitira prethodnu frazu (t. 19-21), alt kontrapunktira, a navedena linija postat će ujedno i posljednjom tematskom frazom (*g*; t. 19-20) koja će se imitirati u kanonu. Fraza *g* u potpunosti pripada osnovnom tonalitetu, a u sopranu se imitira (t. 21-22) ponešto modificirano. Za to vrijeme u altu susrećemo slobodni kontrapunkt koji se nadalje ne imitira, a u basu silaznu rastvorbu u četvrtinkama (t. 22). Kanon završava toničkim kvintakordom H tonaliteta (t. 23); bas nastupa na teškoj dobi sa temeljnim tonom, dok se preostale dionice priključuju na nenaglašenoj dobi.

Primjer 128. Ulomak t. 19-23; tematske fraze naznačene su lukovima i slovima.

Zaključak

Jedanaesta fuga ciklusa po formi je dvoglasni kanon sa dodanom linijom u basu. Riječ je o konačnom kanonu vokalnog karaktera koji ima dvodijelnu formu, a u pogledu kanonske tehnike nisu uočljiva odstupanja od renesansnih uzora. Dionice alta i soprana tvore kanonsku imitaciju na gornjoj kvinti, dok linija basa ima ritamsko-metarski značaj. Premda su dijelovi međusobno odijeljeni kadencama, u kadenci prvog dijela nema upečatljivog zastoja, a drugi dio započinje ulomkom iz početne tematske fraze. Neke fraze međusobno ostvaruju analogiju, a svaka sadrži uklone i modulacije. Osnovni tonalitet prisutan tek na samom početku i završetku kanon, a tijekom skladbe dominiraju uglavnom vrlo udaljeni tonaliteti (od unuka), a ponajviše B tonalitet, udaljen za malu sekundu. Primjena enharmonije karakteristična je za ovu „fugu“ pa iako je smještena u H tonalitet, kroz veći dio skladbe prevladavaju snizilice, odnosno tonaliteti sa snizilicama, vrlo udaljeni od osnovnog (B, F, As, itd.). Povratak povisilica u 19. taktu označava i povratak u osnovni tonalitet.

3.2.12 Fuga duodecima, in Fis

Zaključna fuga Hindemithova ciklusa, sukladno nizu 1, smještena je u tonalitet od praunuka; in Fis. Melankolična fuga zapisana je u mjeri 9/8, uz oznaku karaktera *very quiet* (vrlo tiho), a prethodi joj polagani interludij, u stilu valcera. Fuga ima vrlo zanimljivu formalnu strukturu; skladatelj ovdje prožima oblik dvostruke fuge s elementima sonatnog oblika, stoga ju u užem smislu dijelimo na provedbe tema, a u pogledu principa oblikovanja fugu možemo podijeliti analogno formalnim dijelovima sonatnog oblika, odnosno na: ekspoziciju tema (t. 1-18), razvojni dio (t. 19-28) te reprizu (t. 29-37).

Prva tema je tonalitetno zaokružena u Fis tonalitetu, a započinje tonom dominante koji predstavlja uporišni ton u početnom taktu. Vrlo nježna tema traje tri takta, a nakon početnog statičnog kretanja uočavamo širenje melodijskog opsega koji doseže opseg male none. Temu sadržajem možemo podijeliti na dvije fraze (*a* i *b*) razdvojene pauzom.



Primjer 129. Tema fuge s naznačenim frazama.

Početni nastup prve teme donosi alt (t. 1-3) u osnovnom tonalitetu, a realan odgovor kanonski nastupa u sopranu (t. 2-4) u subdominantnom tonalitetu (in H). Iako kanonska izlaganja teme nisu svojstvena početnim odlomcima fuga, takve postupke možemo susresti i kod Bacha.¹³¹ Realizirajući *stretto* već pri prvom iznošenju, i to u trenutku kada se tema u altu započinje razvijati, skladatelj je znatno zamaglio početni nastup teme koji bi prema tradiciji trebao biti najupečatljiviji upravo zbog jednoglasnog izlaganja. Novo izlaganje teme povjereno je basu (t. 5-7) u osnovnom tonalitetu; ne prethodi mu interni međustavak, već se lančano nadovezuje na završetak teme u sopranu. Kontrapunktske linije su pri tom uglavnom ritamski komplementarne, a posebice se ističe razloženi smanjeni kvintakord u sopranu (t. 5), koji u ritamskom i melodijskom pogledu proizlazi iz teme, kao i fraza u 7. taktu u kojoj se varira tematski materijal.

Prva provedba prve teme (t. 1-8) završava kvintakordom dominante, sa *appoggiaturom* dis, a zatim slijedi međustavak (t. 8-10) koncipiran po modelu harmonijske sekvence koja uzlazi za malu tercu te djelomično obrađuje tematski materijal. Međustavak završava polovičnom kadencom (IV-V) subdominantnog tonaliteta u 11. taktu.

¹³¹ Usp. Vlastimir Peričić: *Instrumentalni i vokalno-instrumentalni kontrapunkt*, str. 360-361.



Primjer 130. Ulomak t. 1-8; prva provedba prve teme.

Druga provedba prve teme (t. 11-14) sadrži dva nastupa; početni iznosi bas (t. 11-13) u subdominantnom tonalitetu, a već u sljedećem taktu odgovor kanonski nastupa u sopranu (t. 12-14) na gornjoj terci, u Dis tonalitetu. Uzevši u obzir mutaciju intervala u 13. i 14. taktu, navedeni nastup smatramo modulirajućim pa tema završava u dominantnom tonalitetu (Cis). Druga provedba završava kadencom dominantnog tonaliteta, u vidu trostruko podebljanog tona cis u 14. taktu.



Primjer 131. Ulomak t. 11-14; druga provedba prve teme.

Prva provedba druge teme (t. 14-18) započinje pojavom druge teme koja je tonalitetno zaokružena u dominantnom tonalitetu (Cis), a proteže se opsegom velike septime. Druga tema ispunjava nešto manje od dvotakta, a u pogledu karaktera ne kontrastira prvoj temi, već joj je bliska. Srodnost je vidljiva i u pogledu konstrukcijskih principa; postupno razvijanje glazbene misli nakon višestrukog ponavljanja istog motiva na samom početku, a pojedini motivi sugeriraju i slobodnu inverziju motiva prve teme.



Primjer 132. Druga tema.

Drugu temu iznosi sopran u dominantnom tonalitetu (t. 14-16), a pri tom se posebice ističe dionica kontrapunkta u basu koja donosi repetiranje motiva iz glave teme. Odgovor nastupa u basu (t. 16-18) u istom tonalitetu, a nasuprot statičnoj kontrapunktskoj liniji u altu, sopran donosi upečatljivu lirsku melodiju u sferi Cis tonaliteta. Prva provedba druge teme (t.

15-19) sadrži dva nastupa druge teme u dominantom tonalitetu te završava nepotpunim toničkim kvintakordom Cis tonaliteta (cis-gis-cis) u 17. taktu. Nadalje slijedi kratka spojna figura u basu, koja predstavlja prijelaz prema novoj provedbi teme.



Primjer 133. Ulomak t. 14-18; prva provedba druge teme.

Treću provedbu prve teme (t. 19-22) započinje bas (t. 19-21), jednoglasno iznoseći temu u medijantnom tonalitetu (D), a odgovor donosi sopran (t. 20-22) po principu kanonske imitacije, također u medijantnom tonalitetu (A). Nadalje nastupa međustavak (t. 23-25) u kojem uočavamo sekvenciranje materijala prve teme, uz postupni dinamički rast; najprije se uzlano sekvencira materijal druge fraze za malu sekundu, a potom materijal prve fraze sekventno uzlazi za čistu kvartu.



Primjer 134. Ulomak t. 23-25; međustavak.

Četvrta provedba prve teme (t. 26-28) donosi dinamički vrhunac, a započinje nastupom teme u sopranu (t. 26-28) u D tonalitetu. Odgovor nastupa kanonski u G tonalitetu (t. 27-29) te je razdijeljen na dva glasa; prvu frazu donosi alt, a drugu bas. Za to vrijeme posebno se ističe figuriranje i razlaganje različitih akordičkih struktura u kontrapunktskoj dionici basa (t. 26-27).



Primjer 135. Ulomak t. 26-28; četvrta provedba prve teme.

Posljednja, ukupno peta¹³² provedba prve teme (t. 29-32) tijesno se nadovezuje na prethodnu provedbu, točnije u vidu stretta. Navedenu provedbu možemo smatrati početkom završnog dijela, odnosno reprize (t. 29-37), jer se u pogledu tonalitetnog plana ponavlja situacija s početka fuge. Nastup teme in Fis (t. 29-31) također je razdijeljen na dva glasa; započinje u sopranu, a u trenutku kada sopran započinje imitirati temu u H tonalitetu (t. 30-33), prethodno započeti nastup teme preuzima alt. U pogledu kontrapunkta, posebno je uočljivo cjelostepeno silaženje karakterističnog motiva u basu (t. 32-33) Nadalje, u svrhu povratnog moduliranja u osnovni tonalitet, u 33. taktu nastupa kratki međustavak, koji se organski nadovezuje na prethodni tijek, a potom slijedi druga provedba druge teme.



Primjer 136. Ulomak t. 29-33; peta provedba prve teme i međustavak.

Druga provedba druge teme (t. 33-37) predstavlja doslovnu reprizu, odnosno transpoziciju prve provedbe (t. 14-18) iz dominantnog tonaliteta u osnovni te zaključuje fugu kvintakordom osnovnog tonaliteta (fis-ais-cis).



Primjer 137. Ulomak t. 33-37; druga provedba druge teme.

¹³²Ona se ne mora nužno tumačiti kao zasebna provedba, no uzevši u obzir prethodno spomenuto združivanje elemenata dvostruke fuge i sonatnog oblika, opravdano ju je smatrati zasebnom provedbom, točnije početkom završnog dijela, odnosno reprize.

3.2.12.1 Elementi sonatnog oblika

Posljednja fuga Hindemithova ciklusa zanimljiva po načinu na koji skladatelj združuje dvije naizgled različite, ali u suštini bliske glazbene forme; dvostruku fugu i klasični sonatni oblik. Uzevši u obzir dvije teme, tonalitetni raspored i principe oblikovanja, unutar ove fuge jasno uočavamo trodijelnost, koja u užem smislu pripada obliku fuge, a u širem smislu klasičnom sonatnom obliku. Analogno tome, sa motrišta sonatnog oblika, ekspozicija (t. 1-18) zahvaća dvije provedbe prve teme, odijeljene međustavkom, te jednu provedbu druge teme. Pri tom, prvu provedbu u simboličkom smislu možemo smatrati izlaganjem materijala prve teme, a obzirom na razvijeniji tonalitetni plan te modulirajući nastup teme, drugu provedbu, zajedno sa međustavkom koji joj prethodi, možemo smatrati mostom prema drugoj temi (t. 8-14). Prvu provedbu druge teme tumačimo kao izlaganje materijala druge teme koja se iznosi, analogno principima sonatnog oblika, u dominantnom tonalitetu. Pojava kodete u ovom slučaju izostaje, a kratka spojna figura predstavlja prijelaz prema razradbenom, odnosno provedbenom dijelu. Navedeni provedbeni dio (t. 19-28) zahvaća treću i četvrtu provedbu prve teme te međustavak koji ih povezuje, što možemo smatrati iznošenjem i razradom ekspozicijskih elemenata, tipično za početke provedbenih dijelova klasičnih sonata. Osim toga, pojava tematskog materijala unutar međustavka na neki način asocira lažnu reprizu; postupak svojstven također provedbenim dijelovima klasičnih sonata. Posljednje dvije provedbe tema predstavljaju reprizu (t. 29-37); u petoj provedbi prve teme doista se reprizira situacija s početka fuge, dok druga provedba druge teme predstavlja doslovnu transpoziciju iz dominantnog u osnovni tonalitet, čime su zadovoljeni osnovni principi sonatne gradnje.

Obzirom da unutar čitavog oblika ne uočavamo kontrapunktski spoj tema, karakterističan za višestruke fuge, sonatno tumačenje je time još opravdanije,¹³³ međutim, u obzir treba uzeti i karaktere tema, koje u ovom slučaju nisu kontrastne, već vrlo srodne, što znatno odstupa od sonatnih principa.

¹³³ *Ibid.* str. 886.

Zaključak

Finalna fuga Hindemithova ciklusa zavrjeđuje posebnu pažnju ponajprije zbog, prethodno obrazloženog, višeznačnog načina tumačenja formalne strukture, odnosno prožimanja oblika dvostruke fuge sa elementima sonatnog oblika. Fuga sadrži pet provedbi prve teme; prva i posljednja zahvaćaju osnovni i subdominantni tonalitet, dok preostale donose ponešto razvijeniji tonalitetni plan, iako uglavnom prevladavaju najbliži srodnici, odnosno sinovi, s jedinim izuzetkom pojave daleko srodnog G tonaliteta u četvrtoj provedbi. Zanimljivo je istaknuti kako se prva tema kroz čitavu fugu donosi isključivo kanonski, s izuzetkom jedinog samostalnog nastupa u prvoj provedbi u basu (t. 5-7). Odgovor na prvu temu je uvijek realan te je uglavnom na kvarti, iako susrećemo i odgovor na terci (druga provedba) i kvinti (treća provedba). Međustavci imaju modulirajuću ulogu te uglavnom sekventno obrađuju materijal prve teme, čime se, po uzoru na baroknu epohu, postiže jedinstvo ukupne materije.

Nastupi druge teme su oskudni te susrećemo ukupno četiri nastupa simetrično raspoređena unutar dvije provedbe. Prva provedba druge teme donosi dva nastupa smještena u različite registre u dominantnom tonalitetu, a druga provedba predstavlja doslovnu transpoziciju prve iz dominantnog tonaliteta u tonički.

4. Primjena Hindemithove teorije

U četvrtom poglavlju ćemo primijeniti Hindemithovu teoriju, odnosno skladateljske principe na analizu izabranih ulomaka fuga iz *Ludus tonalis*-a, s ciljem rasvjetljavanja istih u praktičnom smislu. Pri tom ćemo se najprije referirati na harmonijske, a potom i melodijske elemente.

4.1 Harmonijski elementi¹³⁴

Primjer a. Fuga in E, ulomak t. 78-82; harmonijska analiza kode.

1

Realan zapis

Harmonijska krivulja

Okvirno dvoglasje

Osnovni oblik akorda (donji ton je osnovni)

Hod stupnjeva

Tonalitet

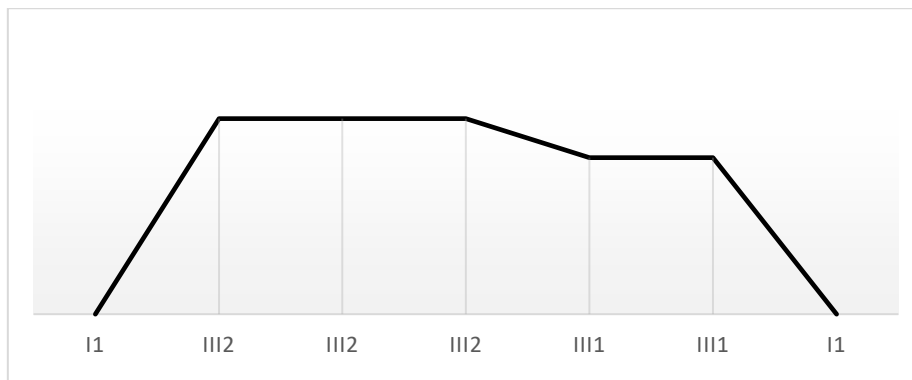
Rukovodeći se pravilima hoda stupnjeva,¹³⁵ zaključili smo kako prva tri akorda pripadaju G tonalitetu. Pojavom akorda h-cis-e završava sfera G tonaliteta, a daljnji slijed pripada E tonalitetu, koji je potvrđen silaznim kvartnim skokom osnovnih tonova (e-h). Tonalitetni plan je u ovom slučaju nedvosmislen; oba tonaliteta jasno su potvrđena kvartnim skokovima, a mjesto modulacije također možemo jednoznačno odrediti. U četvrtom taktu, u realnom zapisu susrećemo akord h-a-g, koji zapravo predstavlja dominantni septakord sa sekstom umjesto kvinte, što smo i naznačili u primjeru u zagradama. Završetak je ostvaren autentičnom kadencom osnovnog tonaliteta.

¹³⁴ Vidi str. 20-26.

¹³⁵ Usp. Paul Hindemith, *Tehnika tonskog sloga*, str. 156-165.

Nadalje, sagledamo li vrijednosti okvirnog dvoglasja, uočiti ćemo kako nakon harmonijski stabilne terce slijedi porast napetosti, ostvaren paralelnim pokretom u najsnažnijim melodijskim intervalima; sekundama. Pojavom kvarte napetost znatno opada, a pojavom oktave u posljednjem taktu harmonijska stabilnost doseže vrhunac, dok je napetost na minimumu.

Analizom harmonijske krivulje uočavamo da se pojavljuju isključivo akordi iz grupe A (bez tritonusa), a ponajviše prevladavaju akordi iz podgrupe III, koji su u ovom primjeru harmonijski najnestabilniji akordi.



Grafikon 2. Grafički prikaz harmonijske krivulje.

Prethodni grafikon vizualno dočarava napetost, koja vrhunac dostiže u akordima grupe III2, a zatim postupno slabi. Nakon početnog akorda (I1), koji je harmonijski najstabilniji, uočavamo nagli porast ostvaren paralelnim kretanjem triju istih akordičkih struktura, svrstanih u grupu III2, koje u ovom slučaju predstavljaju vrhunac napetosti. Nadalje, napetost polagano opada pojavom akorda iz grupe III1, nakon kojih slijedi relativno naglo razrješenje napetosti, ostvareno toničkim kvintakordom (I1) na samom kraju. Obzirom da je razlika u vrijednosti između akorda I. i III. podgrupe velika, ovaj tip krivulje smatramo umjereno strmim.

U prethodnom primjeru, zbog homofonog principa oblikovanja, prevladavaju isključivo harmonijski elementi, dok su melodijski potisnuti u drugi plan. Tonalitetno određenje je u ovom slučaju sasvim jasno vidljivo iz intervalskih odnosa među osnovnim tonovima, a vrijednosti okvirnog dvoglasja i harmonijske krivulje sugeriraju nagli rast napetosti, koja vrhunac dostiže vrlo brzo te se na njemu neko vrijeme zadržava, a potom postepeno opada. Unutar ovog primjera Hindemith se vrlo dosljedno drži vlastitih stajališta i principa, koje smo prethodno obrazložili.

Primjer *b*. Fuga in C, ulomak t. 30-35; eksterni međustavak.

Za razliku od prethodnog, ovaj ulomak donosi znatno složenije akordičke strukture, stoga se pri određivanju tonaliteta u hodu stupnjeva ne možemo voditi isključivo intervalskim vrijednostima, već u obzir moramo uzeti i druge elemente,¹³⁶ što doprinosi višeznačnoj interpretaciji tonaliteta. Također, kolebljivoj tonalitetnosti posebice pridonose neodredivi akorde iz podgrupe V, što je prema skladateljevim riječima „korak u blatno tlo“.¹³⁷

Iako unutar početne grupe (t. 1-4) susrećemo tri kvartna skoka, oni u ovom slučaju ne ukazuju na modulaciju, već su protumačeni u sferi početnog F tonaliteta koji je jasno potvrđen u četvrtom taktu molskim kvintakordom (I₁) te na sebe snažno privlači fokus, nadvladavši pri tom prethodne zvučno slabije akorde. Također, susrećemo i prožimanje tonalitetnih grupa, stoga bi se akordski slijed od 2. do 4. takta mogao protumačiti i u okviru C tonaliteta, koji je potvrđen kvartnim skokom g-c, no uzevši u obzir akorde koji tvore tu vezu (V-III₂), navedeni tonalitet nije čvrsto potvrđen. Jasnu tonalitetnu sliku znatno remeti sukcesija neodredivih akorda iz V. podgrupe (naznačeni zvjezdicom), kojima je, sukladno Hindemithovim principima,¹³⁸ dodijeljen zastupnik osnovnog tona. Obzirom da navedeni akordi često dovode do iskliznuća, skladatelj upozorava kako se oni primjenjuju uglavnom kao protuteža najstabilnijim akordima iz podgrupe I i II, što je ovdje i učinio.

¹³⁶ Vidi str. 25-26.

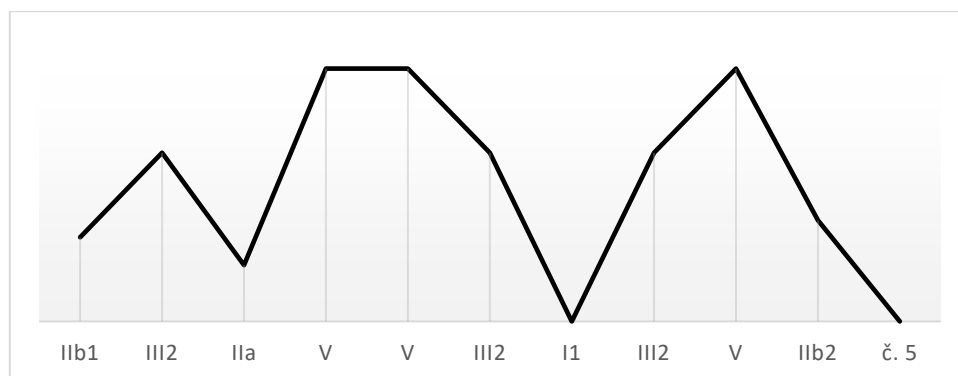
¹³⁷ *Ibid.*, str. 134.

¹³⁸ Usp. *ibid.*, str. 140.

Daljnju tonalitetnu sliku znatno remeti korak tritonusa (f-ces) u hodu stupnjeva (t. 4), kojeg bi prema Hindemithovim uputama trebalo izbjegavati,¹³⁹ a zatim se ponovno javlja neodredivi akord (V). Ton ces u hodu stupnjeva, enharmonijski protumačen kao h, smjestili smo u C tonalitet, a uzlazni kvartni skok koji potom slijedi u ovom slučaju ne označava modulaciju u novi tonalitet, jer u obzir uzimamo i akorde koji tvore vezu (III2 – V). Intervalski gledano, neodredivi akord bi preuzeo ulogu tonike, međutim, takvi akordi nemaju tendenciju postati tonikom, stoga je logično spomenutu vezu svrstati u C tonalitet (ces – fes = h – e). Daljnje intervalske vrijednosti hoda stupnjeva (t. 5-6) ukazuju na modulaciju u F tonalitet, međutim, obzirom da je riječ o kadenci, u obzir treba uzeti snagu posljednjeg akorda, kao i zvučne vrijednosti akorda koji tvore vezu. Iako je posljednji akord nepotpun (kvintakord bez terce), kvinta je harmonijski najstabilnije suzvučje te je zvučno vrjednija od akorda podgrupe IIb2, stoga završetak smatramo plagalnom kadencom C tonaliteta. Navedeni tonalitet potvrđen je i postupnim uzlaznim korakom vodećeg tona h u temeljni ton sljedećeg akorda (c).

U okvirnom dvoglasju najprije prevladavaju harmonijski stabilni intervali, izuzev sekunde, dok pri samom kraju započinje vladavina melodijski najvrjednijih intervala; sekunde i septime, čija je napetost naglo razriješena pojavom kvinte u posljednjem taktu.

Analizom harmonijske krivulje zamjećujemo kako prevladavaju akordi iz grupe A, iako se pojavljuju i tritonusni akordi iz podgrupe II. Vrhunac napetosti ostvaren je pojavom neodredivih akorda (t. 2-3), dok je minimum napetosti prisutan u akordima podgrupe I1 (t. 4, 6).



Grafikon 3. Grafički prikaz napetosti u harmonijskoj krivulji.

Grafički prikaz vrijednosti akorda u harmonijskoj krivulji prikazuje dva uzlazna vala napetosti. Na samom početku uočavamo blagi rast, a potom opadanje napetosti u akordu IIa. Nadalje, napetost naglo raste pojavom akorda iz podgrupe V, u kojima dostiže vrhunac, a potom

¹³⁹ Usp. *ibid.*, str. 159.

postupno opada te minimum doseže u molskom kvintakordu (II) u četvrtom taktu. Potom se javlja novi uzlazni val, koji svoj maksimum doseže u petom taktu pojavom superponiranog kvartnog akorda (V), a napetost zatim postupno pada, čime jača harmonijska stabilnost, koja donosi smirenje u posljednjem taktu. Zbog postojanja znatne razlike u akordičkim strukturama, ovaj oblik krivulje smatramo strmim.

Promotrimo li odnose okvirnog dvoglasja i harmonijske krivulje, zamijetit ćemo kako se vrijednosti uglavnom ne podudaraju. Apsolutna podudarnost vidljiva je u petom taktu, gdje su oba elementa na vrhuncu te u posljednjem taktu, gdje su na minimumu napetosti.

Navedeni primjer znatno je složeniji od prethodnog, ponajprije zbog izbora složenijih akordičkih struktura, u prvom redu neodredivih akorda, stoga se pri određivanju tonaliteta nismo vodili isključivo intervalskim vrijednostima hoda stupnjeva, već i vrijednostima akorda koji tvore vezu. Eventualna zamjerka skladatelju može se uputiti zbog tritonusnog koraka u hodu stupnjeva, kojeg bi trebalo izbjegavati,¹⁴⁰ te pojave neodredivog akorda nakon tritonusnog koraka, što dovodi do tonalitetnog iskliznuća. Opravdana zamjerka mogla bi se uputiti i zbog razlaganja superponiranog kvartnog akorda (V) u hodu stupnjeva, jer se tim neodređenost prenosi na čitavi akordski slijed. Vrijednosti harmonijske krivulje su zadovoljavajuće, jer je skladatelj vodio računa o valovitom rastu i opadanju napetosti, dok u okvirnom dvoglasju najprije uočavamo prevagu harmonijski stabilnih intervala kojima su na kraju suprotstavljeni intervali izričite melodijske snage, čija se napetost razrješava u posljednjem taktu.

4.2 Melodijski elementi¹⁴¹

4.2.1 Melodijski hod stupnjeva

Rukovodeći se pravilima melodijskog hoda stupnjeva,¹⁴² melodije u donjim primjerima podijelili smo na manje grupe koje se mogu zahvatiti istom harmonijom. Pri tom, naglasit treba da je spomenuti postupak nemoguće jednoznačno provesti, jer harmonije melodijskih grupa nisu uvijek jasno odvojene, odnosno ne možemo uvijek jasno razlučiti gdje je početak, a gdje završetak određene grupe. Također, harmonije melodijskih grupa često se prožimaju, stoga smo se u primjerima koristili dvjema vrstama lukova, kako bi vizualno predočili harmonijska prožimanja unutar grupa.

¹⁴⁰ Usp. *ibid.*, str. 156-161.

¹⁴¹ Vidi str. 27-29.

¹⁴² Usp. *ibid.*, str. 191-200.

Primjer c. Fuga in As, ulomak t. 14-23; eksterni međustavak.

Realan zapis s naznačenim harmonijama

Hod stupnjeva

Unutar primjera do izražaja snažno dolaze harmonijski elementi, jer se melodija uglavnom bazira na razlaganju različitih akordičkih struktura, što je najelementarniji oblik harmonijske prisutnosti u melodiji, stoga prikazana melodika „ne može biti previše izražajna, jer se jedva odvojila od harmonije“.¹⁴³ Rukovođeni pravilom kako uho uvijek traži trozvuk, osnovni ton trozvuka, analogno nizu 2, postat će nositeljem harmonije. Obzirom da ne susrećemo uvijek jasna razlaganja akorda, preostale tonove smatrat ćemo neakordnima.

Tako je primjerice u prvom taktu harmonija Es realizirana razlaganjem septakorda (es-g-b-des) s neakordnim tonom f, a harmonija Ges razlaganjem sekstakorda (b-des-ges), jednako kao i harmonija Des u drugom taktu. Uz akordska razlaganja, važnu ulogu imaju i intervali, tako primjerice septimni skok (c-b) u petom taktu, analogno nizu 2, zahvaćamo harmonijom C. Nadalje, i pri razlaganju složenijih akordičkih struktura, primjerice polusmanjenih septakorda (t. 7-9), koji pripadaju podgrupi III, tražimo najbolji interval u akordu koji potom postaje nositeljem harmonije. Također, i u melodijskom hodu stupnjeva u obzir treba uzeti snagu ritma i položaj tonova, stoga se u posljednjem taktu učestalim repetiranjem ton c nametnuo kao nositelj harmonije.

¹⁴³ *Ibid.*, str. 193.

Ako cjelovito sagledamo melodijski hod stupnjeva, za kojeg vrijede pravila jednaka harmonijskom hodu stupnjeva, skladatelju bi se mogla uputiti kritika eventualno zbog razlaganja smanjenog sekstakorda (VI, t. 5-7) te duljeg odsustva intervala kvarte i kvinte. Također, melodijske grupe se na početku brzo izmjenjuju, što prema riječima skladatelja doprinosi harmonijskoj i melodijskoj vrtoglavosti.¹⁴⁴

Primjer *d*. Fuga in Des, ulomak t. 8-12; eksterni međustavak.

Realan zapis s naznačenim harmonijama

Hod stupnjeva

Za razliku od prethodnog primjera koji je obilovao razloženim kvintakordima, ovaj primjer baziran je na postepenim kretanjama, povremeno prekinutim ponekim skokom. Postupnim kretanjem u sekundama popunjavaju se harmonijski najjači intervali, stoga princip određivanja melodijskog hoda stupnjeva ostaje isti, samo što sekunde tumačimo kao neakordne tonove. Obzirom da se unutar ovog primjera harmonije melodijskih grupa ne prožimaju, neakordni tonovi obojani su plavom bojom radi lakšeg tumačenja.

Prva melodijska grupa bazira se na razlaganju septakorda a-cis-e-g, uz prohodne tonove h i f te varijantu izmjeničnog tona d, čime je A harmonija nedvosmisleno ostvarena. Harmonija sljedeće grupe jasno je afirmirana razlaganjem kvintakorda as-c-es, dok se u trećoj grupi ponovno razlaže septakord a-cis-e-g, uz prohodne tonove. Analogno tome, četvrta i peta grupa zasnivaju se na razlaganju kvintakorda uz mnoštvo neakordnih tonova. Unutar šeste grupe ne zamjećujemo razlaganje kvintakorda, a harmonija Fis afirmirana je uzlaznim kvartnim skokom na početku te trajanjem tona fis (t. 4). Intervalski gledano, navedena harmonija mogla bi se zadržati do samog završetka, međutim, ton a se nameće svojim dugotrajnim trajanjem te akcentom, što treba uzeti u obzir, stoga smo završetak protumačili harmonijom A.

¹⁴⁴ *Ibid.*, str. 195.

Uspostavljanjem melodijskog hoda stupnjeva uočili smo kako se harmonijske grupe ovdje ne prožimaju te kako se znatno sporije izmjenjuju. Obzirom da je ton a najzastupljeniji u čitavom hodu stupnjeva, opravdano ga možemo smatrati centralnim tonom višeg reda.

4.2.2 Hod sekundi¹⁴⁵

Primjer e. Tema fuge in Es.



Kao prvi primjer hoda sekundi donosimo temu fuge in Es. Karakteristični motiv s početka teme sadrži dva silazna kvintna skoka b-es. Kako bi nadoknadio preskočene tonove, Hindemith se najprije kreće postupno u silaznom smjeru (as-g). Silazni hod sekundi potom je prekinut, a u posljednjem taktu skladatelj nastavlja započeti hod sekundi te postupno silazi od tona ges do es (ges-fes-es). Unutar ovog primjera uočavamo tri segmenta sekundi; prvi segment je izoliran te sadrži samo jedan ton, drugi donosi postepeni silazni pokret as-g, a treći dva silazna koraka sekundi (ges-fes-es).

Primjer f. Tema fuge in As.



Već na prvi pogled uočavamo kako je ovaj primjer kompleksniji od prethodnog, zbog istovremenog postojanja više hodova sekundi, koji se u ovom slučaju ne prožimaju, a svaki od njih obojan je drugom bojom. Prvi hod sekundi (crvena) korača uzlazno od početnog tona (as) do tona es, koji, iako nije najviši ton, donosi zastoj te predstavlja vrhunac.

Drugi hod sekundi (zelena) započinje uzlaznim pokretom u šesnaestinkama f-ges, potom je prekinut, a nastavlja se u četvrtom taktu; u vidu oktavne transpozicije nastupaju tonovi as i b, također u šesnaestinkama.

¹⁴⁵ Usp. *ibid.*, str. 205-209.

Treći hod sekundi (plava) formira se pri kraju teme. Zahvaća tonove g, f i es, a pri tom niti jedna od sekundi ne nastupa sukcesivno, već su razdvojene međutonovima. Također, zanimljivo je primijetiti kako unutar sva tri hoda ne zamjećujemo niti jedno sukcesivno nizanje sekundi, za razliku od prethodnog primjera, gdje je hod sekundi mjestimično formiran od uzastopnog pokreta u sekundama.

Primjer g. Fuga in D, ulomak t. 19-20; međustavak, dionica basa.



U trećem primjeru zamjećujemo dva hoda sekundi, koja se mjestimice prožimaju, stoga neki tonovi pripadaju objema nizovima sekundi.

Prvi hod sekundi (crvena) polazi od početnog, ujedno i najdubljeg tona, a traje do vrhunca, odnosno posljednjeg tona. (e-a). Pri tom, primjećujemo kako triolski motiv sekventno uzlazi, stoga se, izuzev na samom početku, formira hod sa pravilnom segmentacijom sekundi (jedna izolirana – dvije sukcesivno).

Drugi hod sekundi (plava) započinje postepenim silaznim pokretom cis-h, zatim je kratko prekinut, a potom se pojavljuje ton a, koji pripada i jednom i drugom hodu. Nadalje ponovno uočavamo prekid, nakon kojeg u oktavnoj transpoziciji nastupa ton g, a nešto kasnije i fis koji je finalna točka.

ZAKLJUČAK

Formalna struktura fuga

Unutar ciklusa susrećemo fuge različitih formalnih struktura. Dok se neke od njih formom naslanjaju na baroknu fugu, neke imaju osebujnu strukturu, a u nekim fugama uočavamo i prožimanje različitih formi. Pri tom, na formu utječe i broj tema; sve fuge sadrže jednu temu, izuzev dvije dvostruke fuge (in A, Fis), jedne trostruke (in C) te jednog dvoglasnog kanona (in H). U pogledu formalne strukture, fuge možemo podijeliti u tri grupe, a njihovu sistematizaciju donosimo u sljedećoj tabeli.

Grupa	Redni broj fuge	Formalna struktura	Redosljed uključivanja glasova	Tonalitetni plan ekspozicije/ prve provedbe	Početni tonalitet razvojnog dijela/ druge provedbe	Početni tonalitet završnog dijela/ posljednje provedbe
Formalna struktura analogna baroknoj fugi – trodijelnost: ekspozicija/ kontraekspozicija, razvojni dio, završni dio	2. Fuga in G	ekspozicija, kontraekspozicija, razvojni dio, završni dio	B – A – S	G – C – D (C – G)	E	G
	5. Fuga in E	ekspozicija, razvojni dio, završni dio, koda	A – S – B	E – A – E	H	D
	6. Fuga in Es	ekspozicija, razvojni dio, završni dio, koda	A – S – B	Es – As – Es	B	H
	7. Fuga in As	ekspozicija, razvojni dio, završni dio, koda	S – B – A	As – Es – As	C	Des
	8. Fuga in D	ekspozicija, razvojni dio, završni dio	A – S – B	D – A – D	B	G
	9. Fuga in B	ekspozicija, razvojni dio, završni dio, koda	A – S – B	B – F – B	E	B
Simetrične; dvodijelna forma	3. Fuga in F	retrogradno simetrična	S – B – A	F – D – F	A	F
	10. Fuga in Des	inverzno simetrična	A – S – B	Des – As – Des	H	Dis

Specifični načini formalnog oblikovanja	1. Fuga in C	trostruka fuga	A – S – B	C – F – C	/	C
	4. Fuga in A	kombinacija dvostruke fuge i trodijelne pjesme; A B C	A – S – B	A – Cis – A	Cis	A
	11. Fuga in H	konačni kanon (dvodijelna)	A – S B	H – Fis H	/	/
	12. Fuga in Fis	kombinacija dvostruke fuge i sonatnog oblika	A – S – B	Fis – H – Fis	H	Fis

Tablica 1. Sistematizacija fuga na temelju formalne strukture.

Dakle, osim fuga koje su formom analogne baroknoj fugi, uočavamo i slobodnije formalne koncepte. Tako primjerice susrećemo fuge dvodijelne strukture koje imaju osimetrije (in F, Des), dvostruke fuge u kojima se oblik fuge prožima sa trodijelnom pjesmom (in A) i sonatnim oblikom (in Fis), kao i trostruku fugu (in C) sa zasebnim ekspozicijama tema. Ipak, Hindemith u niti jednom trenutku nije narušio prepoznatljivost fuge kao tradicijskog oblika, izuzev fuge in H koja predstavlja „fugu canonicu“.

Teme fuga i kontrapunkti

Teme su različitih duljina i karaktera, kao i različitog melodijskog i latentnog harmonijskog sadržaja. Neke od njih možemo protumačiti u okviru gotovo čiste diatonike (in G, A, Es, D, B, Des, Fis), dok neke donose složene kromatske pomake (in C; druga i treća tema, in F, E, H). Pri tom, naglasit treba da su sve teme tonalitetno zaokružene, izuzev tri modulirajuće (in C; prva i druga tema, in As). Iako unutar nekih tema uočavamo rečeničnu strukturu (in C; treća tema, in E, Es, As), većina tema koncipirana je u vidu jedne ili dvije fraze. U konstrukciji tema možemo uočiti i primjenu sekvence (in C; druga tema, in F, E), što je nasljeđe baroka. Iako često ne započinju tonom tonike (vidi tablicu 2), tonalitetni centar u temi najčešće je afirmiran snažnim harmonijskim intervalom (kvinta i kvarta) te završetkom tonom tonike (izuzev fuga in G, D, B). Teme se unutar fuga često donose uz sitne modifikacije te u skraćenom obliku.

Izuzev fuga in C, E i Des, koje imaju stalni kontrapunkt, preostale sadrže slobodne kontrapunkte. Gotovo sve kontrapunktske linije karakterizira ritamska komplementarnost, a često su i sekventno izgrađene, u čemu se vidi poveznica sa baroknom fugom. Kontrapunkti

često obrađuju motive iz teme, a bliskost s temom vidljiva je i na razini ritma – ritamske vrijednosti asociraju temu, a tonske visine su drugačije.

Redni broj fuge	Broj tema	Opseg teme	Modulacija	Početni i završni ton
1. Fuga in C	3			
1.tema		mala septima	C – Des	kvinta – tonika (G – Des)
2.tema		velika septima	C – As	tonika – tonika (C – As)
3.tema		oktava	uklon (Es – Des – Es)	tonika – tonika (Es – Es)
2. Fuga in G	1	mala septima	nemodulirajuća	tonika – septima (G – F)
3. Fuga in F	1	oktava	ukloni (F-Es-A-Fis-Es-F)	tonika – tonika (F – F)
4. Fuga in A	2			
1. tema		oktava	nemodulirajuća	terca – tonika (C – A)
2. tema		oktava	nemodulirajuća	dominanta – terca (Gis – E)
5. Fuga in E	1	mala decima	ukloni (E-D-C-B-Es-E)	septima – tonika (D – E)
6. Fuga in Es	1	mala seksta	uklon (Es-G-Es)	kvinta – tonika (B – Es)
7. Fuga in As	1	mala decima	As – Es	tonika – dominanta (As – Es)
8. Fuga in D	1	velika nona	nemodulirajuća	tonika – subdominanta (D – G)
9. Fuga in B	1	velika nona	nemodulirajuća	tonika – terca (B – D)
10. Fuga in Des	1	oktava	nemodulirajuća	tonika – tonika (Des – Des)
11. Fuga in H (Canon)	7 imitirajućih fraza		uglavnom modulirajuće fraze	
12. Fuga in Fis	2			
1. tema		mala nona	nemodulirajuća	dominanta – tonika (Cis – Fis)
2. tema		velika septima	nemodulirajuća	terca – tonika (Eis – Cis)

Tablica 2. Sistematizacija tema.

Odgovor na temu

U ekspozicijama Hindemithovih fuga, odgovor na temu se često ne donosi analogno tradiciji. Tako se primjerice u fugama in C, G, E, Es i Fis odgovor donosi na gornjoj kvarti, odnosno u subdominantnom tonalitetu, a u fugama in F i A na terci, odnosno seksti, u medijantnim tonalitetima. Odgovor na gornjoj kvinti pojavljuje se tek u fugi in As, a osim u njoj, odgovor u dominantnom tonalitetu uočavamo i u fugi in D, B, Des, kao i u kanonu (fuga in H), gdje se risposta uvijek donosi na gornjoj kvinti. Nakon odgovora najčešće nastupa modulirajući interni međustavak, a treći nastup teme u ekspoziciji uvijek je donesen u istom tonalitetu kao i prvi nastup, izuzev u fugi in G, gdje redosljed glasi I-IV-V. U daljnjem tijeku fuge odgovor se donosi na različitim intervalima (sekundi, terci, kvarti, itd.). Također, valja ukazati kako su u *Ludus tonalis*-u svi odgovori realni, bez obzira je li tema zahtjeva tonalitetan ili modulirajući odgovor, čime Hindemith odstupa od tradicijskih načela. Pri tom, treba naglasiti kako u svim fugama, izuzev in Fis, odgovor u ekspoziciji nastupa nakon što je tema u cijelosti izložena u početnom glasu.

Ekspozicija

Sve fuge ciklusa unutar ekspozicije, odnosno prve provedbe, sadrže tri nastupa teme, izuzev fuge in G, koja sadrži i kontraekspoziciju. Pri tom su drugi i treći nastup, analogno baroku, odijeljeni internim međustavkom, često slobodne strukture, koji uglavnom ima modulirajuću ulogu. Ipak, nastup internog međustavka izostaje u fugama in F, D i Fis, gdje teme nastupaju sukcesivno. Što se tiče priključivanja glasova, susrećemo različite kombinacije (vidi tabelu 1), a ponajviše prevladava redosljed: alt-sopran-bas. Završetak ekspozicije naglašen je i pojavom konsonantnog akorda, najčešće na tonici, a rjeđe na dominantu (in As, H i Fis) i subdominantu (in D), dok u fugi in B susrećemo izbjegnutu kadencu.

Međustavci

U fugama Hindemithova ciklusa uočavamo dvije vrste međustavaka; interni i eksterni. Međustavke skladatelj najčešće koristi u modulirajuće svrhe, analogno tradiciji, te kao nužne predahe između provedbi, odnosno nastupa teme. Dok je interni međustavak smješten unutar formalnih dijelova, eksterni odjeljuje formalne dijelove fuge te je uglavnom duljeg trajanja; nastupa nakon ekspozicije (izuzev u fugi in A), odnosno prve provedbe, te prije završnog dijela.

U njemu se uglavnom varirano obrađuje sadržaj teme ili kontrapunkta, dok primjerice u međustavku fuge in C skladatelj postiže snažan kontrast promjenom sloga u homofoni. U međustavcima skladatelj prožima dva principa oblikovanja: slobodni i sekventni, a često se javlja i redukcija sloga, odnosno prelazak s troglasja na dvoglasje. Sekvence su pretežno melodijske, a modeli se uglavnom prenose za sekundu uzlazno ili silazno te nešto rjeđe za tercu, a susrećemo i dvostruke sekvence, kao i dvojne modele. Također, naglasit treba i tehniku obrtajnog kontrapunkta, koju je skladatelj primijenio u međustavcima fuga in G i E, kao i vješt motivski rad, primijenjen u fugama in G, D i B.

Razvojni dio / druga provedba¹⁴⁶

Razvojni dijelovi najčešće predstavljaju vrhunce Hindemithovih fuga, ponajviše u smislu dinamike i kontrapunktskih postupaka, a zatim i u pogledu novog sadržaja te razrade postojećeg. Dakle, razvojni dijelovi donose znatnu koncentraciju tematike, iako možemo susresti i sadržajem proriježene razvojne dijelove (in F, As). Skladatelj ih najčešće realizira u vidu dvije nepotpune provedbe teme, odijeljene internim međustavkom, iako možemo susresti i ponešto razrađenije koncepte (in G, B). Unutar razvojnog dijela, odnosno druge provedbe, tonalitetni plan se znatno širi, stoga često uočavamo nastupe teme u tonalitetima daleke srodnosti, a osim toga, nastupi teme nisu nužno koncipirani po principu tema-odgovor, odnosno grupirani, stoga susrećemo i pojedinačne nastupe. Nadalje, jedna od glavnih karakteristika razvojnih dijelova u *Ludus tonalis*-u je pojava različitih oblika teme, ponajviše u inverziji te retrogradno, a stretto u Hindemithovom ciklusu postaje sinonim razvojnog dijela, za razliku od barokne fuge, gdje je simbolizirao završni dio.

Završni dio / posljednja provedba¹⁴⁷

Završni dio, odnosno posljednja provedba, često ne podrazumijeva povratak u osnovni tonalitet, stoga susrećemo početke u subdominantnom tonalitetu (in As, D), medijantnom (in Es) te u tonalitetu udaljenom za sekundu (in E, Des). U završnim dijelovima skladatelj najčešće donosi dva nastupa teme, često odijeljena internim međustavkom, a pojava stretta, svojstvenog

¹⁴⁶ Obzirom na razlike u formalnim strukturama, neke fuge nemaju razvojni dio (in C, F, H, Des), stoga je u navedenim fugama termin razvojni dio sinonim za drugu provedbu teme. Fuge in C i H nemaju ni razvojni dio ni drugu provedbu iste teme.

¹⁴⁷ Vidi fusnotu 146. Isto vrijedi i za završni dio, koji je u fugama in F i Des sinonim za posljednju provedbu teme.

završnim dijelovima baroknih fuga, u Hindemitha gotovo uvijek izostaje. Završne dijelove skladatelj oblikuje na sebi svojstven način, tako primjerice, pojava kontrapunktskog spoja tema u trostrukoj fugi (in C) donosi vrhunac u završnom dijelu, dok se u završnom dijelu fuge in G tema uzastopno provodi u basu u osnovnom tonalitetu, asocirajući time pedalni ton, a završne dijelove fuga in B i Fis smatramo reprizama.

Koda, kao zaključni element, u većini fuga je realizirana imitacijskim provođenjem prethodno izloženog sadržaja iz teme i kontrapunkta te materijala međustavaka. Pojava pedalnog tona u kodi vrlo je rijetka (in C, As), a susrećemo i nemali broj fuga bez kode (in G, F, D, H, Fis). Izuzev fuge in As, koja je modulirajuća, sve fuge završavaju u osnovnom tonalitetu.

Korelacija s baroknom fugom

Iako unutar *Ludus tonalis*-a susrećemo fuge koje u pogledu formalne strukture ne ostvaruju analogiju s baroknom fugom, tretiranje fuge kao oblika koji se temelji na postojanju jedne temeljne misli (ponekad i više njih) koja predstavlja jezgru iz koje izvire čitava skladba, kao i općih formalnih principa oblikovanja koji se u širem smislu manifestiraju izmjenama imitacijskog provođenja teme i međustavaka, Hindemith je sačuvali prepoznatljiv identitet fuge kao tradicijskog glazbenog oblika. Nadalje, poveznica je vidljiva i po karakteristikama formalnih dijelova, naglašenoj linearnosti, motivskoj zaokruženosti, primjeni različitih polifonih tehnika, itd. Ponajveća razlika evidentna je u slobodnijem tretmanu tonaliteta, kao i tonalitetnom planu formalnih dijelova, strogo troglasnom konceptu te u pogledu odgovora na temu, koji je uvijek realan te se ne donosi nužno na kvinti.

Hindemithova teorija

Potreba za unošenje reda u odnose među tonovima oduvijek je bila prisutna, stoga je pojava različitih sustavnosti u glazbi 20. stoljeća nagnala Hindemitha da utemelji vlastiti sustav, odnosno teoriju koja će sintetizirati elemente tradicije i suvremenog stanja glazbenog materijala. Hindemithova teorija se temelji na fizikalnim zakonima tonova u alikvotnom nizu, što joj omogućuje sjevremenost; ona potječe direktno od prirode, od iskonskih veza među tonovima, stoga vrijedi za sva vremena i razdoblja. Uspostavljanjem niza 1, koji je zapravo kromatska ljestvica nastala ispunjavanjem oktave pomoću intervala izračunatih iz proporcija

aliquotnog niza, Hindemith dokazuje postojanje srodnosti među svim tonovima unutar ljestvice. Obzirom da je, uz funkciju, srodnost ključan element tonalitetnog sustava, uspostavljanjem niza 1 Hindemith negira postojanje atonalitetne glazbe. U simboličkom smislu, niz 1 predstavlja planetarni tonski sustav u kojem svi tonovi gravitiraju jednom centru, međutim, takav tonalitet proširen je do krajnjih granica te u obzir uzima svih dvanaest tonova kromatske ljestvice. Obzirom da je kromatska ljestvica u pogledu tonalitetnosti vrlo neutralan sustav, skladatelj donosi prijedloge za uspostavljanje tonalitetne centralizacije, kao i metode njezina određivanja. Nadalje, smatrajući intervale produktima prirode, Hindemith uspostavlja niz 2 pomoću diferencijskih tonova prvog i drugog reda, s ciljem određivanja vrijednosti, odnosno napetosti intervala.

Najveći doprinos Hindemith je dao na području klasifikacije akordičkih struktura, koja proizlazi iz isključivo intervalskih vrijednosti sadržanih u akordu, stoga obuhvaća akorde tonalitetne i atonalitetne sustavnosti. Iako njegova čitava harmonija počiva na vrijednostima intervala sukladno nizu 2, metoda određivanja tonalitetnog centra u obzir uzima i druge elemente, prije svega metar i ritam, a zatim položaj akorda te strukturu akorda koji tvore vezu, stoga Hindemithova teorija nije isključivo intervalska, kako mnogi navode.

Nadalje, usporedimo li Hindemithovu metodu klasifikacije intervala i akordičkih struktura sa metodama ponešto mlađih skladatelja, zaključit ćemo kako su one uglavnom podudarne.¹⁴⁸ Primjerice, poznata metoda klasifikacije uglednog skladatelja R. S. Brindle-a¹⁴⁹ analogna je nizu 2, međutim, vidljive su i razlike. Tvrdeći kako širenje tonskog prostora te mijenjanje oblika akorda znatno utječu na napetost i vrijednost akorda, Brindleova metoda klasifikacija je relativna, jer na harmonijsku napetost intervala znatno utječu slog i oblik akorda; napetost je maksimalna u tijesnom slogu, a opada proporcionalno sa širenjem tonskog prostora između disonantnih intervala. Osim toga, oblik akorda ključan je pri određivanju napetosti, stoga će akordi kojima je osnovni ton u basu ili makar u nekoj dubljoj dionici posjedovati znatnu harmonijsku stabilnost u odnosu na obrat istog akorda, ističe Brindle. Premda je ponekad nedosljedan, Hindemith tvrdi kako slog i melodijski položaj ne mijenjaju vrijednost akorda, uz napomenu kako ovo pravilo više važi za akorde jednostavnije strukture. Međutim, granicu između strukturno jednostavnog i složenog akorda teško je ustanoviti, stoga Hindemithovu metodu klasifikacije akordičkih struktura, za razliku od Brindleove, ipak smatramo apsolutnom metodom, jer su prema Hindemithu stabilnost i napetost uvjetovane isključivo intervalskim

¹⁴⁸ Usp. Mirjana Babić Sirišćević, *Teorija intervalskih napetosti i njihova primjena*, str. 35-36.

¹⁴⁹ Usp. Reginald, SMITH BRINDLE, *Serial Composition*, Oxford: University Press, 1966, str. 70-76.

sadržajem akorda, stoga širenje tonskog prostora ne mijenja vrijednost akorda. U tom slučaju opaska koju upućuje obratima akorda nije opravdana, jer apsolutna harmonijska napetost proizlazi isključivo od intervalskih vrijednosti, a ne njihovog položaja, stoga je jednaka za osnovni oblik kao i za obrat istog akorda. Sukladno tome, u želji da intervalima precizno odredi intervalsku vrijednost, hrvatski skladatelj Ruben Radica ide korak dalje pa intervalske napetosti označava brojevima; što je tonski prostor između dva intervala manji, interval će biti napetiji, stoga malu sekundu kao najnapetiji interval označava brojkom 6, a tritonus brojem 1.¹⁵⁰ Intervalne napetosti prenose se na cijeli akord kojega grade, a zbroj svih intervalskih napetosti brojčano prikazuje apsolutnu napetost cijelog akorda.

Tradicijska baština važan je element u Hindemithovom skladateljskom i pedagoškom radu. On u glazbene oblike prošlosti unosi dašak svježine s ciljem njihova oživljavanja i daljnje evolucije, ne narušavajući pri tom njihov identitet, čemu nam ponajbolje svjedoče fuge *Ludus tonalis*-a. Dakle, elementi tradicije apsorbiraju nove elemente, stoga možemo reći kako se Hindemithov opus temelji na reinterpetaciji i nadograđivanju povijesnih vrednota. Proučavanje Hindemithove glazbe bit će zanimljivo svima onima koji su zaljubljenici u zvuke glazbe starih majstora, kao i onima koji su otvoreni prema novim idejama; njegova glazba idealan je prikaz sinteze starog i novog, odnosno rađanja nove misli na temeljima stare. Sukladno tome, Hindemith zaista zauzima posebno mjesto u povijesti glazbe; on se nalazi na križanju dviju putanja; one stare, koja sadrži vječne, temeljne, neraskidive zakone i vrijednosti, i nove, koja se ne boji izazova te ne ustručava uzeti ono staro i nadograditi ga novim idejama i mišljenjima.

¹⁵⁰ Mirjana Babić Sirišćević, *op. cit.*, str. 16.

BIBLIOGRAFIJA

1. ANDREIS, Josip. *Povijest glazbe*, sv. 3. Zagreb: Liber – Mladost, 1976.
2. BABIĆ SIRIŠČEVIĆ, Mirjana. *Teorije intervalskih napetosti i njihova primjena na modalitetnu, tonalitetnu i harmoniju sastavljenih modusa*. Split: Umjetnička akademija Sveučilišta u Splitu; Zagreb: Muzički informativni centar Koncertne direkcije, 2001.
3. BRINDLE SMITH, Reginald. *Serial Composition*. Oxford: University Press, 1966.
4. BRUHN, Siglind. „Symmetry and dissymmetry in Paul Hindemith's *Ludus tonalis*“, *Symmetry: Culture and Science*, 7/2, 1996.
5. BRUHN, Siglind. *The Musical Order of the Kepler, Hesse, Hindemith*, Hillsdale: Pendragon Press, 2005.
6. DESPIĆ, Dejan. *Harmonija sa harmonskom analizom*. Beograd: Zavod za udžbenike, 2014.
7. FOSTER, Dorothy N. *A comparative Analysis of the Expositions in the Fugue of J. S. Bach in The Well-Tempered Clavier and those of Paul Hindemith in Ludus Tonalis*, magistarski rad. Denton: North Texas State University, 1973.
8. HINDEMITH, Paul. *The craft of musical composition: Exercises in Two-part Writing*. Prijevod Otto Ortmann. London: Scott & Co, 1939/1941.
9. HINDEMITH, Paul. *Tehnika tonskog sloga*. Prijevod Vlastimir Peričić. Beograd: Univerzitet umetnosti u Beogradu, 1937/1983.
10. HINDEMITH, Paul. *Ludus tonalis*. Beč: Wiener Urtext Edition, 1989.
11. KOHOUTEK, Ctirad. *Tehnika komponovanja u muzici XX veka*. Prijevod Dejan Despić. Beograd: Univerzitet umetnosti u Beogradu, 1965/1984.
12. KSIĘSKA-KOSZAŁKA, Joanna. „Paul Hindemith and the Idea of Progress, Tradition and Neoclassicism“. *Kwartalnik Młodych Muzykologów*, 35, 2017.
13. LUČIĆ, Franjo. *Polifona kompozicija*. Zagreb: Školska knjiga, 1997.
14. PERIČIĆ, Vlastimir. *Razvoj tonalnog sistema*. Beograd: Umjetnička akademija u Beogradu, 1968.
15. PERIČIĆ, Vlastimir. *Instrumentalni i vokalno – instrumentalni kontrapunkt*. Beograd: Univerzitet umetnosti u Beogradu, 1987.
16. PRAUTZSCH, Ludwig. *Ovime stupam pred prijestolje tvoje*. Prijevod Irena Horvatić Čajko. Zagreb: Hrvatsko društvo glazbenih teoretičara, 1992/2008.
17. RADICA, Davorka. *Ritamska komponenta glazbe 20. stoljeća*. Split: Umjetnička akademija Sveučilišta u Splitu, 2011.

18. STEFANIJA, Leon. *Metode analize glazbe*. Prijevod Mario Kopic. Zagreb: Hrvatsko muzikološko društvo, 2004/2008.
19. SUPIČIĆ, Ivan. *Estetika europske glazbe*. Zagreb: Školska knjiga, 2006.

PRILOZI

1. Tabela za određivanje akorda

A. Akordi bez tritonusa	B. Akordi sa tritonusom
I – bez 2 i 7 1. Osnovni ton u basu	II – bez m. 2 i v. 7; tritonus potčinjen a) samo sa m. 7; osnovni ton u basu
2. Osnovni ton nije u basu	b) sa m. 7 i v. 2
III – sa 2 i 7	1. Osnovni ton u basu
1. Osnovni ton u basu	2. Osnovni ton nije u basu
2. Osnovni ton nije u basu	3. Sa više tritonusa
V – Neodređeni	IV – sa m. 2 i v. 7; jedan i više tritonusa potčinjeni
	1. Osnovni ton u basu
VI – neodređeni; tritonus prevladava	
	2. osnovni ton nije u basu